



GABINET d'ANÀLISI
AMBIENTAL i
TERRITORIAL

Calle Alfons el Magnànim, 2
Escalera 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

ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS ISLAS BALEARES 2008 – 2011

Capítulo 14

EDUCACIÓN E INFORMACIÓN AMBIENTALES

Elaborado por

Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial S.L.

Diciembre 2014

14.1 ÍNDICE

14.1 ÍNDICE	2
14.2 INTRODUCCIÓN	3
14.3 EDUCACIÓN AMBIENTAL	3
14.3.1 INSTITUCIONES Y CAMPAÑAS	4
14.3.1.1 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	4
14.3.1.2 CONSEJERÍAS DE MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN	5
14.3.1.3 OTRAS CONSEJERÍAS	25
14.3.1.4 CONSEJOS INSULARES	26
14.3.1.5 AYUNTAMIENTOS	29
14.3.1.6 OTRAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS	30
14.3.1.7 ASOCIACIONES	31
14.3.2 NORMATIVA	36
14.3.2.1 SUBVENCIONES	36
14.4 INFORMACIÓN AMBIENTAL	37
14.4.1 INFORMACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS ...	37
14.4.2 INFORMACIÓN DE OTRAS ENTIDADES	40
14.5 INVESTIGACIÓN EN MEDIO AMBIENTE	42
14.5.1 ENTIDADES FINANCIADORAS	42
14.5.2 ENTIDADES DE INVESTIGACIÓN	44
14.5.2.1 ORGANISMOS OFICIALES	44
14.5.2.2 ASOCIACIONES	47

14.2 INTRODUCCIÓN

Este capítulo hace un repaso a las principales actividades de educación ambiental, información ambiental e investigación en medio ambiente entre los años 2008 y 2011. Casi todas las administraciones públicas y numerosas privadas realizan actividades en estos campos, especialmente la educación ambiental.

Por otra parte algunas de estas actividades tienen límites difusos, sobre todo por el alcance de este documento. Los límites entre la información y la educación ambiental, las campañas y la educación ambiental,... a veces son difíciles de precisar.

Asimismo los límites son difusos en cuanto a su realización: la ejecución de una actividad corresponde a una entidad, mientras el patrocinio o co-organización a otras. Esto dificulta la asignación a una entidad u otra. Hay que profundizar en la actividad concreta para determinar todos los protagonistas.

Todas las actividades citadas en este capítulo son actividades de **respuesta**, dentro del esquema que se ha utilizado en este Informe del Estado del Medio Ambiente de las Islas Baleares: estado-presión-respuesta. Al final, todas estas actividades tienen el objetivo, no necesariamente único, de conocer y disminuir la presión sobre el medio ambiente.

Antes de empezar, hay que hacer una precisión. La información está recopilada en 2014. Se ha hecho el esfuerzo de incluir sólo actividades y materiales hasta 2011, pero a menudo es imposible determinar si una actividad actual también se hacía en el 2011. En caso de duda se ha optado por ofrecer la información, aunque quizás sea posterior a 2011.

14.3 EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental se puede definir como "(...) un proceso permanente en el que los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las habilidades, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros"¹.

Este capítulo trata de temas ambientales, no de patrimonio cultural, aunque a veces queda incluido en la educación ambiental.

Los objetivos de la mayoría de campañas y programas de educación ambiental son los siguientes:

- Actuar como una herramienta incentivadora de un nuevo modelo de sociedad basado en la sostenibilidad. Uno de los ejes de esta sociedad debería ser una ética ambiental que promueva la protección del medio desde la equidad y la solidaridad.
- Mejorar el conocimiento de la ciudadanía de los procesos ambientales y de sus relaciones con los factores sociales, económicos y culturales, a nivel local o global.
- Favorecer la capacidad crítica, analítica y resolutive de la ciudadanía frente a los problemas ambientales.

