



GABINET d'ANÀLISI
AMBIENTAL i
TERRITORIAL

Carrer Alfons el Magnànim, 2
Escala A, 1r-B.
E-07004 Palma de Mallorca.
Illes Balears

Tel. 971 461 708 –
Fax 971 468 052
empresa@gaat.es
www.gaat.es



Govern de les Illes Balears

Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori

ESTAT DEL MEDI AMBIENT A LES ILLES BALEARS 2008 – 2011

Capítol 14

EDUCACIÓ I INFORMACIÓ AMBIENTALS

Elaborat per

Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial S.L.

Desembre 2014

14 EDUCACIÓ I INFORMACIÓ AMBIENTALS

14.1 ÍNDEX

14	EDUCACIÓ I INFORMACIÓ AMBIENTALS	2
14.1	ÍNDEX	2
14.2	INTRODUCCIÓ	3
14.3	EDUCACIÓ AMBIENTAL	3
14.3.1	INSTITUCIONS I CAMPANYES	4
14.3.1.1	MINISTERI DE MEDI AMBIENT	4
14.3.1.2	CONSELLERIA DE MEDI AMBIENT	5
14.3.1.2.1	MALLORCA	6
14.3.1.2.2	MENORCA	10
14.3.1.2.3	EIVISSA	11
14.3.1.2.4	FORMENTERA	13
14.3.1.2.5	XARXA FORESTAL	13
14.3.1.2.6	INICIATIVES DE CARÀCTER GENERAL	16
14.3.1.2.7	INSTAL·LACIONS	18
14.3.1.2.8	MATERIALS	20
14.3.1.3	ALTRES CONSELLERIES	27
14.3.1.4	CONSELLS INSULARS	28
14.3.1.4.1	MALLORCA	28
14.3.1.4.2	MENORCA	29
14.3.1.4.3	EIVISSA I FORMENTERA	31
14.3.1.5	AJUNTAMENTS	32
14.3.1.6	ALTRES INSTITUCIONS I EMPRESES	32
14.3.1.7	ASSOCIACIONS	33
14.3.2	NORMATIVA	39
14.3.2.1	SUBVENCIONS	39
14.4	INFORMACIÓ AMBIENTAL	40
14.4.1	INFORMACIÓ DE LES ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES	40
14.4.2	INFORMACIÓ D'ALTRES ENTITATS	43
14.5	INVESTIGACIÓ EN MEDI AMBIENT	46
14.5.1	ENTITATS FINANÇADORES	46
14.5.2	ENTITATS D'INVESTIGACIÓ	49
14.5.2.1	ORGANISMES OFICIALS	49
14.5.2.2	ASSOCIACIONS	52

14.2 INTRODUCCIÓ

Aquest capítol fa un repàs a les principals activitats d'educació ambiental, informació ambiental i recerca en medi ambient entre els anys 2008 i 2011. Quasi totes les administracions públiques i nombroses de privades fan activitats en aquests camps, especialment l'educació ambiental.

Per altra banda algunes d'aquestes activitats tenen límits difusos, sobretot per l'abast d'aquest document. Els límits entre la informació i l'educació ambiental, les campanyes i l'educació ambiental,...de vegades són difícils de precisar.

Així mateix els límits són difusos en quant a la seva realització: l'execució d'una activitat correspon a una entitat, mentre el patrocini o co-organització a unes altres. Això dificulta l'assignació a una entitat o una altra. Cal aprofundir en l'activitat concreta per tal de determinar tots els protagonistes.

Totes les activitats citades en aquest capítol són activitats de **resposta**, dins l'esquema que s'ha fet servir en aquest Informe de l'Estat del Medi Ambient de les Illes Balears: estat-pressió-resposta. A la fi, totes aquestes activitats tenen l'objectiu, no necessàriament únic, de conèixer i minvar la pressió sobre el medi ambient.

Abans de començar, cal fer una precisió. La informació està recopilada al 2014. S'ha fet l'esforç d'incloure només activitats i materials fins al 2011, però sovint és impossible determinar si una activitat actual també es feia al 2011. En cas de dubte s'ha optat per oferir la informació, tot i que potser sigui posterior al 2011.

14.3 EDUCACIÓ AMBIENTAL

L'educació ambiental es pot definir com "(...) un procés permanent en el qual els individus i les comunitats adquireixen consciència del seu medi i aprenen els coneixements, els valors, les habilitats, l'experiència i també la determinació que els capaciti per a actuar, individual i col·lectivament, en la resolució dels problemes ambientals presents i futurs"¹.

Aquest capítol tracta de temes ambientals, no de patrimoni cultural, tot i que de vegades queda inclòs a l'educació ambiental.

Els objectius de la majoria de campanyes i programes d'educació ambiental són, principalment, els següents:

- Actuar com una eina incentivadora d'un nou model de societat basat en la sostenibilitat. Un dels eixos d'aquesta societat hauria de ser una ètica ambiental que promogui la protecció del medi des de l'equitat i la solidaritat.
- Millorar el coneixement de la ciutadania dels processos ambientals i de les seves relacions amb els factors socials, econòmics i culturals, a nivell local o global.
- Afavorir la capacitat crítica, analítica i resolutiva de la ciutadania en front dels problemes ambientals.

En aquest procés es fa imprescindible treballar a tots els nivells (local, autonòmic, estatal) i afavorir els processos d'associacionisme per tal de crear un

¹ Congrés Internacional d'Educació i Formació sobre Medi Ambient. Moscó, 1987; extret del Llibre Blanc de l'Educació Ambiental

ambient de solidaritat i equip que serveixi per impulsar iniciatives varies. És fonamental treballar en el camp de la docència, a tots els nivells escolars i docents; empreses, mitjans de comunicació i sindicats també s'hi haurien d'implicar².

En el següent apartat es fa un breu repàs de les principals activitats i eines gestionades per l'administració pública, les principals associacions, algunes ecologistes, i altres entitats que col·laboren amb la mateixa administració o donen suport econòmic per al desenvolupament del coneixement ambiental a les Balears. Les activitats s'ordenen per entitats organitzadores. Dins la descripció de les activitats poden aparèixer instal·lacions, publicacions, campanyes,...dutes a terme entre els anys 2008 i 2011. Finalment hi ha un petit apartat de normativa.

Com a trets molt generals, cal remarcar la manca d'activitats d'Educació Ambiental dirigides a adults; moltes activitats s'adrecen als diferents nivells educatius formals. Una part immensa de la població adulta, la que no té *a priori* un interès per aquests temes, només rep campanyes concretes: estalvi d'aigua, separació de residus, contra incendis forestals...però no una educació ambiental en el seu sentit complet.

És difícil condensar totes les activitats exposades en una sèrie de conclusions, però sembla clar que hi ha alguns temes que potser no són tractats en l'extensió que es mereixen:

- Apropar a la ciutadania a la realitat de les depuradores, de les dessaladores i dels sistemes d'aprofitament de l'aigua per a crear consciència de l'escassetat d'aquest recurs.
- Insistir en les campanyes antiincendis, incidint sobretot en les causes involuntàries que els poden causar, especialment arribant a les persones que fan activitats a l'aire lliure en període de màxim perill.
- Apropar la ciutadania en general a les activitats agrícoles i ramaderes i la seva importància per a l'entorn.
 - Incentivar el consum de productes d'agricultura ecològica
 - Incentivar l'ús del transport públic i relacionar-lo amb la contaminació atmosfèrica
 - Entendre la realitat urbanística i territorial de les Illes Balears i les seves pressions.
 - Entendre i estimar el nostre paisatge

14.3.1 INSTITUCIONS I CAMPANYES

14.3.1.1 MINISTERI DE MEDI AMBIENT

El Ministeri de Medi Ambient dedica la major part dels seus esforços en l'àmbit de l'educació ambiental a les illes al Parc Nacional de Cabrera³, que ha gestionat fins l'any 2009. Realitza exposicions, itineraris, presentacions audiovisuals i edita bibliografia i material divers sobre el Parc Nacional. Les activitats estan adreçades a centres educatius de primària i secundària, així com altres col·lectius socials i població de l'entorn del Parc. Cal destacar la inauguració en la Colònia de Sant Jordi el juliol de

² Llibre Blanc de l'Educació Ambiental.

http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/recursos/documentos/libro_blanco.aspx

³ <http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/cabrera/index.htm>

2008 del Centre d'Interpretació del Parc Nacional Marítim-Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera. Aquest centre dona a conèixer els valors ambientals i culturals de l'arxipèlag. Conté 17 aquaris dels diferents ambients aquàtics marins i també mostra aspectes dels hàbitats terrestres. Al 2009 totes les competències passaren a la comunitat autònoma.

14.3.1.2 CONSELLERIES DE MEDI AMBIENT I D'EDUCACIÓ

El Govern de les Illes Balears dedica molts d'esforços a realitzar activitats d'educació ambiental. És competent en pràcticament tots els vectors ambientals, llevat de la gestió dels residus; controla moltes de les finques públiques i espais protegits; també té competències en la gestió dels recursos marins,... i un llarg seguit d'altres temes directa o indirectament relacionats amb el medi ambient. De cada un d'aquests temes, a més del control i gestió, es realitzen activitats d'educació ambiental. Les Conselleries que fan més feina en educació ambiental són les següents:

- **Conselleria de Medi Ambient** (actual Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori). Molts dels Serveis i empreses públiques realitzen activitats de difusió i educació ambiental.

El **Servei d'Educació Ambiental** es dedica específicament a aquestes tasques. Les activitats s'organitzen per illes. Les tasques d'aquest Servei es concentren en centres d'educació ambiental concrets, camps d'aprenentatge, xerrades, visites específiques,... En les xerrades i altres activitats i els tècnics es desplacen als col·lectius demandants.

La Conselleria ofereix xerrades del personal tècnic explicant les tasques que es duen a terme des de l'Administració, i per sensibilitzar sobre els problemes ambientals que pateixen les nostres Illes. Moltes de les xerrades es fan a totes les illes. Alguns exemples:

- Les espècies protegides a les Illes Balears. Els endemismes.
- Els espais naturals protegits de les Illes Balears
- La sanitat forestal
- Els residus
- Qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera

Altres activitats ofertes per la Conselleria. En alguns casos es col·labora amb altres entitats (Institut Oceanogràfic, COFIB).

- Animals i plantes de muntanya
- Historia natural de la Serra de Tramuntana
- Taller de conquilles
- La xilocapsa
- Visita al COFIB
- Indicis de fauna. Taller ambiental
- Darwin i les illes
- La biodiversitat a les Illes Balears
- El quaternari i el canvi climàtic

Però la majoria d'activitats estan lligades sempre a localitzacions concretes, siguin **Centres d'Educació Ambiental**, **Camps d'Aprenentatge** (de la Conselleria

competent en Educació) o **Espais Naturals Protegits**. A continuació es citen els centres i activitats principals organitzats per illes.

14.3.1.2.1 MALLORCA

Sa Petrolera és un centre d'interpretació del medi marí que posa a l'abast dels alumnes i professors de les Illes, i també del públic en general, un conjunt d'elements interpretatius i activitats de contacte amb el medi marí. A **Mallorca**, ja fa anys es realitzen les activitats-taller de **l'Aula de La Mar**. En principi es realitzaven al Club Nàutic de S'Arenal, però amb la inauguració del Centre de Sa Petrolera (juny de 2010 a Es Portitxol, Palma) les activitats s'hi han traslladat. Aquest centre compta amb una sala polivalent per exposicions i un centre de recursos d'educació ambiental. Els principals tallers són els següents:

- Taller de restes d'arribada
- Taller de posidònia
- Taller de plàncton
- Taller "Vine i coneix la mar"

L'Aula de la Mar disposa de laboratori, sala d'audiovisuals, material didàctic de suport i bibliografia.

Els Camps d'Aprenentatge (de la Conselleria competent en Educació) a Mallorca i les activitats són els següents:

- Camp d'aprenentatge Binifaldó.
- Camp d'aprenentatge Son Ferriol.
- Camp d'aprenentatge Orient.
- Camp d'aprenentatge es Palmer.

Camp d'aprenentatge Binifaldó-Manut.

S'organitzen estades a Binifaldó de grups de Mallorca, però també de Menorca i Eivissa que venen a conèixer alguns espais naturals protegits de Mallorca

Les activitats-itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- Cases de Binifaldó
- Font de Muntanya
- Font de s'Ermite-Binifaldó
- Volta a sa Moleta
- Sa cometa des Morts
- Puig Tomir

Camp d'aprenentatge Son Ferriol.

Les activitats que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- Animals de la pagesia
- Hort ecològic
- Biomassa

Camp d'aprenentatge Orient

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- Son Bernadàs
- La talaia de Cals Reis
- Es Freu
- Itinerari de s'Escaleta
- El castell d'Alaró
- Coma-sema
- Orient

Camp d'aprenentatge es Palmer

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- La costa. Es Trenc.
- Animals productors de llet
- El Salobrar
- La costa – s'Estalella

A la Finca Pública de Son Real també es realitzen activitats ocasionals.

S'ha creat el Centre Forestal de les Illes Balears a Manut amb els objectius de prendre consciència de la funció del viver forestal i de com es fa la sembra per repoblar els boscos; identificar elements diferents que formen part dels nostres boscos; tenir una visió global de l'alzinar. S'hi fan tallers i activitats educatives sempre relacionades amb el bosc.

Els tècnics del servei d'Educació Ambiental col·laboren amb els tècnics de l'Ajuntament de Palma oferint als centres educatius que visiten el Centre de Protecció Animal de Son Reus una visita a les instal·lacions, combinada amb diferents xerrades a l'Aula amb temàtiques diverses: les espècies protegides, els animals domèstics, les plagues, etc.

Les activitats realitzades als **espais protegits** són nombroses i variades. En molts de casos es tracta d'itineraris, però també hi ha tallers, cursos i conferències. El Servei d'Educació Ambiental col·labora amb Espais de Natura Balear realitzant activitats educatives i formatives d'educació ambiental.

Parc Nacional Marítim Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera

- El Castell (itinerari)
- La Miranda (itinerari)
- Un passeig pel passat (itinerari)
- El celler (itinerari)
- Exposició itinerant (activitat a l'escola)
- Taller d'història i arqueologia (taller)
- Taller litoral (taller)
- Ciència a l'aquari: les activitats científiques al Centre de visitants de ses Salines del Parc Nacional de Cabrera.

Paratge natural de la Serra de Tramuntana

- El món de les abelles
- El Monument natural de ses Fonts Ufanes
- El poblat talaiòtic de Filicomís i el claper gegant
- Itinerari Es Fornassos
- Itinerari de Sa Moleta de son Amer a Binifaldó
- Itinerari de Son Moragues
- Itinerari de Valldemossa i l'ermita de la Trinitat
- Itinerari del Camí vell de Pollença
- Itinerari dels Pixarells
- Itinerari El camí de Binibassí
- Itinerari Formentor i cala Murta
- Itinerari a Bàltx d'Avall
- Itinerari a la Comuna de Valldemossa
- Itinerari a la Vall de Sant Miquel i ses Fonts Ufanes
- Itinerari a les Voltes d'en Galileu
- Itinerari a Pollença i visita a la cooperativa pagesa
- Itinerari a sa Bassa de Binifaldó
- Itinerari a sa Cometa dels Morts
- Itinerari a sa Font de s'Obi
- Itinerari al camí dels Ribassos
- Itinerari Anem a la muntanya
- Itinerari de Fornalutx, Biniaraix i Binibassi
- Itinerari de Son Amer a Binifaldó
- IV Jornada Micològica del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.
- Memòria d'Anem a la muntanya
- Memòria de la Serra de Tramuntana
- Memòria de les Fonts Ufanes
- Taller alimentació sostenible
- Taller d'alimentació saludable
- Taller de conserva d'oliva
- Taller de contacontes / La Serra a l'escola
- V Jornada Micològica del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana.
- Xerrades ambientals / La Serra a l'escola

Parc natural de la Península de Llevant

- Activitat d'aula programa "El nostre parc"
- Anem a nedar
- Arbre de nadal
- Curs "els ENP com a recurs educatiu"
- Curs "la gestió dels espais naturals protegits: conservació i ús públic"
- El Parc natural des de la mar
- Els animals i les plantes i el seu entorn (activitat d'aula)
- Els animals i les plantes i el seu entorn (itinerari)
- Exploradors de la natura (activitat d'aula)
- Exploradors de la natura (itinerari)
- Festa 9è aniversari del parc natural
- Festa de l'arbre
- Guiatge en Espais Naturals. Curs d'especialització ecoturística
- I Marató de fotografia del parc natural de la Península de Llevant
- Inauguració de l'exposició de la Marató i entrega premis
- Itinerari Entre dues valls
- Itinerari Pedra sobre pedra
- Itinerari Si parlàs en Porrassar!
- Les persones a la natura (activitat d'aula)

- Les persones a la natura (itinerari)
- Plantació +O₂
- Taller de fotografia de paisatge
- Tallers a una jornada de portes obertes
- Un parc de conte (activitat d'aula)
- Un parc de conte (itinerari)

Parc natural de Mondragó

- Descobrir Mondragó amb na Monda.
- El cel d'estiu
- El món dels bolets
- Eliminació de plantes invasores
- Els Fòssils ens expliquen el passat
- Fem torró d' ametlla
- Itinerari Coneguem Mondragó des de la mar amb la Balear
- Itinerari el litoral de Mondragó
- Itinerari el llegat dels nostres padrins
- Itinerari en barca: La Balear
- Itinerari paisatge de marina
- Itinerari: El Llegat dels nostres avis
- Itinerari: Les orquídiades de la marina
- Itinerari: Mondragó des de la mar amb piraigüa
- Itinerari: Petits secrets de la nit
- Itinerari: Volta en bici per Mondragó
- Mondragó des de la mar amb aletes i careta
- Neteja litoral
- Paisatge de marina
- Projectió documental del Parc i pel·lícula Home
- Què és la biodiversitat.
- Retirada d'escombreries
- Seguiment tortugues
- Taller de torró d'ametlla
- Taller d'Ornaments nadalencs amb motius de natura
- Taller Els fòssils ens expliquen el passat
- Taller Investiguem la biodiversitat
- Taller La importància de la gestió del sistema platja-duna de s'Amarador
- Taller Celebració de tosa
- Taller Cordam cadires amb pita
- Taller de caixes niu
- Taller Dibuixam la natura
- Ús de les herbes a la cultura popular
- Visita a l'estació d'anellament i taller per als infants

Parc natural de s'Albufera de Mallorca

- Conferència: Es Comú de Muro, conflictes històrics entre vileros i mureros
- Dia Mundial de les Aus: Els ocells d'horabaixa-tard
- Els líquens, uns éssers estranys
- Gatamoix
- Gimcana a Es Comú
- Marató Fotogràfica
- Itinerari Les dunes des Comú
- Itinerari guiat en bicicleta

- Itinerari s'Albufera és viva
- Jornada formació ornit. Recompte d'anàtides
- L'anguila del fang a la xarxa (taller)
- Les dunes des Comú (itinerari)
- Plantació amb voluntaris
- Recompte d'ardeïdes
- Setmana de la ciència. Itinerari: Recollida llavors flora autòctona
- Setmana de la ciència. Taller: Tècniques de seguiment de mamífers
- Taller: Fotografia de sol a sol
- Taller: Situació i estudi de l'hortolà de canyet, una espècie en perill

Reserva natural de s'Albufereta

- Conferència "Toponímia de s'Albufereta"
- Pel·lícula "Nómadas del viento"
- Conferència "Les Zones Humides i les persones: història i usos tradicionals"
- Passejada per conèixer orquídies.
- Curs avifauna.
- Taller infantil sobre la Posidonia
- Conferència: "Ecoturisme, una nova visió per a un món sostenible"
- Descobreix el món dels ocells
- Visita guiada per un ornitòleg a la Reserva
- Taller: Vull tenir el meu propi hort ecològic
- Conferència: "Efecte de la declaració de la Reserva natural sobre les poblacions d'aus"
- Entre tots fem un pòster biodiversitat
- Presentació del vídeo de la Reserva natural de s'Albufereta (Pollença)
- Vet aquí el que he trobat! (itinerari)
- Descobreix les plantes de la sal i els ocells de l'aigua (itinerari)
- Volta amb bicicleta (itinerari)

14.3.1.2.2 MENORCA

A Menorca els camps d'aprenentatge i les activitats són els següents.

Camp d'aprenentatge es Pinaret

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- Animals del lloc
- El bosc i jo
- L'hort
- Ecologia domèstica
- Es Pinaret
- Taller de roques de Menorca
- Santandria - es Castellar
- Reconeixement de plantes
- Una jornada de feina al camp d'aprenentatge es Pinaret

Camp d'aprenentatge Far de Cavalleria

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- Itinerari pedagògic: Cala Mitjana
- El far de Cavalleria i el seu entorn
- L'alzinar. Sa penya de s'Indi
- Orientació
- Geologia de Menorca
- Dinàmica de les platges
- Itinerari pedagògic: platja de Cavalleria
- El camí de Cavalls
- Interpretació del paisatge
- Reconeixement de plantes

Les activitats realitzades als **espais protegits** són nombroses i variades. En molts de casos es tracta d'itineraris, però també hi ha tallers, cursos i conferències.

Parc natural de s'Albufera des Grau

- Aus
- Bassa dels armaris
- Cordar cadires amb bova
- Diferents tipus de costa dins al Parc. La formació de les platges.
- Els exploradors de la natura (itinerari)
- Gestió hidrològica de s'Albufera
- Gimcana des Grau
- La mar (itinerari)
- La Tramuntana: far i cap de Favàritx (itinerari)
- Les aus (itinerari)
- Projecte LIFE Boscos
- Líquens
- Qui viu a s'Albufera (itinerari)
- Reforestació TOYOTA
- S'Albufera des Grau (itinerari)
- Taller Artesania
- Taller Aromes
- Teatre infantil
- Tipus de roca
- Vins Sa Cudia
- Vinyes i vins al Parc Natural
- Visita a un Lloc, esquilada de bens
- Visita al Lloc de Morellet
- Visita Caiac Addaia

14.3.1.2.3 EIVISSA

A Eivissa hi ha un nou **Centre d'Interpretació dels Amunts**, inaugurat al 2009. Es Amunts és un centre d'interpretació del nord d'Eivissa que recull una representació dels valors ambientals, geogràfics i culturals de les 15.000 hectàrees de la regió muntanyosa, com poden ser el paisatge de l'aigua, el penyal, els boscos i l'arquitectura tradicional.

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest centre són les següents:

- Descobreix es Amunts
- Flora mediterrània eivissenca: el bosc, la garriga i els endemismes
- El poblat de Balàfia, valors naturals, culturals i patrimonials

- La font de Canadella, un microhàbitat aprofitat des de l'època andalusina
- Geologia des Amunts
- Bolets i líquens
- Gimcana al centre d'interpretació es Amunts
- Es Amunts: reservori de vida
- Incendis forestals als Amunts
- Cartografia i orientació
- Coneix es Amunts

Camp d'aprenentatge sa Cala

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- El pou des Baladre
- El torrent de sa Cala
- Vénda de s'Àguila
- Forn de llenya
- Can Milà
- Dalt des Racó Gros
- Eivissa
- Port de ses Caletes
- Cova des Culleram
- Apicultura

Les activitats realitzades als **espais protegits** són nombroses i variades. En molts de casos es tracta d'itineraris, però també hi ha tallers, cursos i conferències.

Parc natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera

- Anellament Can Marroig
- Camins de Llevant
- Com vivien els nostres avantpassats
- Els colors de la vida
- Finca agrícola ecològica Can Rich
- Itinerari Història i llegenda de Cala d'Hort
- Itinerari L'aigua, la sal i la vida
- Itinerari L'or blanc
- Itinerari Porpra i Blanc
- Itinerari Un mosaic de paisatges
- Itinerari Un ventall de plomes
- Itinerari en bicicleta
- Jornada de portes obertes d'anellament.
- L'aigua, la sal i la vida
- L'efecte papallona
- Marató fotogràfica
- Ses Salines en temps de Corsaris
- Setmana del Mar
- Xerrada: Passat, present i futur de ses Salines de Formentera

Reserves naturals des Vedrà, es Vedranell i els Illots de Ponent

- A l'ombra des Vedrà
- El bosc vermell.
- Història i Llegendes de Cala d'Hort
- Història i Llegendes des Vedrà
- Viu a un illot, reserva't un espai
- La mar amb pinces
- Les xarxes a escena!
- Passes per la Lluna plena
- Setmana del Mar (Sa Conillera)
- Snorkel sa Conillera
- Taller d'Espart (1a part)
- Taller d'Espart (2a part)

14.3.1.2.4 FORMENTERA

Camp d'aprenentatge Formentera

Les activitats i itineraris que s'organitzen en aquest camp són les següents:

- Sent el bosc (sensacions a la natura)
- Formentera i la mar
- Estudi del paisatge formenter: Ses Clotades
- Els estanys i ses Salines
- El bosc com a ecosistema
- Molí vell de la Mola
- El camí de sa Pujada
- L'estany Pudent com a ecosistema
- Platges, dunes i praderies de posidònia
- Itinerari de Sant Francesc al cap de Barbaria
- Els incendis forestals i els seus efectes
- Torrent de s'Alga i torre des Pi des Català
- Turisme i medi ambient a Formentera

14.3.1.2.5 XARXA FORESTAL.

Per ajudar a prevenir els incendis forestals i les seves conseqüències més perilloses, des del Servei de Gestió Forestal s'ha creat la **Xarxa Forestal**. La Xarxa Forestal desenvolupa activitats de descoberta del bosc mediterrani (alzinars, pinars, ullastrars, garrigues, ...) i de prevenció d'incendis forestals. Aquesta iniciativa s'impulsa des de la Direcció General de Biodiversitat de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat. Formen la Xarxa Forestal un ampli col·lectiu de persones que interactuen amb un interès comú, millorar la relació de les persones amb l'entorn forestal promovent una cultura del risc d'incendi forestal a fi de defensar el patrimoni forestal de les Illes Balears. Cada grup de la Xarxa tria les accions forestals a realitzar i pot demanar a la Conselleria algunes de les activitats.

La següent taula mostra les principals activitats dels darrers anys.

Xarxa Forestal	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Persones que han participat	6.045	9.195	Mallorca - 8.668 Menorca – uns 800 Eivissa uns 3.000 Total= 12.000
Núm. d'activitats realitzades	164	183	214
TIPUS D'ACTIVITATS			
Xerrades forest	9	28	45
Tallers forest	4	24	26
Repoblacions participatives	10	26	19
Jardins forestals	10	7	10
Visites Forestals i M. Extinció	47	17	23
Visites al CEFOR (Centre Forestal de les Illes Balears)	26	25	64
Reunions, coordinació, assessoraments,...	47	45	25
Participació en jornades i cursos	sí	Sí, amb celebració any internacional dels boscos	Sí, en 8
Altres			
Campanya publicitària de prevenció d'incendis a nivell local.	Sí Llevant de Mallorca	Sí Llevant de Mallorca	Sí Llevant Mallorca, 4 municipis 12 centres. Eivissa 5 municipis 24 centres.

Descripció d'algunes activitats:

Tallers forestals:

- Recuperació de la memòria sobre els usos tradicionals del bosc
- Les plantes forestals, qui és qui?
- Llavors forestals i la seva dispersió
- Sistemes de reproducció de plantes forestals
- Secrets que amaguen els troncs
- Sorpresa: el bosc ve a l'escola
- Construcció d'un mapa forest-ambiental

Visites forestals:

- Estudi d'un bosc mediterrani
- "Els tresors del bosc" un joc de pistes forestals
- El bosc RE- VIU (visita a una zona que ha patit un incendi forestal)
- Coneix el Mont Públic del teu poble
- Mitjans aeris i terrestres d'extinció d'incendis forestals

Menut, centre forestal de les Illes Balears (CEFOR):

- Visita guiada a les instal·lacions del CEFOR.
- El cicle de les llavors del bosc: recol·lecció, tractament i activitat de sembra.
- Les llavors i les "bolletes" del futur.
- Les llavors i la seva dispersió.
- Paisatge forestal de la Serra: el bosc per dins, el bosc per fora.
- Descoberta del bosc a través dels sentits.
- Visita guiada al bosc de Menut i a l'exposició de la caseta des bosc.
- Parcel·la de descoberta forestal: les mesures del bosc.
- El bosc amagat (activitats de descoberta)
- Trescant pel bosc (recorregut per un camí de muntanya i descoberta dels components del bosc)
- El mussol de Menut (conte i activitats de descoberta)
- Els secrets del alzar de Menut (joc de descoberta i visita a caseta del bosc).
- Les plagues forestals i el seu control

Reforestacions i jardins forestals

14.3.1.2.6 INICIATIVES DE CARÀCTER GENERAL

A continuació es presenten les iniciatives de caràcter general.

Una de les propostes posades en marxa des de les institucions públiques (en aquest cas la Conselleria de Medi Ambient i la Universitat) al 2000 és el Fòrum d'Educació Ambiental de les Illes Balears, considerat com un espai de diàleg per a totes les persones i entitats relacionades o amb interès en l'educació ambiental. Les aportacions fetes en el marc de les sessions del Fòrum serviren de base per l'elaboració de l'EBEA (**Estratègia Balear d'Educació Ambiental**, veure normativa). A la sessió plenària del 25 de novembre del 2004 es va iniciar el Pla d'Acció per a l'implementació de l'EBEA. .