En este proceso se hace imprescindible trabajar en todos los niveles (local, autonómico, estatal) y favorecer los procesos de asociacionismo para crear un ambiente de solidaridad y equipo que sirva para impulsar iniciativas varias. Es fundamental trabajar en el campo de la docencia, a todos los niveles escolares y docentes; empresas, medios de comunicación y sindicatos también se deberían

¹ Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente. Moscú, 1987; extraído del Libro Blanco de la Educación Ambiental.

implicar².

En el siguiente apartado se hace un breve repaso a las principales actividades y herramientas gestionadas por la administración pública, las principales asociaciones, algunas ecologistas, y otras entidades que colaboran con la misma o dan apoyo económico para el desarrollo del conocimiento ambiental en Baleares. Las actividades se ordenan por entidades organizadoras. Dentro de la descripción de las actividades pueden aparecer instalaciones, publicaciones, campañas,... llevadas a cabo entre los años 2008 y 2011. Finalmente hay un pequeño apartado de normativa.

Como rasgos muy generales, cabe destacar la falta de actividades de Educación Ambiental dirigidas a adultos; muchas actividades se dirigen a los diferentes niveles educativos formales. Una parte inmensa de la población adulta, la que no tiene *a priori* un interés por estos temas, sólo recibe campañas concretas: ahorro de agua, separación de residuos, incendios forestales... pero no una educación ambiental en su sentido completo.

Es difícil condensar todas las actividades expuestas en una serie de conclusiones, pero parece claro que hay algunos temas que quizás no son tratados en la extensión que se merecen:

- Acercar a la ciudadanía a la realidad de las depuradoras, de las desaladoras y de los sistemas de aprovechamiento del agua para crear conciencia de la escasez de este recurso.
- Insistir en las campañas antiincendios, incidiendo sobre todo en las causas involuntarias que los pueden causar, especialmente llegando a las personas que realizan actividades al aire libre en periodo de máximo peligro.
- Acercar la ciudadanía en general a las actividades agrícolas y ganaderas y su importancia para el entorno.
- Incentivar el consumo de productos de agricultura ecológica
- Incentivar el uso del transporte público y relacionarlo con la contaminación atmosférica
- Entender la realidad urbanística y territorial de las Islas Baleares y sus presiones.
- Entender y amar nuestro paisaje

14.3.1 INSTITUCIONES Y CAMPAÑAS

14.3.1.1 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

El Ministerio de Medio Ambiente dedica la mayor parte de sus esfuerzos en el ámbito de la educación ambiental en las islas al Parque Nacional de Cabrera³, que ha gestionado hasta el año 2009. Realiza exposiciones, itinerarios, presentaciones audiovisuales y edita bibliografía y material diverso sobre el Parque Nacional. Las actividades están dirigidas a centros educativos de primaria y secundaria, así como otros colectivos sociales y población del entorno del Parque. Cabe destacar la inauguración en la Colonia de Sant Jordi en julio de 2008 del Centro de Interpretación del Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera. Este centro da a conocer los valores ambientales y culturales del archipiélago. Contiene 17 acuarios de los diferentes ambientes acuáticos marinos y también muestra aspectos de los hábitats terrestres. En 2009 todas las competencias pasaron a la comunidad

² Libro Blanco de la Educación Ambiental.

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

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

autónoma.

14.3.1.2 CONSEJERÍAS DE MEDIO AMBIENTE Y EDUCACIÓN

El Gobierno de las Islas Baleares dedica muchos esfuerzos a realizar actividades de educación ambiental. Es competente en prácticamente todos los vectores ambientales, salvo la gestión de los residuos; controla muchas de las fincas públicas y espacios protegidos; también tiene competencias en la gestión de los recursos marinos,... y una larga lista de otros temas directa o indirectamente relacionados con el medio ambiente. De cada uno de estos temas, además del control y gestión, se realizan actividades de educación ambiental. Las Consejerías que hacen más trabajo en educación ambiental son las siguientes:

- **Consejería de Medio Ambiente** (actual Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio). Muchos de los Servicios y empresas públicas realizan actividades de difusión y educación ambiental.