A principis del 2005 es va posar en marxa el **Centre de Recursos en Educació Ambiental** (CREAIB) com a centre especialitzat en difondre, gestionar i adaptar la informació ambiental als usuaris, i com a element cohesionant dels diferents agents implicats en l'educació ambiental. Es planteja, per tant, com un dels recursos de referència en l'àmbit d'educació ambiental de les Balears. Intenta ser l'eina de comunicació del Fòrum i també la seva eina de recerca. Hi ha un portal d'Internet amb notícies i novetats, fons bibliogràfic i biblioteca digital⁴. Seguint les indicacions de l'Estratègia Balear d'Educació Ambiental (EBEA) i és el nexa d'unió entre tots els col·lectius relacionats amb l'educació ambiental i el lloc de referència de qualsevol persona o entitat que es plantegi una necessitat informativa relacionada amb l'educació ambiental. El Centre de Recursos d'Educació Ambiental de les Illes Balears, té com a **missió**:

- Recollir **informació** relacionada amb l'**educació ambiental** en qualsevol suport o forma i difondre-la.
- Atendre les **consultes** dels usuaris.
- **Assessorar** en temes d'educació ambiental.
- Esdevenir el **centre físic i virtual** que aglutina tots els agents que intervenen en l'educació ambiental.
- **Fomentar** la **cooperació** entre tots els agents que intervenen en l'educació ambiental per a potenciar el **Fòrum d'Educació Ambiental**.

El CREAIb forma part, mitjançant un conveni amb la UIB, de la xarxa de biblioteques especialitzades de les Illes Balears. Disposa del seu catàleg *online*⁵, per tal que els seus usuaris puguin consultar des de casa la disponibilitat del seu fons bibliogràfic. **El 2010 el CREAIb s'ha traslladat a la seva nova ubicació a Can Salas Sa Petrolera**

La Guia de Recursos d'Educació Ambiental recull les activitats, programes i materials que són oferts per la Conselleria de Medi Ambient; s'edita en CD i en paper i es distribueix a centres educatius, biblioteques i entitats interessades. S'edita cada curs⁶.

⁴ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M186&lang=CA&cont=6443>

⁵ http://lull.uib.es/search*cat~S14/t

⁶ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=187&cont=4785&lang=ca&camp=ca>

Un dels temes tractats pel Govern és el de la formació permanent ambiental del professorat, des de la **Conselleria d'Educació i Cultura**. El seu objectiu és proporcionar informació i les eines necessàries per afrontar situacions docents noves derivades dels canvis tecnològics i ambientals dels darrers anys, i facilitar la incorporació de l'educació ambiental com a tema transversal de l'activitat docent. Els cursos oferts tracten temes com actualització en Geologia, el bosc com a recurs didàctic, la biodiversitat i els endemismes, la meteorologia, iniciació a l'ambientalització d'un centre escolar, mobilitat sostenible, les energies renovables....

Arran de la necessitat de millorar el coneixement sobre el grau de conscienciació ambiental a les escoles, es va posar en marxa el **Seminari d'Ambientalització dels Centres Escolars** (SACE) durant el curs acadèmic 01-02, a partir de les demandes fetes per un grup de professors al CEP (Centre d'Educació del Professorat) de Palma. Aquest Seminari està organitzat en diferents grups de treballs, tots ells encaminats en millorar la tasca educativa ambiental del professorat⁷.

La Conselleria de Medi Ambient i la d'Educació i Cultura van posar en marxa a l'any 2004 el **Programa Centres Ecoambientals** per impulsar l'ensenyament i l'aprenentatge de temes ambientals en els centres escolars d'infantil, primària i secundària de les Illes, facilitant la incorporació d'aquests temes als currículums dels centres. Hi poden participar els que tenen projectes ja en funcionament i també els que tenen intenció d'elaborar projectes d'ambientalització de centre.

La conselleria de Medi Ambient, proporciona als centres educatius recursos humans i materials per poder desenvolupar projectes d'ambientalització. Dins de Programa de Centres Ecoambientals s'ofereix la possibilitat als centres que tenen projectes d'ambientalització en funcionament d'obtenir un **reconeixement** a la seva feina en forma de Guardó de Centre Ecoambiental, que consisteix en un distintiu atorgat pel Govern de les Illes Balears. La Conselleria de Medi Ambient també promou aquest programa amb unes subvencions anuals.

Dia mundial de Medi Ambient. Des de 1972 i a proposta de Nacions Unides, el 5 de juny es celebra el Dia Mundial del Medi Ambient. Des del servei d'Educació Ambiental i seguint les indicacions de Nacions Unides que proposa fins a 80 maneres de celebrar-ho, s'ha apostat per fer una celebració diversa, participativa i descentralitzada.

Per tal de generar un efecte de màxima difusió i sensibilització s'han seguit dues línies:

- Organització directa: La conselleria de Medi Ambient organitza actes a diferents municipis de les illes.
- Organització en xarxa: Es recullen propostes d'altres administracions i d'entitats sense afany de lucre a les que s'ha donat publicitat i en alguns casos finançament.

Fires. Es fa servir un estand per la Conselleria de Medi Ambient amb uns criteris de sostenibilitat per dur als diferents esdeveniments que consideri la direcció general de Canvi Climàtic. Per tal d'acostar a la ciutadania la informació ambiental la conselleria de Medi Ambient ha estat present en múltiples fires. En funció de la demanda i les possibilitats, s'han utilitzat carpes i estands de diverses dimensions adequades als continguts de cada fira.

Pel que fa al material expositiu, s'han fet servir panells de diferents temàtiques: espais naturals protegits, canvi climàtic, biodiversitat, etc. Igualment, s'ha comptat amb mitjans audiovisuals i informàtics apropiats per projectar imatges referents a espècies

⁷ http://weib.caib.es/Programes/ambientalitzacio/Presentacio/presentacio09_10.htm

protegides i a diverses actuacions de la conselleria, així com per desenvolupar alguns jocs d'educació ambiental.

Projectes de caire general:

- Actuacions: *Pelpuntxa: El misteri del bosc encantat*
"Climent climàtic viu 1 món viu"
- Contacontes: "Na Bimbolleta i en Pau"
"Un canvi d'aires"
"Na Tanita i en Kim d'aventures" 38 sessions a Eivissa i Formentera
- Tallers: "Haurem de passar calor?"
"Parlem de canvi climàtic"
"Fem renou amb els residus"
"Cimera escolar contra el canvi climàtic"
- "El món a les teves mans", atraccions inflables
- "El bingo de les espècies"

Any Darwin L'any 2009 s'ha commemorat a nivell mundial l'Any Darwin ja que es complien 200 anys del naixement de Charles Darwin i 150 anys de la publicació del seu llibre *L'Orígen de les Espècies*. Des de la conselleria de Medi Ambient s'ha dissenyat i muntat una exposició itinerant amb el títol **Darwin i les illes**. En aquesta exposició es posa especial èmfasi en la importància de les illes en la gestació de la teoria de Darwin i en la seva aplicació actual.

14.3.1.2.7 INSTAL·LACIONS

El Govern Balear disposa d'una sèrie d'instal·lacions i activitats que permeten apropar als escolars i a la ciutadania en general la riquesa natural de les Illes:

NOM / LOCALITZACIÓ	OBJECTIUS	RECURSOS	ITINERARIS
Aula de Mar Sa Petrolera (Portitxol, Mallorca)	Millorar el coneixement sobre el medi marí a través del contacte directe. Desenvolupar actituds de preservació i conservació de la riquesa i recursos marins.	Aula de la Mar	
Parc Nacional Marítim-Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera	Divulgar la riquesa natural i paisatgística d'una zona caracteritzada pel mosaic d'hàbitats naturals	Museu etnogràfic-històric Es Cellar. Centre d'Interpretació del Parc Nacional Marítim-Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera (Ses Salines)	8 itineraris terrestres + 2 marins
Parc Natural de S'Albufera. Sa Pobla.	Divulgar la importància de S'Albufera i de Es Comú de Muro com a zona humida i com a sistema dunar respectivament.	Centre interpretació Can Bateman.	Quatre itineraris guiats.

NOM / LOCALITZACIÓ	OBJECTIUS	RECURSOS	ITINERARIS
Parc Natural de la Península de Llevant i el seu Entorn Artà	Divulgar la riquesa natural i paisatgística d'una zona caracteritzada pel mosaic d'hàbitats naturals i antropitzats.	Centre d'interpretació	13 itineraris
Parc Natural de Mondragó Santanyí	Millorar el coneixement sobre les riqueses de les marines del Migjorn mallorquí, tant naturals com històrico-socials	. Centre de recepció amb maquetes, panells i mapes. Exposicions monogràfiques sobre el marès, les construccions defensives del litoral i les barraques de roters. Materials de consulta.	4 itineraris
Paratge natural de la Serra de Tramuntana	Divulgar la riquesa natural i paisatgística d'una zona caracteritzada pel mosaic d'hàbitats naturals i antropitzats	Cas Amitger	30 itineraris
Reserva Natural de S'Albufereta	Divulgar la riquesa natural i paisatgística d'una zona caracteritzada pel mosaic d'hàbitats naturals i antropitzats		Dos itineraris
Finca Pública de Son Real		Centre d'interpretació (2008)	5 itineraris
Parc Natural de s'Albufera des Grau Maó i Es Mercadal	Divulgar la importància de la zona humida i dels ambients i paisatges del voltant.	Centre d'interpretació Centre de recepció amb possibilitat de muntar exposicions.	Tres itineraris guiats amb educadors.
Centre d'Interpretació es Amunts d'Eivissa	Despertar la inquietud i l'admiració cap aquesta part de l'illa.	Centre d'interpretació (2008), sala de projecció d'audiovisuals, jardí botànic representatiu del paisatge des Amunts	10 rutes

NOM / LOCALITZACIÓ	OBJECTIUS	RECURSOS	ITINERARIS
Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera (Sant Josep de sa Talaia i Illa de Formentera)	Promoure el coneixement i la necessitat de protecció de les formes de vida de ses Salines i l'àmplia varietat d'ambients	Centre interpretació a Can Marroig	Sis itineraris guiats
Reserves naturals des Vedrà, es Vedranell i els illots de Ponent	Mostrar les diferents espècies d'aus marines, sargantanes i invertebrats endèmics, a més d'una flora de gran riquesa.		Dos itineraris
Camps d'aprenentatge	Efectuar estades en un entorn singular per a treballar objectius i continguts d'educació ambiental i temes de coneixement del medi en un entorn específic amb instal·lacions i recursos adequats, ja sigui relacionat amb el medi natural o agrícola.	Binifaldó (Mallorca) Son Ferriol (Mallorca) Es Pinaret (Menorca) Far de Cavalleria (Menorca) Es Palmer (Mallorca) Sa Cala (Eivissa) Orient (Mallorca) Formentera (Formentera)	Segons els serveis oferts en cada un d'ells, es pot optar per estades d'un dia o més llargues. Es duen a terme activitats en funció de l'entorn i les característiques de cada centre

TAULA 14.I. Instal·lacions de la Conselleria de Medi Ambient i Educació

14.3.1.2.8 MATERIALS

Al llarg dels anys la Conselleria de Medi Ambient ha produït una àmplia varietat de **materials bibliogràfics i audiovisuals** a disposició de centres educatius, biblioteques i particulars. Alguns dels títols apareixen a les següents taules.

També cal destacar el gran esforç realitzat durant els darrers anys en la millora i extensió de les pàgines web⁸.

A continuació es llisten les principals publicacions dels anys 2008 a 2011.

Guia de la finca pública Galatzó, Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat i Ajuntament de Calvià, 2010.

⁸ <http://www.caib.es>,

Conselleria de Medi Ambient:

<http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?lang=ca&coduo=184>,

Conselleria d'Agricultura i Pesca:

<http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?lang=ca&coduo=12>,

Direcció General d'Energia:

<http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=231&lang=ca>

Manual de xerojardineria. Guia pràctica per a l'ús eficient de l'aigua als jardins de les Illes Balears. Direcció General de Recursos Hídrics, 2011.

Espais d'arquitectura i enginyeria tradicionals Conselleria de Medi Ambient, 2009. Obra de divulgació dels valors etnològics dels nostres espais naturals. Conté 10 itineraris autoguiats que permeten veure possessions, sínies, forns de calç, barraques, molins... mentre caminam pels espais protegits de les illes.

Espais de llegenda- Conselleria de Medi Ambient, 2009. Llibre que convida a conèixer els nostres espais naturals més significatius, i aprofundeix en les històries i llegendes d'aquests llocs. Proposa una sèrie d'itineraris, amb textos, fotografies i plànols acurats.

Canvia pel clima. Conselleria de Medi Ambient, 2010. Guia per tal d'ajudar els ciutadans a reduir el seu impacte en l'escalfament global, mitjançant uns bons hàbits a casa, a la feina i al cotxe.

Grumers a la mar balear. Direcció General de la Mar, 2010. Guia per conèixer els grumers més habituals de la mar balear, el seu hàbitat, descripció i nivell de perillositat.

Grumers, brumers, bòrns, borms, meduses: què són? Direcció General de la Mar, 2010. Fulletó descriptiu dels grumers més habituals.

Picades de grumers. Direcció General de la Mar, 2010. Fulletó sobre la perillositat dels diferents grumers i recomanacions quan es produeix una picada.

Recomanacions de fondeig a les Illes Balears. Direcció General de la Mar i Litoral, Asociación de Navegantes Mediterráneo, 2008. Fulletó amb recomanacions a l'hora d'escollir el lloc de fondeig, en fondejar i després de fondejar. Inclou un mapa de les zones de fondeig regulat a les LIC de Balears.

Papers de botànica. Palma, Servei d'Educació Ambiental/Jardí Botànic de Sóller, 2009. Segona edició revisada i completada d'aquesta publicació. Es tracta d'una col·lecció de fulls desplegable de coneixements bàsics sobre les plantes amb il·lustracions. Cada full, a més de les il·lustracions conté un petit glossari amb les definicions dels termes que apareixen en aquestes.

Viure i circular: Idees i tècniques per moderar el trànsit [Guia per a l'acció municipal]. Palma: Conselleria de Medi Ambient, 2008. Llibre relacionat amb la temàtica de la mobilitat sostenible. En aquesta obra es proposen pautes que ens poden ajudar a fer les nostres ciutats i pobles més saludables mitjançant la moderació del trànsit.

Ambient i Mobilitat. Palma: Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat, 2010. Joc en línia per afavorir la reflexió i el debat del jovent sobre els valors cívics dins el marc del medi ambient.

Darwin i les illes. Direcció General de Canvi Climàtic i Educació Ambiental, 2009. Exposició sobre com Darwin va descobrir la selecció natural estudiant les illes. Consta de 12 panells. Es pot prestar als centres de secundària, durant una setmana.

La Xilocapsa. Servei d'Educació Ambiental, 2011. Aquesta maleta inclou una col·lecció de fustes de diverses espècies llenyoses presents a les Balears, fitxes

explicatives de cadascuna i un llibret amb propostes d'activitats sobre els arbres i les aplicacions i usos tradicionals de la fusta.

Calculadora CO₂. Secció d'Atmosfera (Conselleria de Medi Ambient).
http://canviclimatic.caib.es/www/calculadoraCO2/calculadora_cat_content.html ;
<http://canviclimatic.caib.es/www/llibre/canbal/1/index.html>

Descobrim les illes. Passejant els nostres espais naturals

4 guies de torrents: Coanegra, Biniaraix, Pareis i Almadrà

Dossiers sèrie paisatges

La platja de Palma

Contacontes, contes contats

Oferta d'activitats pel Dia Mundial del Medi Ambient (tríptics)

CO₂ i canvi climàtic (llibre de l'exposició)

Publicacions del Servei de Protecció d'Espècies

- El Bioatles: És una base de dades per agrupar en un mateix format tota la informació sobre la distribució d'espècies a Balears. Es tracta de divulgar la distribució d'espècies significatives, amb la publicació de les fitxes del Bioatles⁹, editades pel Servei de Protecció d'Espècies. Aquestes fitxes presenten la distribució a les Illes Balears d'espècies significatives (escasses, endèmiques, fins i tot invasores) i un resum de la seva biologia¹⁰.

- Ciberespecies: Butlletí de publicació periòdica en Internet per informar de les actuacions que es duen a terme en el Servei de protecció d'espècies.

Publicacions dels ESPAIS PROTEGITS

Parc Nacional Marítim-Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera.

Fullet general del parc nacional de l'arxipèlag de Cabrera.

Guia per a navegants.

La pesca a Cabrera

Guia de passeig.

Itineraris per Cabrera:

- El far de l'Enciola
- Na Picamosques
- La serra des Canal de ses Figueres

⁹ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M08092209023624284631&lang=CA&cont=37621>

¹⁰ <http://bioatles.caib.es/serproesfront/VisorServlet>

- El castell
- El fons marí del port de Cabrera
- Ses Sitges
- La Miranda
- El museu, el jardí i el monument als francesos
- Visita arqueològica

Parc Natural de s'Albufera de Mallorca.

Fullet del parc natural de s'Albufera de Mallorca

Itineraris de s'Albufera de Mallorca:

- Itinerari des Colombars
- Itinerari de sa Roca
- Itinerari des Cibollar
- Camí d'Enmig - ses Punes

Guia de passeig del parc natural de s'Albufera de Mallorca

Guia dels aucells del parc natural de s'Albufera de Mallorca

20 anys de parc natural de s'Albufera de Mallorca

Parc Natural de Mondragó

Fullet del parc natural de Mondragó

El parc natural de Mondragó (DVD)

Itineraris de Mondragó:

- Itinerari del mirador de sa Font de n'Alis
- Itinerari de la volta a sa Guàrdia d'en Garrot
- Itinerari de la punta de ses Gatoves
- Itinerari de s'Amarador

Bolets de Mondragó

Parc Natural de S'Albufera des Grau

Fullet del Parc Natural de s'Albufera des Grau

Guia de passeig del parc natural de s'Albufera des Grau

Itinerari de s'Albufera des Grau:

- Itinerari de sa Gola
- Itinerari de Santa Madrona
- Itinerari de Llimpa

Parc Natural de Sa Dragonera

Fullet del parc natural de sa Dragonera .

Guia de passeig parc natural de sa Dragonera. Govern de les Illes Balears (2009).

Els aucells del parc natural de sa Dragonera. Consell de Mallorca (2005).

Sa Dragonera, en els camins de la mar. Consell de Mallorca (2004).

Materials per a l'inventari de biodiversitat del parc natural de sa Dragonera: flora, vegetació i invertebrats. Govern Balear (1998).

Sa Dragonera, parc natural. Consell de Mallorca (1996).

Parc Natural de Ses Salines d'Eivissa i Formentera

Fullet del parc natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera

Parc Natural de la Península de Llevant

Fullet del parc Natural de la península de Llevant

Itineraris de la península de Llevant:

- Campament dels Soldats - Es Verger
- Itinerari des Verger a Albarca
- De s'Alqueria Vella a es Verger
- Camí de s'Esquena Llarga
- Volta als Establlits de s'Alqueria Vella
- Pujada al puig Figuer
- Camí dels Horts Vells d'Albarca
- Camí d'en Mondoi
- Itinerari de la font de Penya Roja
- Camí dels Presos

Quadern de camp de fauna del parc natural de la península de Llevant.

Quadern de camp de flora del parc natural de la península de Llevant.

Paratge Natural de la Serra de Tramuntana

Fullet del paratge natural de la Serra de Tramuntana

Planícia. Itineraris pel patrimoni ambiental i cultural

Itineraris del paratge natural de la Serra de Tramuntana:

- Volta a sa Moleta de Binifaldó
- Camí dels Ribassos
- Itinerari del puig de Galatzó per Son Fortuny
- Camí de la Cometa des Morts
- Itinerari de l'aljub dels Cristians
- Itinerari de les cases de Planícia

- Itinerari de la font de s'Obi
- Camí de la coma des Cairat
- Pujada al puig Tomir
- Camí de la coma de Binifaldó
- Volta al puig des Tossals Verds
- Itinerari de Cúber a Biniaraix
- Camí de ses Basses de Mortitx
- Castell d'Alaró
- Camí de Binibassí
- Camí vell de Caimari a Lluc
- Camí de cala Figuera
- Camí des Correu
- Pujada a la mola de s'Esclop
- Les fonts Ufanes
- Camí vell de Lluc a Pollença
- Camí des Pixarells
- Pujada al puig d'en Galileu
- Itinerari de ses Sínies
- Pujada al puig des Tossals Verds
- Volta des General

Guia de passeig de la finca pública de Menut i Binifaldo.

Guia de passeig de la finca pública de Cúber.

Bones pràctiques per a la recollida de bolets al paratge natural de la Serra de Tramuntana.

Les petjades del passat I. Oficis perduts de la Serra de Tramuntana

Les petjades del passat II. Oficis perduts de la costa de Tramuntana

Reserves Naturals des Vedrà, Es Vedranell i els Illots de Ponent.

Fullet de les reserves naturals des Vedrà, es Vedranell i els illots de Ponent

Reserva Natural de S'Albufereta

Fullet de la reserva natural de s'Albufereta

Monument Natural de Ses Fonts Ufanes

Fullet Ses Fonts Ufanes Monument Natural

Fullet On la terra somriu.

Guia de bolets d'alzinar, monument natural de les fonts Ufanes.

Monument Natural del Torrent de Pareis

Fullet Torrent de Pareis, Monument Natural

Publicacions del Servei de Gestió Forestal i Protecció del Sòl

- Coneix els boscos de les Balears
- Guia de prevenció d'incendis forestals. Cap foc al bosc
- Feim + bosc. Plantem un arbre. Dia Forestal Mundial
- Normes sobre l'ús del foc. Decret 125/2007
- Prevenim els incendis. Ús dels ramats per a la defensa contra incendis forestals
- Sa Caseta des Bosc
- Restauració del paisatge a zones afectades per incendis forestals
- Plans de conservació de la diversitat forestal balear
- Àrees recreatives de les Illes Balears
- Xarxa local per a la defensa del patrimoni forestal balear
- Accions que ens salven en cas d'incendi forestal. Mesures de prevenció i autoprotecció
- Menut, el viver forestal de les Illes Balears
- Agents de Medi Ambient

Publicacions del Servei de Qualitat Ambiental

Guia per a la implementació dels compromisos d'Aalborg (2009, és una traducció). Aquesta guia s'ha publicat en el marc del projecte ACTOR (Eines i Recursos dels Compromisos d'Aalborg), cofinançat per la Comissió Europea, Direcció General d'Investigació, Sisè Programa Marc, 2006-2007.

Publicacions de la Direcció General de Recursos Hídrics. Servei d'Estudis i Planificació.

- Guia per a l'ús eficient de l'aigua a la llar (website) Calculadora
- Guia per a l'ús eficient de l'aigua en usos turístics
- Llibre "Els camins de l'aigua de les Illes Balears"
- Llibre "Illes d'aigua"
- Memòria de l'aigua a Menorca. Documental que tracta sobre les pràctiques tradicionals de gestió de l'aigua a l'illa de Menorca. Creu Roja a les Illes Balears, L'ambient Sostenibilitat i Futur, Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí, Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear, Consell Insular de Menorca.
- Ses Fonts Ufanes. Actualment es disposa de diversos vídeos relacionats amb Ses Fonts Ufanes.

Calculadores de consum d'aigua:

- Calculadora de consum d'aigua al bany
- Calculadora de consum d'aigua a la cuina
- Calculadora completa de consum d'aigua a la llar
- Calculadora de pèrdues d'aigua

14.3.1.3 ALTRES CONSELLERIES

Activitats del Servei d'Energia. Publicacions

- El bon ús de l'energia a ca nostra. Mil i una idees per estalviar energia i preservar el medi ambient. 2a edició Revisada 2010.
- El recorregut de l'energia: unitats temàtiques, experiències, visites i simuladors.

14.3.1.4 CONSELLS INSULARS

14.3.1.4.1 MALLORCA

Les principals instal·lacions dedicades a tasques d'educació ambiental i divulgació són el Parc Natural de Sa Dragonera i tot el complex del Parc de Tecnologies Ambiental (CIM/TIRME) a Son Reus (Mallorca). El Consell de Mallorca s'encarrega de la gestió del Parc Natural de Sa Dragonera.

També al Consell de Mallorca hi ha un grup que fa etnografia (patrimoni) i educació ambiental. Es promou el senderisme a Mallorca amb el disseny de diferents rutes (la més representativa és la Ruta de pedra en Sec)¹¹, preparació de rutes cicloturístiques, l'habilitació i senyalització de camins, i la rehabilitació i condicionament de refugis de muntanya. A més es realitzen altres activitats:

- Convocatòria de beques d'investigació sobre el Parc Natural de Sa Dragonera.
- Premis Medi Ambient de Mallorca. Premis destinats a persones, empreses o entitats que hagin destacat pel seu paper en la conservació del medi natural de l'illa; convocades pel CIM.

NOM / LOCALITZACIÓ	OBJECTIUS	RECURSOS	ACTIVITATS
Parc Natural de Sa Dragonera (Mallorca)	Difondre la importància de la seva conservació per la riquesa biològica (endemismes i espècies protegides) i pels valors paisatgístics i històric-culturals	Equip educadors ambientals. Material de suport. Maleta educativa amb material complementari, en préstec 10 dies.	4 itineraris guiats. Programa especial per a centres educatius d'Andratx

TAULA 14.II. Instal·lacions del Consell de Mallorca a Sa Dragonera

Altres activitats o itineraris **d'Educació Ambiental**:

- Coneixem el Parc Natural de sa Dragonera
- Aprenem de les pedres
- Els oficis de la serra de Tramuntana
- La casa de neu de Son Macip
- De Can Boi a la cala de Deià
- Navegam amb la Balear
- L'art de treure aigua
- El molí de Lluc
- El molí de Son Gornals
- El molí d'en Fraret
- L'oli i la tafona
- La tafona i la finca de Galatzó
- Trepitjam el raïm

¹¹ http://www.conselldemallorca.net/?id_section=3198

- Descobrim el conjunt etnològic de Can Garra Seca
- Coneixem Raixa
- Els jardins de Natzaret
- Actuam per aturar el canvi climàtic
- Què feim amb els residus?
- I Concurs Consorci Serra de Tramuntana Els municipis de la Serra»

Gestió de Residus

D'entre les accions promogudes pel CIM destaca, pel volum de persones, empreses i organitzacions que han participat en les activitats i per la varietat d'objectius plantejats en relació a la gestió de residus, el programa Mallorca Recicla resultat d'un conveni entre el CIM, TIRME i la Fundació Deixalles. Aquesta iniciativa va desaparèixer al 2011. Mallorca Recicla duia a terme activitats d'educació i sensibilització ambiental: al Parc de Tecnologies Ambientals del Consell Insular, a la Fundació Deixalles i a altres instal·lacions.

Parc de Tecnologies Ambientals. Hi ha un Centre d'Informació i Educació Ambiental que explica el sistema de gestió de residus a Mallorca.

Visites a les plantes de tractament de residus de construcció i demolició, voluminosos i pneumàtics (Mac Insular SL)

Visites a la Fundació deixalles. Es fan visites a les diferents delegacions de la Fundació Deixalles. L'objectiu és conèixer de primera mà una entitat sense ànim de lucre que fa feina amb un doble vessant: el social i l'ambiental. Els dos van connectats sempre i, a partir de la gestió correcta dels residus, s'inicia un projecte d'inserció de persones en risc d'exclusió social.

14.3.1.4.2 MENORCA

Des del Consorci de Residus Urbans i Energia de Menorca¹², depenent del Consell Insular de l'illa, s'han duit a terme diferents programes de sensibilització i campanyes d'educació ambiental:

- Bosses de recollida selectiva
- El conte del compost
- Campanya HORECA dedicada fomentar la selecció de residus en origen en establiments hotelers, cafeteries i restaurants
- "Vent i residus a Milà"
- "Els envasos i el seu reciclatge"
- "Millor got, millor festa"
- Repartiment de compost als centres de jardineria
- Plantació d'arbres als centres educatius
- Jornades formatives de bones pràctiques ambientals
- Campanya "R que R"
- Campanya "Vida al parc"
- Campanya "Carta verda de l'esport"
- Curs de formació en sostenibilitat i eficiència energètica en l'arquitectura
- Jornades de formació per al personal d'hostaleria i restauració: "Bones pràctiques ambientals en establiments turístics"

¹² www.riemenorca.org

- "Reutilitza"
- "La teva matèria orgànica és el nostre Menorcacompost"
- Campanya de recollida de ferralla
- Campanya de recollida de llana
- Campanya "Embolica amb consciència"
- Campanya "Vols bossa? No, gràcies!"

L'Institut Menorquí d'Estudis (IME) i l'Observatori Socioambiental de Menorca (OBSAM) són les entitats encarregades a Menorca de dur el pes de les activitats de formació i divulgació de la riquesa ambiental de Menorca, encara que es tracta més del caire científic d'aquesta riquesa..