El **Servicio de Educación Ambiental** se dedica específicamente a estas tareas. Las actividades se organizan por islas. Las tareas de este Servicio se concentran en centros de educación ambiental concretos, campos de aprendizaje, charlas, visitas específicas,... En las charlas y otras actividades los técnicos se desplazan a los colectivos demandantes.

La Consejería ofrece charlas del personal técnico explicando las tareas que se llevan a cabo desde la Administración, y para sensibilizar sobre los problemas ambientales que sufren nuestras Islas. Muchas de las charlas se hacen en todas las islas. Algunos ejemplos:

- Las especies protegidas en las Islas Baleares. Los endemismos.
- Los espacios naturales protegidos de las Islas Baleares
- La sanidad forestal
- Los residuos
- Calidad del aire y protección de la atmósfera

Otras actividades ofrecidas por la Consejería. En algunos casos se colabora con otras entidades (Instituto Oceanográfico, COFIB).

- Animales y plantas de montaña
- Historia natural de la Sierra de Tramuntana
- Taller de conchas
- La *xilocapsa*
- Visita al COFIB
- Indicios de fauna. Taller ambiental
- Darwin y las islas
- La biodiversidad en las Islas Baleares
- El cuaternario y el cambio climático

Pero la mayoría de actividades están ligadas siempre a localizaciones concretas, sean **Centros de Educación Ambiental**, **Campos de Aprendizaje** (de la Consejería competente en Educación) o **Espacios Naturales Protegidos**. A continuación se citan los centros y actividades principales organizados por islas.

14.3.1.2.1 MALLORCA

Sa Petrolera es un centro de interpretación del medio marino que pone al alcance de los alumnos y profesores de las Islas, y también del público en general, un conjunto de elementos interpretativos y actividades de contacto con el medio marino. En **Mallorca**, ya hace años se realizan las actividades-taller **del Aula de La Mar**. En principio se realizaban en el Club Náutico de S'Arenal, pero con la inauguración del Centro de Sa Petrolera (junio de 2010 en Es Portitxol, Palma) las actividades se han

trasladado. Este centro cuenta con una sala polivalente para exposiciones y un centro de recursos de educación ambiental. Los principales talleres son los siguientes:

- Taller de restos de llegada (a la costa)
- Taller de posidonia
- Taller de plancton
- Taller "Ven y conoce la mar"

El Aula del Mar dispone de laboratorio, sala de audiovisuales, material didáctico de apoyo y bibliografía.

Los Campos de Aprendizaje en Mallorca (de la Consejería competente en Educación) y las actividades son los siguientes:

- Campo de aprendizaje Binifaldó.
- Campo de aprendizaje Son Ferriol.
- Campo de aprendizaje Orient.
- Campo de aprendizaje Es Palmer.

Campo de aprendizaje Binifaldó-Manut.

Se organizan estancias en Binifaldó de grupos de Mallorca, pero también de Menorca e Ibiza que vienen a conocer algunos espacios naturales protegidos de Mallorca

Las actividades-itinerarios que se organizan en este campo son las siguientes:

- Casas de Binifaldó
- Fuente de Montaña
- Fuente de s'Ermita-Binifaldó
- Vuelta a sa Moleta
- Sa cometa des Morts
- Puig Tomir

Campo de aprendizaje Son Ferriol.

Las actividades que se organizan en este campo son las siguientes:

- Animales de la payesía
- Huerto ecológico
- Biomasa

Campo de aprendizaje Orient

Las actividades e itinerarios que se organizan en este campo son las siguientes:

- Son Bernadàs
- La talaia de Cals Reis
- Es Freu
- Itinerario de s'Escaleta
- El castillo de Alaró
- Comasema
- Orient

Campo de aprendizaje es Palmer

Las actividades e itinerarios que se organizan en este campo son las siguientes:

- La costa. Es Trenc.
- Animales productores de leche
- El Salobrar
- La costa - S'Estalella

En la Finca Pública de Son Real también se realizan actividades ocasionales.

Se ha creado el Centro Forestal de las Islas Baleares con los objetivos de tomar conciencia de la función del vivero forestal y de cómo se hace la siembra para repoblar los bosques; identificar elementos diferentes que forman parte de nuestros bosques, y conocer sus principales características y funciones; tener una visión global del encinar. Se realizan talleres y actividades educativas relacionadas con el bosque.

Los técnicos del Servicio de Educación Ambiental colaboran con los técnicos del Ayuntamiento de Palma ofreciendo a los centros educativos que visiten el Centro de Protección Animal de Son Reus una visita a las instalaciones, combinada con diferentes charlas en el Aula sobre temáticas diversas: las especies protegidas, los animales domésticos, las plagas, etc.

Las actividades realizadas en los **espacios protegidos** son numerosas y variadas. En muchos casos se trata de itinerarios, pero también hay talleres, cursos y conferencias. El Servicio de Educación Ambiental colabora con Espais de Natura Balear realizando actividades educativas y formativas de educación ambiental.

Parque Nacional Marítimo Terrestre del Archipiélago de Cabrera

- El Castillo (itinerario)
- La Miranda (itinerario)
- Un paseo por el pasado (itinerario)
- La bodega (itinerario)
- Exposición itinerante (actividad en la escuela)
- Taller de historia y arqueología
- Taller litoral
- Ciencia en el acuario: las actividades científicas en el Centro de visitantes de Ses Salines del Parque Nacional de Cabrera.

Paraje natural de la Serra de Tramuntana

- El mundo de las abejas
- El Monumento Natural de Ses Fonts Ufanes
- El poblado talayótico de Filicomís y el Claper Gegant
- Itinerario Es Fornassos
- Itinerario Anem a sa muntanya
- Itinerario de Sa Moleta de Son Amer a Binifaldó
- Itinerario de Son Moragues
- Itinerario de Valldemossa y la ermita de la Trinidad
- Itinerario del Camí Viejo de Pollença
- Itinerario de los Pixarells
- Itinerario El camino de Binibassí
- Itinerario Formentor y Cala Murta
- Itinerario a Bàltx d'Avall
- Itinerario a la Comuna de Valldemossa
- Itinerario en la Vall de Sant Miquel y ses Fonts Ufanes
- Itinerario a las Voltes del Galileu
- Itinerario a Pollença y visita a la cooperativa campesina
- Itinerario a sa Bassa de Binifaldó
- Itinerario a sa Cometa dels Morts
- Itinerario a sa Font de s'Obi
- Itinerario en el camino de los Ribassos
- Itinerario de Fornalutx, Biniraix y Binibassí
- Itinerario de Son Amer en Binifaldó
- IV Jornada Micológica del Paraje Natural de la Sierra de Tramuntana.

- Memoria de Vamos a la montaña
- Memoria de la Sierra de Tramuntana
- Memoria de las Fonts Ufanes
- Taller alimentación sostenible
- Taller de alimentación saludable
- Taller de conserva de aceitunas
- Taller de cuentacuentos / La Sierra en la escuela
- V Jornada Micológica del Paraje Natural de la Sierra de Tramuntana.
- Charlas ambientales / La Sierra en la escuela

Parque natural de la Península de Llevant

- Actividad de aula programa "Nuestro parque"
- Vamos a nadar
- Árbol de navidad
- Curso "los ENP como recurso educativo"
- Curso "la gestión de los espacios naturales protegidos: conservación y uso público"
- El parque natural desde el mar
- Los animales y las plantas y su entorno (actividad de aula)
- Los animales y las plantas y su entorno (itinerario)
- Exploradores de la naturaleza (actividad de aula)
- Exploradores de la naturaleza (itinerario)
- Fiesta 9º aniversario del parque natural
- Fiesta del árbol
- Guías en Espacios Naturales. Curso de especialización ecoturística
- I Maratón de fotografía del parque natural de la Península de Llevant
- Inauguración de la exposición del Maratón y entrega premios
- Itinerario Entre dos valles
- Itinerario Piedra sobre piedra
- Itinerario Si hablara en Porrassar!
- Las personas en la naturaleza (actividad de aula)
- Las personas en la naturaleza (itinerario)
- Plantación + +O₂
- Taller de fotografía de paisaje
- Talleres en una jornada de puertas abiertas
- Un parque de cuento (actividad de aula)
- Un parque de cuento (itinerario)