La **Reserva de la Biosfera de Menorca** desenvolupa diversos projectes d'educació ambiental:

- Itineraris didàctics interpretatius. Creació de diversos itineraris educatius interpretatius centrats en la biodiversitat de l'illa i la importància dels boscos a l'amenaça del canvi climàtic.
- Taller "Per què el futur necessita el bosc?" en el marc del Projecte LIFE+BOSCOS.
- Taller "Saps quanta vida hi ha en una bassa temporal?", centrada en aquest ecosistema aquàtic. L'activitat es desenvolupa entorn de la bassa temporal de Santa Eulària, creada en el marc del Projecte LIFE BASSES.
- Unitat didàctica sobre el paisatge "Açò que veim cada dia".
- Unitat didàctica "Sa sínia perd aigua". Per promoure una nova cultura de l'aigua més respectuosa amb el medi ambient i en consonància amb el desenvolupament sostenible.
- Còmic "La Ecopatrulla. Ahorramos energía en Menorca, Reserva de Biosfera", desenvolupat per la Fundació Mapfre.
- Sensibilització en matèria de residus domèstics.

Publicacions

- El bosc de Menorca. Funciones d'ahir, avui i demà (2011).
- Menorca Reserva de la Biosfera. (2010).
- Jornades sobre els 15 anys de la Reserva de Biosfera de Menorca. (2010).
- Manual del producte turístic. Reserva de la Biosfera Menorca. (2011)
- Basses temporals mediterrànies LIFE BASSES: gestió i conservació en Menorca. (2010).
- International Conference on Mediterranean Temporary Ponds. Proceedings & Abstracts (2009).
- Bones pràctiques agràries per la prevenció del risc de nitrats. Projecte GRINMED. (2009).

Col·lecció Quaderns de la Reserva de Biosfera

- Quadern nº 8. Projecte Grinmed. Gestió del risc de nitrats per una agricultura sostenible a Menorca (2008)
- Quadern nº 9. Les Rapinyaires. Una perspectiva des del cel. (2009)
- Quadern nº 10. LIFE BASSES. Gestió i conservació de basses temporals l'illa de Menorca. (2009)
- Quadern nº 11. Sistemes d'indicadors de sostenibilitat (2010)

- Quadern nº 12. Club Producte Turístic. Menorca reserva de la Biosfera (2011)

Tríptics

- Tríptic nº 9. Centre de Documentació de la Reserva de la Biosfera de Menorca (2008)
- Tríptic nº 10. Les espècies invasores a Menorca i les alternatives (2009)
- Tríptic nº 11. Gestió forestal sostenible a Menorca en un context de canvi climàtic (2009)
- Tríptic nº 12. Restauració d'hàbitats d'espècies prioritàries a l'illa de Menorca (2010)
- Tríptic nº 13. Manual de bones pràctiques ambientals (2010)
- Tríptic nº 14. Guia de varietats locals de Menorca Unitats Didàctiques

Unitats Didàctiques

- Açò que veiem cada dia. Quadern didàctic sobre el paisatge. Quadern del professor (2011)
- Açò que veiem cada dia. Quadern didàctic sobre el paisatge. Quadern de l'alumne. (2011)
- Life Basses. Gestió i conservació de les basses temporals a l'illa de Menorca. (2009)
- Sa Sínia perd aigua. Quadern didàctic sobre l'aigüa Menorca. Quadern del professor (2009)
- Sa Sínia perd aigua. Quadern didàctic sobre l'aigüa en Menorca. Quadern de l'alumne (2009)

14.3.1.4.3 EIVISSA I FORMENTERA

Per part del Consell Insular d'Eivissa i Formentera les activitats es centren en fomentar el coneixement de la riquesa biològica de les Pitiüses, divulgar els principals problemes ambientals que pateixen les illes i mostrar quin paper poden jugar els habitants en les Pitiüses per a disminuir els impactes humans en el medi ambient.

Activitats organitzades pel CONSELL D'EIVISSA

- VISITA UNA DEIXALLERIA
- VISITA L'ESTACIÓ DE TRANSFERÈNCIA DE RESIDUS DE RECOLLIDA SELECTIVA
- TALLER DEL RECICLATGE
- GUIA DEL PROFESSORAT
- RECICLA AMB SENY!

Fins l'any 2011, el Consell Insular d'Eivissa ha realitzat el projecte "Recicla amb seny", consistent en 3 tallers sobre els residus domèstics, la seua reducció i el seu aprofitament, mitjançant la producció de compost.

Centre de Documentació Ambiental d'Eivissa (CDAE)

Per tal de facilitar l'accés de la població a la informació en matèria de medi ambient, el Consell Insular d'Eivissa ha creat el Centre de Documentació Ambiental, que consta d'un fons de llibres i revistes, de CD i de cartells i pòsters.

14.3.1.5 AJUNTAMENTS

En aquest document no s'aporten les activitats d'educació ambiental dutes a terme pels 67 ajuntament de les Illes Balears, però són molt nombroses especialment als ajuntaments més poblats (Palma, Alcúdia, Calvià, Manacor, Pollença, Maó, Eivissa,...). Però s'ha de remarcar els esforços realitzats sobretot a l'hora de implicar als ciutadans en la recollida selectiva de residus. Així mateix, l'aplicació d'Agendes Locals 21 a tots els municipis ha obligat a realitzar nombroses activitats de difusió dels problemes en sostenibilitat, la participació ciutadana i la posada en marxa de diverses campanyes en temes ambientals: aigua, residus, energia,...

Cal citar els següents ajuntaments:

- Programa PALMA EDUCA de l'Ajuntament de Palma. Programa d'EDUCACIÓ Per LA SOSTENIBILITAT: EMAYA, granges escoles,
- Ajuntament de Ciutadella. Programa "Obrint Portes".
- Ajuntament de Maó. Programa "Amb bona lletra".

14.3.1.6 ALTRES INSTITUCIONS I EMPRESES

Entre les institucions cal destacar les aportacions de les principals caixes d'estalvi a les Illes Balears: Caixa de Balears "Sa Nostra" i La Caixa. Però també altres institucions realitzen activitats en medi ambient. Com exemple es poden citar els següents:

- Palma Aquarium. Aquesta empresa, a més de les activitats d'oci, es dedica també a l'Educació Ambiental.
- Fundación Aspro Natura al Dophinarium. Es fan activitats d'educació i conservació ambiental, com les Jornades d'albiraments de cetacis.
- Institut Espanyol d'Oceanografia. Activitat: Descobreix l'oceanografia amb l'Oceanogràfic
- COFIB. Activitats: Visita al COFIB; Indicis de fauna; Taller ambiental. L'educació ambiental és una línia fonamental en aquesta fundació.

Caixa de Balears "Sa Nostra" / BMN

En relació a les principals iniciatives privades relacionades amb l'activitat ambiental a les Balears, cal esmentar les tasques dutes a terme per la Fundació Sa Nostra, tant per la quantitat de persones que hi han participat com per les col·laboracions que aquesta Fundació manté amb altres entitats i institucions. Per desgràcia, des de l'any 2010 aquesta activitat ha minvat moltíssim degut a la crisi econòmica i als canvis institucionals que ha patit la caixa d'estalvis. Tot i així fins el 2011 Sa Nostra continuava amb moltes de les seves activitats. Tenia dos centres propis (Can Tàpera a Palma i Finca Experimental Sa Canova a Sa Pobla) i col·laborava decididament en projectes concrets amb altres entitats mitjançant ajudes:

- Museu Balear de Ciències Naturals
- Jardí Botànic de Sóller

- La Trapa (GOB Mallorca)
- Observatori Astronòmic de Mallorca
- Societat d'Història Natural de les Balears
- GOB

Exemples d'Activitats:

- Demolab. Laboratori Jove
- Es Amunts. Vida, cultura i paisatge (Eivissa)
- Exposició Ses Feixes (Eivissa)
- La Mar i en Pop!
- Exposició Formentera
- Salines de Balears. El Paisatge Inventat
- Exposició: Arquitectura i paisatge a Menorca Sa Nostra
- Convocatòria d'Ajudes per Projectes de Conservació de la Biodiversitat

2010.

• Continua patrocinant l'Ecobaròmetre de Balears, un projecte de recerca, que té per objectiu analitzar les diverses dimensions de la consciència ambiental a Mallorca.

La Caixa (Obra Social. Fundació La Caixa)

Les activitats de La Caixa¹³ es concentren en ajudes a projectes mediambientals i activitats al seu centre cultural de Palma.

La Caixa també col·labora amb entitats sense ànim de lucre que realitzen activitats de protecció de biodiversitat i del medi ambient, d'educació ambiental o d'ús sostenible de recursos naturals i de prevenció i gestió de residus.

14.3.1.7 ASSOCIACIONS

Nombroses associacions sense ànim de lucre desenvolupen la seva activitat en l'àmbit del medi ambient o l'educació ambiental. Les institucions més directament implicades són diverses, com l'SBEA i diferents ONG's ambientals de les Balears, entre les quals destaca el GOB (en número de socis i en participació i capacitat de convocatòria ciutadana). Moltes de les activitats que aquestes entitats realitzen reben finançament per part de fundacions bancàries i d'ajudes institucionals.

¹³ http://obrasocial.lacaixa.es/nuestroscentros/caixaforumpalma/caixaforumpalma_es.html

A continuació es citen algunes de les principals associacions.

NOM	OBJECTIUS	ACTIVITATS
Societat Balear d'Educació Ambiental (SBEA)¹⁴ Va complir 25 anys al 2010	Treballar per la professionalització dels educadors ambientals i impartir formació, entre altres	- publicació de monografies sobre educació ambiental - realització de cursos i tallers per a educadors ambientals - col·laboracions a les AL 21 escolars
Servei d'Educació Ambiental del Grup d'Ornitologia Balear (GOB)¹⁵	Oferir activitats d'educació ambiental per a escolars i fomentar el voluntariat ambiental entre la població en general	- voluntariat al local del GOB, en entorns naturals, en campanyes concretes i per activitats informatives - programa educatiu de la Trapa - voluntariat ambiental d'estiu de 15 dies per a joves - participació en activitats ambientals dels grups infantil i juvenil del GOB - producció de recursos didàctics - campanyes per a la conscienciació de la ciutadania en general sobre el medi ambient de les Balears
Amics de la Terra Mallorca i Eivissa¹⁶	Sensibilitzar a la ciutadania sobre els principals problemes ambientals de les Illes i fer propostes alternatives	- educació ambiental dirigida a escolars - campanyes de sensibilització a la ciutadania sobre energia, residus, aigua, biodiversitat... - participació en el desenvolupament d'agendes locals 21 - jornades de voluntariat ambiental - publicacions
Greenpeace Mallorca¹⁷		- participació en fires, manifestacions, instal·lacions de taules informatives... per a la divulgació de campanyes - activitats d'educació ambiental dirigides a escolars i de voluntariat per a la ciutadania en general
Societat d'Història Natural de les Balears¹⁸		- edició de publicacions científiques: Bolletí anual i Monografies. - biblioteca naturalística - organització de les Jornades de Medi Ambient de les Balears (darreres al 2001, 2004, 2008, 2013).

TAULA 14.III. Principals associacions de difusió en medi ambient

¹⁴ <https://es-es.facebook.com/pages/Societat-Balear-dEducaci%C3%B3-Ambiental-25-anys/155326827824393>

¹⁵ <http://www.gobmenorca.com/> i <http://www.gobmallorca.com/> i <http://www.gengob.org/>

¹⁶ <http://www.amics-terra.org/amics.c.ind.html> i <http://amicsdelaterra.org/indexca.html>

¹⁷ <http://www.greenpeace.org/espana/getinvolved/voluntariado/grupos-locales/grupo-mallorca>

¹⁸ <http://www.shnb.org/index.htm>

GOB¹⁹

Entre totes les activitats de conscienciació ambiental que duu a terme, destaca per la seva projecció social l'educació ambiental per a joves i nins, així com les campanyes de voluntariat ambiental relacionades amb educació no formal. En el cas del GOB Mallorca, les dades corresponents al 2006 i 2007 són les següents:

GOB Mallorca

El programa educatiu de La Trapa es realitza de fa bastants anys. Algunes de les activitats dels anys 2008 i 2011 són:

- Cala en Basset a l'escola,
- Això era i no era... La Trapa,
- Descubrim cala en Basset,
- Això era i no era... cala en Basset
- El bosc marí de La Trapa

Altres activitats:

- Activitats sobre l'àguila peixatera i sobre la milana. Joc "Jugam amb la milana" per donar suport a la campanya de conservació de la milana.
- Municipi d'Alcúdia: campanya sobre residus, contacontes sobre residus i aigua
- Contacontes anomenat "La tortuga centenària i el seu amic Pues"
- Activitats sobre mobilitat sostenible per als escolars de Palma
- Fulletó sobre la problemàtica ambiental que generen les espècies exòtiques i les invasores.
- Projecte "Custòdia del Territori i Conservació de la Biodiversitat a la zona agrícola del Pla de Vilafranca". Dins el mateix projecte s'han editat quaderns didàctics per fer activitats d'aula, preparatòries d'un itinerari per les zones més agrícoles dels municipis on s'han realitzat les activitats. Els municipis participants han estat : Vilafranca, Montuiri, Sant Joan i Petra

GOB Menorca²⁰.

El GOB Menorca manté el Centre de la Natura de Menorca del GOB i realitza una sèrie de Serveis ambientals:

Oferta educativa complementària per als centres educatius de l'illa. Programa d'activitats i recursos d'educació ambiental per escolars i formadors (tallers, xerrades, sortides, itineraris, projeccions, visites guiades...) i servei d'informació i assessorament per a estudiants i ensenyants (biblioteca, videoteca, consultes personals...). Algunes activitats:

- Seminari sobre Agricultura i Medi Ambient.
- A peu per Menorca: Cales Coves
- Excursió de botànica per Menorca

¹⁹ <http://www.gobmallorca.com/ea/index.htm>

²⁰ <http://www.obsam.cat/indicadors/patrimoni/educacio/educacio-no-reglada/Educacio-ambiental-1999-2011.pdf>

- Preservació de la zona costanera de Sa Mesquida (col. La Caixa)

Pla d'Ambientalització de les Escoles. Aquest pla proposa la participació de tot el centre en un projecte a llarg termini, que faci possible la consolidació d'un codi de conducta respectuosa amb el medi. L'objectiu es basa en la detecció, mitjançant una ecoauditoria, de les mancances ambientals que presenta el centre, i proposa millores que el centre podrà implantar durant el curs, implicant tant la comunitat educativa com l'Administració local.

Tasta la Custòdia. Suport a la difusió i comercialització dels productes agraris de les finques adherides a la xarxa de custòdia del territori. També està prevista l'actuació directa en les finques per millorar la fauna i el paisatge.

Amb l'ajuda de la Conselleria: curs de formació "els grans reptes de Menorca: fent camí cap a la sostenibilitat" i activitats d'educació ambiental "visitam un lloc" i "per no perdre l'energia".

GEN-GOB Eivissa

Programa d'activitats educatives 06-07 del GEN-GOB Eivissa²¹

Can Toni d'en Jaume Negre. Projecte de custòdia del territori en Eivissa. Recuperació de la finca Can Toni de Jaume Negro i potenciació dels seus valors ambientals i culturals.

Amics de la Terra

Amics de la Terra Mallorca ofereix una sèrie de recursos educatius per treballar l'educació ambiental a les escoles en el programa de Mallorca, incloent diferents propostes sobre temes mediambientals.

Canvi climàtic i energia

- Programa educatiu "L'aposta" que suposa una ecoauditoria del centre escolar, proposta de mesures correctores i definició d'un pla d'acció per baixar les emissions de CO².
- DVD "Manual d'ús per una nau espacial". Documental que tracta el canvi climàtic en el nostre entorn immediat.
- Exposició "canvi climàtic, és hora d'actuar".
- Taller de canvi climàtic i energia: adequat per a això, Bachillerato LOGSE i educació d'adults.
- Taller reduïm la nostra petjada de carboni.
- Fulletó "Calcula la teva petjada de carboni": La petjada ecològica; consum i medi ambient
- Pack: "Quants planetes consumim":

Residus/Reducció de Residus

- Taller "Reduïm els residus"
- Exposició itinerant "EL compostatge domèstic"
- Exposició itinerant "Cultura d'usar i tirar".

²¹ <http://www.gengob.org/>

Alimentació / Agricultura

- Aliments quilomètrics
 - Taller "Alimentació i Naturalesa"
 - Guia de Recursos didàctics "Bo per tu, bo per la naturalesa"
 - Pack Transgènics
1. Exposició itinerant "¿Qui se beneficia dels cultius transgènics?"
 2. DVD "¿Qui se beneficia dels cultius transgènics?"
 3. DVD "El Cuc i el Panis", que explica què són els transgènics.

Museu Balear de Ciències Naturals

Activitats:

- Visita guiada
- MYOTRAGUS
- Les Roques Parlen
- Illes vives, una ullada a la Biodiversitat Balear
- NI ANIMAL, NI VEGETAL: els bolets
- INSECTARIUM
- El Museu a l'Escola: Aigua
- El Museu a l'Escola: els secrets del museu.

Té instal·lacions i exposicions permanents. Activitats:

- Illes Vives: un cop d'ull a la biodiversitat balear
- Exposició fotografia Fundación Biodiversidad
- Taurons
- Guillem Colom, natura i ciència
- Fòssils, un esguard al passat
- Història de les Ciències Naturals a les Illes Balears

Fundació Jardí Botànic de Sóller

Activitats:

- Descobreix el món de les plantes amb en Llentieta i na Calèndula.
- La utilitat de les plantes.
- Com són les plantes?
- Dels Briòfits a les Angiospermes
- Les comunitats vegetals de les Illes Balears

Té instal·lacions i exposicions permanents. Especialment la col·lecció de Planta Viva.

Fundació Voltor Negre

Voluntariat europeu per a la conservació dels voltors a Europa.

Fundació vida silvestre de la mediterrània (FVSM)

Activitats d'educació ambiental al Centre per a la Conservació de la Vida Silvestre a la Mediterrània.

Amics dels arbres²²

Divulgació de notícies ambientals a través de la pàgina web.

Federació Balear d'Espeleologia.

Exposició: "Les coves, espais a protegir"

²² <http://amicsarbres.blogspot.com/>

14.3.2 NORMATIVA

El document que resumeix millor el camí que ha pres l'educació ambiental a les illes de mà de les institucions responsables és **l'Estratègia Balear d'Educació Ambiental (EBEA)**, l'edició final de la qual es remunta al maig del 2003²³.

El seu objectiu principal és definir un pla coordinat entre els diferents agents implicats (la ciutadania, l'administració pública, el sistema educatiu, la universitat, els mitjans de comunicació i els diferents factors socioeconòmics influents) per tal d'aconseguir incorporar la consciència ambiental individual en el món escolar i entre la ciutadania en general.

Totes les propostes presentades arran de la redacció final de l'EBEA van ser objecte d'un Pla d'Acció a l'any 2004, les actuacions del qual estaven basades en 4 fronts: difusió de l'Estratègia, presentació en diferents àmbits geogràfics i socials, obtenció d'adhesions i compromisos del màxim número de ciutadans i agents implicats i implementació de propostes concretes. El Decret de creació del Fòrum es va modificar al 2007 (**Decret 8/2007**) per dotar d'una major agilitat i representativitat al Fòrum. No s'ha produït cap novetat entre el 2008 i el 2011.

14.3.2.1 SUBVENCIONS

La conselleria de Medi Ambient ha creat dues línies de subvencions: una per realitzar activitats d'educació ambiental a favor de persones i entitats sense ànim de lucre, i una altra per a l'ambientalització²⁴ dels centres educatius (públics i privats) de les Illes Balears.

- **Subvencions per a activitats d'educació ambiental per l'ambientalització de centres educatius de les Illes Balears.** A aquesta convocatòria s'hi poden acollir tots els centres educatius públics que participen en el Programa de centres ecoambientals dins l'àmbit territorial de la CAIB. També hi ha convocatòria per centres privats, concertats o no, d'ensenyament reglat tant obligatori com no obligatori que promouen i realitzen les activitats de desenvolupament del Programa de centres ecoambientals.
- **Subvencions a entitats sense ànim de lucre** per a realitzar activitats d'educació ambiental és estimular la implicació i participació de la població de les Illes Balears mitjançant la conscienciació destinada a estimular hàbits i conductes individuals i col·lectives més respectuoses amb el medi ambient.

²³ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=187&cont=4665>

²⁴ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=187&cont=4666>

14.4 INFORMACIÓ AMBIENTAL

La informació sobre el medi ambient a disposició dels ciutadans es desenvolupa en dos caires diferents:

- Informació generada o recollida per les administracions públiques, amb l'objectiu de realitzar una millor gestió i control sobre el medi ambient o sobre les activitats de l'home que l'afecten.
- Informació recollida per part d'entitats que no són competents en medi ambient i no són administració pública, amb l'objectiu de posar-la a disposició dels ciutadans.

14.4.1 INFORMACIÓ DE LES ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES

En el cas de la informació oficial, la norma bàsica és la Llei 27/2006²⁵ que regula **els drets d'accés a la informació**, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient. Incorpora les Directives 2003/4/CE i 2003/35/CE. De fet és l'adaptació del **Conveni d'Aarhus**, signat el 1998 en el marc de les Nacions Unides (ratificat a Espanya al 2004 i en vigor el 2005). Aquest Conveni estableix tres pilars fonamentals respecte a les possibilitats dels ciutadans vers a les activitats que es duen a terme sobre el medi ambient:

- Accés a la informació ambiental que es basa en el dret a cercar i obtenir informació mediambiental que està en mans dels poders públics per part dels ciutadans i en l'obligació per part del poder públic de cercar aquesta informació i posar-la a l'abast de la ciutadania.
- Participació de la ciutadania, que es defineix en tres àmbits: autorització de certes activitats, aprovació de plans i programes i l'elaboració de disposicions reglamentàries.
- Dret d'accés a la justícia.

D'aquesta normativa es dedueix que les autoritats públiques han de cercar la informació necessària per desenvolupar les seves funcions, i l'han de posar a l'abast de la ciutadania. Concretament la Llei 27/2006, al seu article 8 demana un informe anual "de conjuntura", un informe complet cada quatre anys, d'àmbit nacional, autonòmic i, en el seu cas, local, que inclogui dades sobre la qualitat del medi ambient i les pressions que pateixi, així com un sumari no tècnic comprensible pel públic.

Les principals eines que tenen les administracions públiques a les Illes Balears per aquest objectiu són el Punt d'Informació Ambiental i les diverses pàgines web dedicades a aquests temes. Així mateix es publiquen nombrosos llibres i informes de caire divulgatiu, però pràcticament tot ja es penja també a les pàgines web.

El Govern de les Illes Balears posa al servei dels ciutadans el **Punt d'Informació Ambiental** (PIA), que es va posar en marxa el juliol del 2003 (en compliment de la Directiva 2003/4/CE relativa a l'accés del públic a la informació ambiental). Té com a principal objectiu permetre l'accés a aquest tipus d'informació que genera la mateixa Conselleria de Medi Ambient així com altres institucions,. D'aquesta forma, la ciutadania pot accedir i pot realitzar consultes concretes a través

²⁵ http://www.mma.es/secciones/evaluacion_ambiental/pdf/ley_27_2006_18_julio.pdf

d'un telèfon gratuït (900151617), de la pàgina *web*²⁶ (activada durant el gener del 2004) i a través de correu electrònic (pia@dggal.caib.es).

També cal destacar el gran esforç realitzat durant els darrers anys en la millora i extensió de les **pàgines web del Govern de les Illes Balears**²⁷, sobretot a les Conselleries de Medi Ambient²⁸, Agricultura i Pesca²⁹ i la Direcció General d'Energia³⁰ de la Conselleria de Comerç, Indústria i Energia.

A totes les administracions públiques, especialment Govern i Consells, hi ha extensa informació sobre molts aspectes ambientals i de sostenibilitat. Les pàgines *web* més completes són les següents:

- Directiva Marc de l'Aigua³¹, Portal de l'Aigua³², Pla Hidrològic³³
- Aigües subterrànies³⁴
- ABAQUA³⁵
- Llibre del Canvi Climàtic³⁶
- Emissions de gasos d'efecte hivernacle a les Illes Balears³⁷
- Servei d'Educació Ambiental³⁸
- IBANAT³⁹, Servei d'Espais Naturals⁴⁰.
- Xarxa Natura 2000⁴¹
- S'Albufera de Mallorca⁴²
- Servei de Caça⁴³ del Consell de Mallorca. De les illes de Menorca i Eivissa la informació sobre caça és molt escassa.
- Servei de Protecció d'Espècies⁴⁴. Cibespècies
- Servei de Sanitat Forestal⁴⁵
- Servei de Gestió Forestal i Protecció del Sòl⁴⁶
- Lluita contra el canvi climàtic,⁴⁷
- Sistemes de Gestió Ambiental i Etiquetes Ecològiques. ECOTUR⁴⁸
- Agendes Locals 21⁴⁹

²⁶ <http://www.caib.es/sacmicrofront/home.do?mkey=M1206010955061121436005&lang=ca>

²⁷ <http://www.caib.es>

²⁸ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?lang=ca&coduo=184>

²⁹ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=55&lang=ca>

³⁰ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=231&lang=ca>

³¹ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=38050>

³² <http://www.caib.es/sacmicrofront/index.do?lang=ca&mkey=M0808011112185729323>

³³

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M0808011112185729323&lang=ca&cont=60951>

³⁴ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?lang=ca&coduo=935>

³⁵ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=940&lang=ca>

³⁶ <http://canviclimatic.caib.es/www/llibre/canbal/toc.htm>

³⁷ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=297&lang=CA&cont=7126>

³⁸ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=3330&lang=ca>

³⁹ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=1224&lang=ca>

⁴⁰ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=1535722&lang=ca>,

<http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=1535726&lang=ca>

⁴¹ <http://xarxanatura.es/>

⁴² <http://www.mallorcaweb.net/salbufera/>

⁴³ <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=273&cont=7849&lang=ca&camp=yes>

⁴⁴ <http://www.caib.es/sacmicrofront/index.do?mkey=M08092209023624284631>

⁴⁵ <http://www.caib.es/sacmicrofront/home.do?mkey=M149&lang=ca>

⁴⁶ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=2584&lang=ca>

⁴⁷ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=3185&lang=ca>

⁴⁸ <http://www.caib.es/sacmicrofront/index.do?mkey=M234>

⁴⁹ <http://al21.caib.es/sacmicrofront/home.do?idsite=96&lang=CA>

- Residus⁵⁰
- Secció d'Atmosfera⁵¹
- Estadístiques Energètiques⁵²
- Agricultura Ecològica⁵³
- Reserves Marines⁵⁴
- Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT)⁵⁵
- IDEIB⁵⁶. Infraestructura de dades espacials de les Illes Balears.

També hi ha pàgines d'informació extensa per part dels consells insulars:

- Consell de Mallorca: Residus i Reciclatge⁵⁷, Agenda Local 21⁵⁸, Caça⁵⁹
- Consell Insular de Menorca: Residus⁶⁰, Reserva de la Biosfera⁶¹,
OBSAM⁶²
- Consell Insular d'Eivissa⁶³: Residus d'Eivissa i Formentera

La Direcció General d'Economia i Estadística edita trimestralment la **Conjuntura Econòmica de les Illes Balears**, amb dades ambientals i ocasionals capítols monogràfics sobre temes ambientals.

Finalment cal nombrar fonts d'informació de caire estatal o internacional, que aporten dades estandarditzades per totes les comunitats autònomes o països, i així es permet una comparació, a més d'una dada en l'àmbit estatal, que serveix de referència.

El Ministeri de Medi Ambient publica *El Perfil Ambiental de España* que és un informe sobre l'estat del medi ambient basat en indicadors. Hi ha dades de sectors econòmics però no és un informe de sostenibilitat⁶⁴. A partir de 2005 s'ha creat el Banc Públic d'Indicadors Ambientals, accessible al públic⁶⁵. El Perfil es realitza en el marc de la xarxa **EIONET-España**, lligam entre les comunitats autònomes, el Ministeri de Medi Ambient i l'Agència Europea de Medi Ambient. A partir del 2007 al Perfil s'incorpora una fitxa per cada comunitat autònoma amb una sèrie de dades bàsiques

⁵⁰ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=919&lang=ca>

⁵¹ <http://atmosfera.caib.es>

⁵² <http://www.caib.es/sacmicrofront/index.do?mkey=M0807081137367224693>

⁵³ <http://www.cbpaee.org/>

⁵⁴ <http://www.caib.es/sacmicrofront/index.do?idsite=69>

⁵⁵ <http://www.caib.es/ibae/ibae.htm>

⁵⁶ <http://ideib.caib.es/visualizador/visor.jsp>

⁵⁷ http://www.conselldemallorca.net/?id_section=11311

⁵⁸ http://www.conselldemallorca.net/?id_section=1920&id_parent=491&id_class=2998

⁵⁹ http://www.conselldemallorca.net/?id_section=11521

⁶⁰ <http://www.riemenorca.org/>

⁶¹ <http://www.biosferamenorca.org/>

⁶² <http://www.obsam.cat/>, <http://www.ime.cat/>

⁶³

http://www.conselldeivissa.es/portal/p_20_contenedor1.jsp?seccion=s_fdes_d4_v2.jsp&codbusqueda=436&language=ca&codResi=1&codMenuPN=423&codMenuSN=522&codMenuTN=636&codMenu=638

⁶⁴ http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/indice_perfil_ambiental.aspx

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. *Perfil Ambiental de España fins 2012. Informe basado en indicadores.*

⁶⁵ <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/informacion-ambiental-indicadores-ambientales/banco-publico-de-indicadores-ambientales-bpia/>

territorials i administratives, socials i econòmiques, ambientals, així com un apartat d'aspectes d'interès de la pròpia comunitat autònoma.