Parque natural de Mondragó

- Descubrir Mondragó con na Monda.
- El cielo de verano
- El mundo de las setas
- Eliminación de plantas invasoras
- Los Fósiles nos explican el pasado
- Hacemos turrón de almendra
- Itinerario Conozcamos Mondragó desde el mar con la Balear
- Itinerario el litoral de Mondragó
- Itinerario el legado de nuestros abuelos
- Itinerario en barca: La Balear
- Itinerario paisaje de marina
- Itinerario: El Legado de nuestros abuelos
- Itinerario: Las orquídeas de la marina
- Itinerario: Mondragó desde el mar con piragua
- Itinerario: Pequeños secretos de la noche
- Itinerario: Tour en bici por Mondragó
- Mondragó desde el mar con aletas y careta

- Limpieza litoral
- Paisaje de marina
- Proyección documental del Parque y película Home
- ¿Qué es la biodiversidad?
- Retirada de basuras
- Seguimiento tortugas
- Taller de turrón de almendra
- Taller de Adornos navideños con motivos de naturaleza
- Taller Los fósiles nos cuentan el pasado
- Taller Investigamos la biodiversidad
- Taller La importancia de la gestión del sistema playa-duna de s'Amarador
- Taller Celebración del esquilado
- Taller cordajes sillas con pita
- Taller de cajas nido
- Taller dibujamos la naturaleza
- Uso de las hierbas en la cultura popular
- Visita a la estación de anillamiento y taller para los niños

Parque natural de s'Albufera de Mallorca

- Conferencia: Es Comú de Muro, conflictos históricos entre vileros y mureros
- Día Mundial de las Aves
- Los líquenes, unos seres extraños
- Gatamoix
- Gincana en Es Comú
- Maratón Fotográfico
- Itinerario Les dunes des Comú
- Itinerario guiado en bicicleta
- Itinerario s'Albufera és viva
- Jornada formación ornitológica. Recuento de anátidas
- L'anguila del fang a la xarxa (taller)
- Les dunes des Comú (itinerario)
- Plantación con voluntarios
- Recuento de ardeidas
- Semana de la ciencia. Itinerario: Recogida entonces flora autóctona
- Semana de la ciencia. Taller: Técnicas de seguimiento de mamíferos
- Taller: Fotografía de sol a sol
- Taller: Situación y estudio del hortelano de carnero, una especie en peligro

Reserva natural de s'Albufereta

- Conferencia "Toponimia de s'Albufereta"
- Película "Nómadas del viento"
- Conferencia "Las Zonas Húmedas y las personas: historia y usos tradicionales"
- Paseo para conocer orquídeas.
- Curso avifauna.
- Taller infantil sobre la Posidonia
- Conferencia: "Ecoturismo, una nueva visión para un mundo sostenible"
- Descubre el mundo de los pájaros
- Visita guiada por un ornitólogo en la Reserva
- Taller: Quiero tener mi propio huerto ecológico
- Conferencia: "Efecto de la declaración de la Reserva natural sobre las poblaciones de aves"
- Entre todos hacemos un póster biodivertido
- Presentación del vídeo de la Reserva natural de s'Albufereta (Pollença)
- He aquí lo que he encontrado! (Itinerario)
- Descubre las plantas de la sal y las aves del agua (itinerario)

- Vuelta en bicicleta (itinerario)

14.3.1.2.2 MENORCA

En Menorca los campos de aprendizaje y las actividades son los siguientes.