L'INE (**Institut Nacional d'Estadística**) aporta nombroses dades de caire ambiental⁶⁶ fetes en gran part a partir d'enquestes.

De la mateixa manera a l'àmbit europeu **Eurostat** realitza informes estadístics, amb algunes dades de caire ambiental⁶⁷.

14.4.2 INFORMACIÓ D'ALTRES ENTITATS

En aquest apartat es presenten la majoria d'estudis de l'estat del medi ambient realitzats sobre les Illes Balears per part d'entitats que no són administració pública. En alguns casos poden dependre en gran mesura d'ella com el Consell Econòmic i Social, però es caracteritzen per presentar **un cert caràcter independent**. Aquestes publicacions, cada una en el seu estil, ofereixen en molts dels seus volums, un bon repàs a la situació del medi ambient i la sostenibilitat a les nostres illes. Cal lamentar que en els darrers anys, i degut segons pareix a causes pressupostàries, algunes d'aquestes iniciatives han desaparegut.

També cal dir que les dades mostrades o analitzades en aquests estudis són quasi sempre les mateixes dades ofertes per les administracions públiques. Sovint s'afegeixen punts de vista nous, tractaments de dades diferents o interpretacions de la informació existent. Més rarament s'aporta informació que no està en mans de les administracions públiques.

L'informe pioner en aquest tema és "L'estat del medi ambient a les Balears. 1993" realitzat per la **Societat d'Història Natural de les Balears** i publicat pel setmanari Brisas en quatre entregues a partir de juny de 1994⁶⁸. La Societat d'Història Natural de les Balears ha continuat aquesta tasca de forma més o menys seguida amb informes durant els anys 1996, 1997, 1998-1999, 2000-2001⁶⁹ i 2002-2003 amb el patrocini de l'Obra Social i Cultural de "Sa Nostra" Caixa de Balears. Tots aquests informes es varen publicar, llevat del darrer (2002-2003) que s'ha editat només en format digital a la pàgina web de la Fundació Sa Nostra.

⁶⁶ http://www.ine.es/inebmenu/mnu_medioambiente.htm

⁶⁷ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/indicators>

⁶⁸ Societat d'Història Natural de les Balears, 1994. "Estat del Medi Ambient 1993". Setmanari "Brisas" de Palma de Mallorca (19, 26 de juny i 3, 10 de juliol de 1994).

⁶⁹ Societat d'Història Natural de les Balears, 1997. Estat del medi ambient Illes Balears 1996. Obra Social i Cultural de "Sa Nostra" Caixa de Balears. Col·lecció Papers de Medi Ambient nº2. 86pp.

Societat d'Història Natural de les Balears, 1999. Estat del medi ambient Illes Balears 1997. Obra Social i Cultural de "Sa Nostra" Caixa de Balears. Col·lecció Papers de Medi Ambient nº9. 107pp.

Societat d'Història Natural de les Balears, 2001. Estat del medi ambient Illes Balears 1998-1999. Obra Social i Cultural de "Sa Nostra" Caixa de Balears. Col·lecció Papers de Medi Ambient nº14. 96pp.

Societat d'Història Natural de les Balears, 2004. Estat del medi ambient Illes Balears 2000-2001. Fundació "Sa Nostra" Caixa de Balears. Col·lecció Papers de Medi Ambient nº15. 90pp.
Estat del Medi Ambient Illes Balears 2002-2003. Col·lecció Papers de Natura. Palma de Mallorca.

L'estudi que va establir les principals dades i indicadors en temes de sostenibilitat, especialment lligats al turisme, va ser realitzat pel CITTIB l'any 2002⁷⁰ i titulat **El tercer boom. Indicadors de sostenibilitat del turisme de les Illes Balears 1989-1999**, seguit de la seva actualització⁷¹. Es tracta de l'anàlisi de dades més profunda, basada en indicadors, que s'ha realitzat fins ara i inclou una estimació de la petjada ecològica del consum energètic.

Cal destacar l'esforç realitzat per dues institucions, una privada i l'altra pública, d'incorporar informació ambiental en els seus informes anuals:

- El **Consell Econòmic i Social de les Illes Balears (CES)**⁷² incorpora al seu informe anual (Memòria del CES sobre l'economia, el treball i la societat de les Illes Balears⁷³) un capítol de medi ambient. El primer va ser al 2001. Per raons pressupostàries, el darrer informe realitzat va ser el de 2011.

- El **Centre de Recerca Econòmica (CRE)**⁷⁴, centre d'estudi mixt entre "Sa Nostra" Caixa de Balears i la Universitat de les Illes Balears, presenta un capítol extens i sistemàtic de medi ambient en el seu Informe econòmic i social de les Illes Balears des del 2001. Així mateix edita uns informes de conjuntura quadrimestrals que també incorporen dades ambientals. Per raons pressupostàries, el darrer informe realitzat va se el de 2011.

A l'illa de Menorca destaca l'OBSAM⁷⁵ (**Observatori Socioambiental de Menorca**), que realitza un magnífic seguiment de dades i informacions sobre medi ambient i sostenibilitat a l'illa.

L'Ecologista, del Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)⁷⁶ editat des del 1996.

A l'àmbit estatal l'**Observatorio de la Sostenibilidad en España**⁷⁷ publica anualment Informe de Sostenibilidad en España, que tracta temes de medi ambient (canvi climàtic, biodiversitat, residus, aigua, emissions,...) però també altres lligats al concepte de sostenibilitat: creixement econòmic i benestar, competitivitat, feina, cohesió social, salut, igualtat de gènere, govern, normativa, gestió econòmica,... També feia informes temàtics: aigua, sostenibilitat local. Per raons pressupostàries es va tancar el 2013 i els documents no estan localitzables.

⁷⁰ Blázquez, M.; Murray, I. i J.M.Garau, 2002. El tercer boom. Indicadors de sostenibilitat del turisme de les Illes Balears 1989-1999. Centre d'Investigacions Tecnològiques i Turístiques de les Illes Balears (CITTIB), Conselleria de Turisme del Govern de les Illes Balears. Lleonard Muntaner Editor S.L. 427pp.

⁷¹ Andreu, N.; Blázquez, M.; López, S.; Mas, Ll.; Mateu, J.; Morell, F.; Murray, I. i G.Truyols. 2003. La mesura de la sostenibilitat del turisme a les Illes Balears. Centre d'Investigacions Tecnològiques i Turístiques de les Illes Balears (CITTIB), Conselleria de Turisme del Govern de les Illes Balears. 95pp.

⁷² <http://ces.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=16&cont=58&lang=ca&camp=yes>

⁷³ <http://ces.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=16&cont=575>

Consell Econòmic i Social de les Illes Balears, 2008. Memòria del CES sobre l'economia, el treball i la societat de les Illes Balears 2007. 685pp + CD-Card.

⁷⁴ www.cre.sanostra.es (desaparegut),

<http://www.obrasocialsanostra.com/content/view/id/42/lang/ca>

⁷⁵ <http://www.obsam.cat/>

⁷⁶ <http://www.gobmallorca.com/>

⁷⁷ <http://www.sostenibilidad-es.org/observatorio%20sostenibilidad/> (aquí res),
<http://www.fgua.es/es/investigacion/centros-de-investigacion/ose>

En l'àmbit europeu cal citar els informes i actualitzacions anuals de l'**Agència Europea de Medi Ambient** (AEMA)⁷⁸. Aquesta entitat realitza informes sectorials per la comissió, informes globals paneuropeus i informes del països de la Unió Europea titulats Medi Ambient en Europa. Aquests informes es realitzen cada certs anys (1995, 1998, 2003, 2007 i 2010). A més, s'editen actualitzacions anuals amb el títol de Senyals Ambientals, així com nombrosos informes i estudis de temes o sectors concrets.

⁷⁸ <http://www.eea.europa.eu/es>

14.5 INVESTIGACIÓ EN MEDI AMBIENT

En primer lloc cal diferenciar entre les entitats promotores de la investigació, es a dir que la financen, i aquelles entitats que realitzen els estudis o activitats d'investigació. Hi ha entitats que realitzen ambdues tasques, rebent ajudes de les administracions públiques i convocant beques, per exemple. Així mateix, hi ha entitats investigadores que disposen de recursos propis per realitzar les seves pròpies investigacions, ja que depenen directament dels pressupostos de l'estat.

Per altra banda, les activitats d'investigació són variades, des de la realització d'estudis, edició de publicacions científiques, organització de jornades, manteniment de col·leccions científiques,... En aquest apartat se mostren les principals entitats implicades.

14.5.1 ENTITATS FINANÇADORES

En relació al camp de la investigació i al desenvolupament científic i tecnològic destaca la posada en marxa del **Primer Pla Recerca i Desenvolupament (R+D)** del Govern de les Illes Balears (2001-2004), l'objectiu principal del qual era reforçar el sistema d'innovació de les Illes Balears. Els pressupostos es destinaren a diferents institucions de la Comunitat relacionades amb la investigació científica, entre les quals n'hi havia algunes relacionades amb el medi ambient com pot ser l'Institut Oceanogràfic de les Balears, la Universitat de les Illes Balears (UIB) o l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA) dependent del CSIC (Consell Superior d'Investigacions Científiques) i de la UIB.

Posteriorment es va presentar el **II Pla de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears** (2005-2008), les finalitats principals del qual foren:

1. Reforçar les capacitats del sistema d'innovació de les illes.
2. Fomentar la investigació, en especial en les àrees que tenen interès estratègic per a la Comunitat, entre les que s'inclou el medi ambient (gestió sostenible mediambiental, estudi de la biosfera, biodiversitat, energia, residus, aigua, transport intel·ligent, atmosfera i canvi global, investigació sobre el litoral i el medi marí).
3. Promoció de la innovació a les empreses de la Comunitat.
4. Enfortir el capital social.
5. Divulgar la cultura científica i fomentar l'internés social per la ciència.

El Pla va marcar tres àrees temàtiques estratègiques i prioritàries

- turisme, medi ambient i ciències de la salut;
- tres eixos instrumentals: en primer lloc, el foment de la recerca i el desenvolupament tecnològic; en segon lloc, la promoció de la innovació i la transferència de tecnologia al sector empresarial i la promoció d'empreses de base tecnològica;
- finalment, l'articulació d'instruments per difondre la cultura científica.

El **tercer Pla de Ciència, Tecnologia i Innovació de les Illes Balears (2009-2012)**. El turisme és el referent principal del Pla. No obstant això, també es pretén fomentar la recerca científica i d'excel·lència i la generació de nou coneixement, així com l'aparició de noves empreses basades en el coneixement d'alt valor afegit.

En el Pla es varen plantejar els objectius següents:

- Guanyar competitivitat en àmbits socioeconòmics localment i internacionalment estratègics.
- Millorar la productivitat de la recerca d'excel·lència i competitiva per generar coneixement que pogués revertir en innovacions que responguessin a la demanda social.
- Incrementar el nombre d'agents del sistema de ciència i innovació de les Illes Balears, així com la seva capacitat, el seu compromís i la seva confiança. Transferir coneixement al sector productiu.
- Obtenir visibilitat local i global dels esforços i els resultats assolits en matèria de ciència i innovació, per prestigiar la comunitat balear i difondre'n la cultura científica i innovadora.

El Pla s'articulava en cinc eixos programàtics:

- Eix de gestió del talent. Incrementar el nombre de persones dedicades a la recerca i incorporar personal investigador d'excel·lència. Atreure empresaris i tècnics amb talent.
- Eix de recerca. Enfortir els recursos científics i tecnològics, les institucions, els grups, les infraestructures i els equipaments.
- Eix de transferència de coneixement. Augmentar l'eficàcia en la transferència del coneixement millorant la interrelació entre els agents i potenciar la interfície de transferència de tecnologia al teixit productiu.
- Eix d'innovació. Introduir la innovació com una tasca, més integrada a la resta d'activitats de l'empresa.
- Eix de capital social i governança. Revisar l'arquitectura institucional del sistema d'innovació i la mateixa llei de la ciència de les Illes Balears, i també fomentar la cultura científica i l'interès social per la ciència, la tecnologia i la innovació.

Durant aquest període s'ha aconseguit posar en marxa **l'Estació de Recerca Jaume Ferrer Hernández**, situada a la bateria de la punta de Fora, a la península de la Mola (Maó, Menorca). Gràcies a un conveni amb el Centre Oceanogràfic de les Balears (COB IEO) funciona tot l'any amb la presència d'investigadors propis.

El desembre de 2009 es va signar un conveni de col·laboració amb el Ministeri d'Educació i Ciència per dissenyar, construir, equipar i explotar el **Sistema d'Observació Costaner de les Illes Balears (SOCIB)**. El centre forma part de les infraestructures científicotecnològiques singulars del país (ICTS) i és l'única instal·lació d'aquestes característiques a la nostra comunitat autònoma.

Aquestes són les principals accions de promoció de la investigació convocades per diverses institucions a nivell estatal i autonòmic:

Accions especials de R+D del Govern de les Illes Balears (Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació). Per a diverses activitats (2011) relacionades amb:

a) organització de congressos, seminaris, jornades i, en general, reunions de temàtica científica i tecnològica que tinguin bàsicament caràcter internacional.

b) actuacions per elaborar propostes, principalment projectes integrats i xarxes d'excel·lència, per presentar a les convocatòries del Programa marc de la Unió Europea.

c) constitució i consolidació de grups d'investigació de caràcter interdisciplinari.

d) elaboració d'agendes que constitueixin un marc ideal per tenir un primer contacte entre els distints agents del sistema d'innovació.

e) constitució, consolidació i manteniment de xarxes, amb referència especial al fet que hi participin investigadors i institucions d'altres comunitats autònomes i d'altres països de la Unió Europea.

f) suport a les activitats de difusió i d'explotació de tecnologies i resultats d'R+D.

g) suport a programes concrets per a una interrelació i un intercanvi de coneixement més bons entre els actors de l'entorn científic i empresarial, especialment els actors la funció dels quals és facilitar les relacions entre aquests dos entorns.

h) reforçament de les necessitats en equips tecnològics per als grups d'R+D+I de les Illes Balears, com també dels centres tecnològics.