Campo de aprendizaje es Pinaret

Las actividades e itinerarios que se organizan en este campo son los siguientes:

- Animales del Lloc
- El bosque y yo
- El huerto
- Ecología doméstica
- Es Pinaret
- Taller de rocas de Menorca
- Santandria - Es Castellar
- Reconocimiento de plantas
- Una jornada de trabajo en el campo de aprendizaje Es Pinaret

Campo de aprendizaje Faro de Cavalleria

Las actividades e itinerarios que se organizan en este campo son las siguientes:

- Itinerario pedagógico: Cala Mitjana
- El faro de Caballería y su entorno
- El encinar. Sa Peña de s'Indi
- Orientación
- Geología de Menorca
- Dinámica de las playas
- Itinerario pedagógico: playa de Cavalleria
- El camí de Cavalls
- Interpretación del paisaje
- Reconocimiento de plantas

Las actividades realizadas en los **espacios protegidos** son numerosas y variadas. En muchos casos se trata de itinerarios, pero también hay talleres, cursos y conferencias.

Parque natural de s'Albufera des Grau

- Aves
- Bassa dels armaris
- Cordar cadires amb bova
- Diferentes tipos de costa dentro el Parque. La formación de las playas.
- Los exploradores de la naturaleza (itinerario)
- Gestión hidrológica de s'Albufera
- Gincana des Grau
- El mar (itinerario)
- La Tramuntana: faro y cabo de Favàritx (itinerario)
- Las aves (itinerario)
- Proyecto LIFE Bosques
- Líquenes
- Quién vive en s'Albufera (itinerario)
- Reforestación TOYOTA
- S'Albufera des Grau (itinerario)
- Taller Artesanía
- Taller Aromas
- Teatro infantil
- Tipo de roca

- Vinos Sa Cudia
- Viñas y vinos en el Parque Natural
- Visita a un Lloc, esquila de ovejas
- Visita al Lloc de Morellet
- Visita Kayak Addaia

14.3.1.2.3 IBIZA

En Ibiza hay un nuevo **Centro de Interpretación de es Amunts**, inaugurado en 2009. Es Amunts es un centro de interpretación del norte de Ibiza que recoge una representación de los valores ambientales, geográficos y culturales de las 15.000 hectáreas de la región montañosa, como pueden ser el paisaje del agua, los riscos, los bosques y la arquitectura tradicional.

Las actividades e itinerarios que se organizan en este centro son las siguientes:

- Descubre es Amunts
- Flora mediterránea ibicenca: el bosque, el monte y los endemismos
- El poblado de Balàfia, valores naturales, culturales y patrimoniales
- La fuente de Canadella, un microhábitat aprovechado desde la época andalusí
- Geología Amunts
- Setas y líquenes
- Gincana en el centro de interpretación es Amunts
- Es Amunts: reservorio de vida
- Incendios forestales en los Amunts
- Cartografía y orientación
- Conoce es Amunts

Campo de aprendizaje sa Cala

Las actividades e itinerarios que se organizan en este campo son los siguientes:

- El pozo des Baladre
- El torrente de sa Cala
- Vénda de s'Àguila
- Horno de leña
- Can Milà
- Arriba des Racó Gros
- Ibiza
- Puerto de ses Caletes
- Cueva Culleram
- Apicultura

Las actividades realizadas en los **espacios protegidos** son numerosas y variadas. En muchos casos se trata de itinerarios, pero también hay talleres, cursos y conferencias.

Parque Natural de Ses Salines de Ibiza y Formentera

- Anillamiento en Can Marroig
- Caminos de Levante
- Como vivían nuestros antepasados
- Los colores de la vida
- Finca agrícola ecológica Can Rich
- Itinerario Historia y leyenda de Cala d'Hort
- Itinerario El agua, la sal y la vida
- Itinerario El oro blanco
- Itinerario Púrpura y Blanco
- Itinerario Un mosaico de paisajes
- Itinerario Un abanico de plumas

- Itinerario en bicicleta
- Jornada de puertas abiertas de anillamiento.
- El agua, la sal y la vida
- El efecto mariposa
- Maratón fotográfica
- Ses Salines en tiempos de Corsarios
- Semana del Mar
- Charla: Pasado, presente y futuro de ses Salines de Formentera

Reservas naturales des Vedrà, es Vedranell y los Islotes de Poniente

- A la sombra de es Vedrà
- El bosque rojo.
- Historia y Leyenda de Cala d'Hort
- Historia y Leyenda de es Vedrà
- Vive en un islote, resérvate un espacio
- El mar con pinzas
- Las redes a escena!
- Pasos para la Luna llena
- Semana del Mar (Sa Conillera)
- Snorkel sa Conillera
- Taller de Esparto (1ª parte)
- Taller de Esparto (2ª parte)

14.3.1.2.4 FORMENTERA

Campo de aprendizaje Formentera

Las actividades e itinerarios que se organizan en este campo son las siguientes:

- Siente el bosque (sensaciones en la naturaleza)
- Formentera y el mar
- Estudio del paisaje formenterense. Ses Clotades.
- Los estanques y ses Salines
- El bosque como ecosistema
- Molino viejo de la Mola
- El camino de sa Pujada
- El estanque Pudent como ecosistema
- Playas, dunas y praderas de posidonia
- Itinerario de Sant Francesc al cabo de Barbaria
- Los incendios forestales y sus efectos
- Torrent de s'Alga y torre del Pi des Català
- Turismo y medio ambiente en Formentera

14.3.1.2.5 RED FORESTAL.

Para ayudar a prevenir los incendios forestales y sus consecuencias más peligrosas, desde el Servicio de Gestión Forestal han creado la **Red Forestal**. La Red Forestal desarrolla actividades de descubrimiento del bosque mediterráneo (encinares, pinares, garrigas,...) y de prevención de incendios forestales. Esta iniciativa se impulsa desde la Dirección General de Biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente y Movilidad. Forman la Red Forestal un amplio colectivo de personas que interactúan con un interés común, mejorar la relación de las personas con el entorno forestal promoviendo una cultura del riesgo de incendio forestal con el fin de defender el patrimonio forestal de las Islas Baleares. Cada grupo de la Red elige las acciones forestales a realizar y puede pedir a la Consejería algunas de las actividades.

La siguiente tabla muestra las principales actividades de los últimos años.

Red Forestal	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Personas que han participado	6.045	9.195	Mallorca - 8.668 Menorca - unos 800 Ibiza unos 3.000 Total = 12.000
Núm. de actividades realizadas	164	183	214
TIPO DE ACTIVIDADES			
Charlas monte	9	28	45
Talleres monte	4	24	26
Repoblaciones participativas	10	26	19
Jardines forestales	10	7	10
Visitas Forestales y Medios Extinción	47	17	23
Visitas al CEFOR (Centro Forestal de las Islas Baleares)	26	25	64
Reuniones, coordinación, asesoramiento, ...	47	45	25
Participación en jornadas y cursos	sí	Sí, con celebración año internacional de los bosques	Sí, en 8
Otros			
Campaña publicitaria de prevención de incendios a nivel local.	Sí Levante de Mallorca	Sí Levante de Mallorca	Sí Levante Mallorca, 4 municipios 12 centros. Ibiza 5 municipios 24 centros.

Descripción de algunas actividades:

Talleres forestales:

- Recuperación de la memoria sobre los usos tradicionales del bosque
- Las plantas forestales, ¿quién es quién?
- Semillas forestales y su dispersión
- Sistemas de reproducción de plantas forestales
- Secretos que esconden los troncos
- Sorpresa: el bosque próximo a la escuela
- Construcción de un mapa monte-ambiental

Visitas forestales:

- Estudio de un bosque mediterráneo
- "Los tesoros del bosque" un juego de pistas forestales
- El bosque RE- VIVO (visita a una zona que ha sufrido un incendio forestal)
- Conoce el Monte Público de tu pueblo
- Medios aéreos y terrestres de extinción de incendios forestales