Beques predoctorals del Govern de les Illes Balears. Es convoquen ajuts per formar personal investigador, l'objectiu dels quals és formar en recerca científica i tècnica titulats superiors universitaris que vulguin fer una tesi doctoral en centres o unitats de recerca i desenvolupament tecnològic sense finalitat de lucre ubicats a les Illes Balears.

Projectes d'I+D (investigació i desenvolupament) del Pla Nacional del Ministeri d'Educació i Ciència. Ajudes financeres per a la realització de projectes d'investigació en el marc de programes nacionals següents: (...) ciències i tecnologies mediambientals

Beques d'introducció a la investigació en matèria d'agricultura i pesca del Fons de Garantia Agrària i Pesquera de les Illes Balears (FOGAIBA⁷⁹). Beques d'introducció a la investigació en matèria d'agricultura i pesca en l'àmbit de les Illes Balears.

L'Estació de Recerca de **Can Marroig**, situada a una part de la finca de Can Marroig (Formentera), ha estat equipada i preparada perquè s'hi iniciï l'activitat científica.

Pel que fa a la recopilació, conservació i divulgació del patrimoni històric científic i tecnològic de les Illes Balears, s'han fet diverses actuacions. S'han editat tres volums més de la col·lecció «La Ciència a les Illes Balears»:

- Vicenç Mut Armengol (1614-1687) i l'astronomia, de Víctor Navarro Brotons (ed.) (2009).
- Margalida Comas Camps (1892-1972), científica i pedagoga, de María Ángeles Delgado Martínez (ed.) (2010).

⁷⁹ <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?lang=ca&coduo=3229>

- Llorenç Garcias Font, científic i promotor cultural, de Mireia Garcias i Guillem X. Pons (2011).

14.5.2 ENTITATS D'INVESTIGACIÓ

14.5.2.1 ORGANISMES OFICIALS

Les institucions oficials més directament implicades en recerca científica són les següents:

Institut Oceanogràfic Espanyol a Balears (IEO) amb l'objectiu de dur a terme estudis sobre el medi marí des del punt de vista científic però tenint en compte també les necessitats del sector pesquer de les Balears⁸⁰. Les línies d'investigació actuals són les següents:

- Estudi del medi pelàgic i la dinàmica de les principals poblacions marines sotmeses a explotació en el Mediterrani occidental.
- Estudi del medi pelàgic del Mar Balear i dels seus mecanismes de producció.
- Efectes biològics, ecològics i pesquers de les àrees marines protegides.
- Impactes ecològics de les pesqueries artesanals.
- Biologia i ecologia de grans decàpodes.
- Impactes antròpics i del canvi global sobre els ecosistemes litorals

S'ha instal·lat a l'illa de Menorca l'**Estació d'Investigació Jaume Ferrer**, dependent de l'Institut Espanyol d'Oceanografia, amb l'objectiu de realitzar recerca aplicada enfocada principalment al medi marí.

Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (IMEDEA). Institut d'investigació mixt entre la UIB i el CSIC⁸¹. Consta de tres departaments d'investigació lligats al medi ambient, les línies bàsiques dels quals són:

Departament de Biodiversitat i Conservació. Aquest departament desenvolupa les seves activitats en la investigació d'ecologia, evolució i sistemàtica en ambients insulars, amb un èmfasi en els problemes de la biodiversitat i conservació de les Illes Balears.

Departament d'Ecologia i Recursos Marins. Desenvolupa les seves activitats en la investigació d'estructura, dinàmica i funció dels sistemes marins. L'objectiu és contribuir a l'ús sostenible dels sistemes marins proporcionar coneixements científics d'alta qualitat sobre la seva estructura, funcionament i resposta a les pressions antròpiques i naturals.

El Departament de Tecnologies Marines, Oceanografia Operacional i Sostenibilitat desenvolupa les seves activitats en la física i tecnologia de la recerca de sistema d'oceà costaner: observació, predicció i interaccions. L'objectiu és estudiar els mecanismes físics que puguin explicar la dinàmica del sistema oceà costaner i les seves interaccions amb la costa i l'oceà obert en un context de canvi global.

⁸⁰ <http://www.ba.ieo.es/>

⁸¹ <http://www.imedeaiuib.es/>

Universitat de les Illes Balears (UIB). La UIB és la institució pública de les Balears centrada en la docència i en la recerca científica i cultural. Cal citar els següents departaments o activitats:

- Centre d'estudis de postgrau i programes de doctorat relacionats amb el medi ambient i altres aspectes de la societat balear com el turisme i el desenvolupament econòmic.
- Oficina de suport a la recerca: programes per a facilitar la mobilitat dels estudiants entre universitats, convocatòries de projectes, beques, ajudes i programes ambientals.
- Beques d'investigació:
- Divulgació de les activitats i ofertes a la UIB: Punt d'Informació Universitària i Direcció General de la Universitat del Govern Balear
- Departaments implicats en diferents aspectes del medi ambient com biodiversitat, espais naturals, ordenació del territori, gestió de recursos naturals..., d'entre els que destaquen el departament de biologia i el departament de ciències de la terra i, dins aquest darrer, el servei de sistemes d'informació geogràfica⁸².

Temes d'investigació que impliquen al medi ambient:

- Filogènia i evolució molecular i cromosòmica.
- Biogeografia i paleontologia.
- Biodiversitat i sistemàtica.
- Transport d'energia i matèria en l'ambient atmosfèric, marí i terrestre (Oceanografia física, hidrologia i circulació atmosfèrica).
- La biogeoquímica de sistemes aquàtics. Química Analítica del medi ambient i contaminació costanera de sistemes d'aigua dolça i marins.
- La composició, distribució i explotació de la biota marí i litoral. La integració funcional i espacial de les interrelacions entre els subsistemes físics, químics i biològics.
- Ecofisiologia de les plantes en les respostes de sequera.
- Biologia d'espècies endèmiques de les Illes Balears.
- Taxonomia i evolució de plantes endèmiques de les Illes Balears.
- Ecologia del fitoplàncton.
- Territori i paisatge.
- Ecologia evolutiva de relacions planta-animat.
- Dinàmica de les poblacions vegetals i animals.
- Ecologia i conservació en ecosistemes insulars.
- Biogeografia, Geodinàmica i Sedimentació del Mediterrani Occidental (BIOGEOMED).
- Biogeografia actual i del passat.
- Geodinàmica.
- Processos sedimentaris.
- Climatologia, Hidrologia, riscos naturals i territori.
- Climatologia i recursos hídrics en l'àrea mediterrània.
- Estudi i simulació de fenòmens meteorològics de gran impacte social a la Mediterrània occidental.
- Impacte regional del canvi climàtic.
- Turbulència atmosfèrica i meteorologia de la capa límit.

⁸² <http://www.uib.es/secc6/lsig/index.html>

- Caracterització hidrològica, transport de sediments i processos d'inundació a conques hidrogràfiques.
- Perillositat natural i impacte dels riscos naturals sobre el territori.
- Oceanografia interdisciplinària.
- Biodiversitat, ecologia de poblacions i funcionament, sostenibilitat i conservació dels ecosistemes marins.
- Funcionament del sistema oceànic.
- Oceanografia operacional i la variabilitat de la zona costanera.
- Ecologia d'espècies en els ecosistemes marins; determinació de l'edat i creixement de peixos.
- Comunitat dels recursos marins vius; avaluació dels recursos pesquers, impacte de la pesca i la gestió de la pesca.
- Estructura i dinàmica oceanogràfica; estudi de les relacions entre recursos de pesca i l'estructura i dinàmica oceanogràfiques.

INM – Centre Meteorològic Zonal de les Illes Balears de l'Institut Nacional de Meteorologia. Institució la tasca principal de la qual és generar informació meteorològica i climàtica a nivell estatal i específica de les Illes Balears. Actualment desenvolupa projectes relacionats amb els caps de fibló (MEDEX) i amb les rissagues⁸³.

Institut Geològic i Miner d'Espanya (IGME), centre a les Illes Balears. Investigacions sobre hidrogeologia, recursos minerals, riscos geològics, sistemes d'informació geocientífica... A les Illes Balears, estudis centrats en els riscos associats a esllavissaments i participació en projectes a nivell estatal, com l'elaboració del Mapa geològic a diferents escales⁸⁴.

Institut Menorquí d'Estudis (IME)⁸⁵. És un organisme autònom del Consell Insular de Menorca destinat a la recerca i a la difusió de la cultura i la riquesa de Menorca. Entre d'altres coses es dedica a:

- Concessió de beques i ajuts a la investigació per a la secció de ciències naturals.
- Organització de trobades científiques, cursos i jornades.
- Publicacions pròpies i en coedicions.

OBSAM (Observatori de Sostenibilitat de Menorca)⁸⁶. És un projecte desenvolupat per l'IME, el funcionament del qual es basa en la recopilació i l'anàlisi de la informació de l'Illa, amb l'objectiu de potenciar un desenvolupament sostenible. Entre d'altres coses es dedica a:

- Manteniment de reunions amb la comissió científica de la Reserva de la Biosfera.
- Col·laboració amb diferents òrgans tècnics.
- Manteniment i actualització de bases de dades (indicadors, seguiment del medi natural, sistema d'anàlisi territorial...).
- Pràctiques d'estiu per al foment de la investigació i la formació.
- Publicacions i participacions en congressos.
- Beques d'investigació.

⁸³ <http://www.aemet.es/es/portada>

⁸⁴ <http://www.igme.es/>

⁸⁵ <http://www.ime.cat/>

⁸⁶ <http://www.obsam.cat/>

- Formació.

14.5.2.2 ASSOCIACIONS

Jardí Botànic de Sóller⁸⁷. L'objectiu principal és el de la conservació dels recursos vegetals de les Illes Balears. Col·labora amb altres organitzacions d'illes del Mediterrani per la conservació de la flora amenaçada. Activitats principals:

- Conservació centrada en les espècies endèmiques, rares o en perill de desaparèixer a les Balears. Disposa de banc de llavors, banc de germoplasma i d'herbari.
- Investigació sobre espècies amenaçades.
- Educació ambiental.
- Projectes de restauració i creació de jardins.
- Publicacions divulgatives i científiques.
- Manteniment de biblioteca naturalística i col·leccions científiques.

Museu Balear de Ciències Naturals⁸⁸. Activitats principals:

- Manteniment de biblioteca naturalística i col·leccions científiques.
- Micropaleontologia.
- Educació ambiental
- Crustacis isòpodes terrestres de les Balears i de la Península Ibèrica.
- Crustacis decàpodes al mar Balear.
- Coleòpters crisomèlids a les Balears.
- Flora micològica de les Balears (Secció micològica del museu)
- Estudi dels peixos fòssils de les Balears.
- Fauna cavernícola terrestre de les Balears.
- Exploració espeleològica de les cavitats càrstiques.
- Estudis sobre el carst.
- Classificació de Quilòpodes de les Balears i de la Península Ibèrica.
- El Museu Balear de Ciències Naturals de Sóller obre una nova àrea dedicada a la Biodiversitat de les Balears amb l'exposició permanent "Illes Vives". "Illes Vives" és un espai per a reflexionar sobre la biodiversitat balear, els perills que l'amenacen i la necessitat de la seva conservació.

Societat d'Història Natural de les Balears (SHNB)⁸⁹. Té com a principals objectius la promoció dels coneixements naturalístics de les Illes, la participació en els moviments conservacionistes de les Balears i la promoció de la creació d'un Museu de la Naturalesa de les Illes Balears. Entre d'altres activitats fa les següents:

- Publicació del Bolletí anual de la SHNB, així com monografies i circulars.
- Organització de cicles de conferències, d'excursions i de cursos.
- Manteniment de biblioteca naturalística i col·leccions científiques.
- Organització de les Jornades del Medi Ambient de les Balears. Ja s'han fet V Jornades de Medi Ambient de les Balears, quatre d'elles organitzades per la SHNB. En aquestes jornades es presenta una visió extensa de les investigacions en natura i medi ambient a les Illes Balears. Les conferències i comunicacions es publiquen⁹⁰.

⁸⁷ <http://www.jardibotanicdesoller.org/cat/index.html>

⁸⁸ <http://www.museucienciesnaturals.org/>

⁸⁹ <http://shnb.org/index.html>

⁹⁰

Diverses Conselleries del Govern i dels consells insulars i la Fundació "Sa Nostra" són patrocinadors habituals. Darrerament les Jornades tenen lloc a Mallorca, Menorca i Eivissa.

GOB. Aquesta entitat ecologista du a terme investigació en el camp de l'ornitologia⁹¹ i publica l'Anuari Ornitològic de les Balears. Com exemple, s'ha fet l'estudi "La Mèrlera Vermella (*Monticola saxatilis*) i la Coablanca (*Oenanthe oenanthe*). Bioindicadors del canvi climàtic a les Illes Balears (Primavera-Estiu 2010)"⁹² per la Direcció General de Canvi Climàtic i Educació Ambiental del Govern de les Illes Balears.

La **Federació Balear d'Espeleologia**, amb el Grup Nord de Mallorca, realitza nombrosos estudis sobre les cavitats de les Illes Balears i edita la ⁹³ revista ENDINS.

L'Associació per l'Estudi de la Natura fa seguiment d'invertebrats com bioindicadors (Lepidòpters, Libèl·lules i Cavallets del diable) del canvi climàtic i la qualitat dels hàbitats.

The Albufera Initiative for Biodiversity (TAIB⁹⁴). Suport per investigadors i voluntaris que vulguin investigar al Parc Natural de S'Albufera de Mallorca.

Pons, G.X. (edit.), 2008. V Jornades de Medi Ambient de les Illes Balears. Ponències i Resums. Soc. Hist. Nat. Balears. 472pp. Palma de Mallorca.

Pons, G.X. (edit.), 2004. IV Jornades de Medi Ambient de les Illes Balears. Ponències i Resums. Soc. Hist. Nat. Balears. 345pp. Palma de Mallorca.

Pons, G.X. (edit.), 2001. III Jornades de Medi Ambient de les Illes Balears. Ponències i Resums. Soc. Hist. Nat. Balears. 314pp. Palma de Mallorca.

Societat d'Història Natural de les Balears i Universitat de les Illes Balears, 1990. II Jornades del Medi Ambient de les Balears. 238pp.

⁹¹ <http://www.gobmallorca.com/>

⁹² Redacció del Informe: Jose Luís Martínez Martín (GOB – Mallorca) Treball de Camp: José Luís Martínez.

Juan Miguel González

⁹³ <http://www.federaciobalearespeleologia.org/>

⁹⁴ <https://www.taib.info/> , <http://www.papaionsdemallorca.info/>