Menut, centro forestal de las Islas Baleares (CEFOR):

- Visita guiada a las instalaciones del CEFOR.
- El ciclo de las semillas del bosque: recolección, tratamiento y actividad de siembra.
 - Las semillas y las "bolitas" del futuro.
 - Las semillas y su dispersión.
 - Paisaje forestal de la Sierra: el bosque por dentro, el bosque por fuera.
 - Descubrimiento del bosque a través de los sentidos.
 - Visita guiada al bosque de Menut y a la exposición de la caseta des Bosc.
 - Parcela de descubrimiento forestal: las medidas del bosque.
 - El bosque escondido (actividades de descubrimiento)
 - Saltando por el bosque (recorrido por un camino de montaña y descubrimiento de los componentes del bosque)
 - El búho de Menut (cuento y actividades de descubrimiento)
 - Los secretos del encinar de Menut (juego de descubrimiento y visita a caseta del bosque).
 - Las plagas forestales y su control

Reforestaciones y jardines forestales

14.3.1.2.6 INICIATIVAS DE CARÁCTER GENERAL

A continuación se presentan las iniciativas de carácter general.

Una de las propuestas puestas en marcha desde las instituciones públicas (en este caso la Consejería de Medio Ambiente y la Universidad) en 2000 es el Foro de Educación Ambiental de las Islas Baleares, considerado como un espacio de diálogo para todas las personas y entidades relacionadas o con interés en la educación ambiental. Las aportaciones realizadas en el marco de las sesiones del Foro sirvieron de base para la elaboración del EBEA (**Estrategia Balear de Educación Ambiental**, ver normativa). En la sesión plenaria del 25 de noviembre del 2004 se inició el Plan de Acción para la implementación de la EBEA. .

A principios de 2005 se puso en marcha el **Centro de Recursos en Educación Ambiental** (CREAIB) como centro especializado en difundir, gestionar y adaptar la información ambiental a los usuarios, y como elemento cohesionando los diferentes agentes implicados en la educación ambiental. Se plantea, por tanto, como uno de los recursos de referencia en el ámbito de educación ambiental de Baleares. Intenta ser la herramienta de comunicación del Foro y también su herramienta de búsqueda. Hay un portal de Internet con noticias y novedades, fondo bibliográfico y biblioteca digital⁴. Siguiendo las indicaciones de la Estratègia Balear d'Educació Ambiental (EBEA) es el nexo de unión entre todos los colectivos relacionados con la educación ambiental y el lugar de referencia de cualquier persona o entidad que se plantee una necesidad informativa relacionada con la educación ambiental. El Centro de Recursos de Educación Ambiental de las Islas Baleares, tiene como **misión**:

- Recoger **información** relacionada con la **educación ambiental** en cualquier soporte o forma y difundirla.
- Atender las **consultas** de los usuarios.
- **Asesorar** en temas de educación ambiental.
- Ser el **centro físico y virtual** que aglutina todos los agentes que intervienen en la educación ambiental.
- **Fomentar** la **cooperación** entre todos los agentes que intervienen en la educación ambiental para potenciar el **Fòrum d'Educació Ambiental**.

El CREAIB forma parte, mediante un convenio con la UIB, de la red de bibliotecas especializadas de las Islas Baleares. Dispone de su catálogo *online*⁵, para que los usuarios puedan consultar desde casa la disponibilidad de su fondo bibliográfico. **En 2010 el CREAIB se ha trasladado a su nueva ubicación en Can Salas Sa Petrolera**

La Guía de Recursos de Educación Ambiental recoge las actividades, programas y materiales que son ofrecidos por la Consejería de Medio Ambiente; se edita en CD y en papel y se distribuye en centros educativos, bibliotecas y entidades interesados. Se edita cada curso⁶.

Uno de los temas tratados por el Gobierno es el de la formación permanente ambiental del profesorado, desde la **Consejería de Educación y Cultura**. Su objetivo

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=yes>

es proporcionar información y las herramientas necesarias para afrontar situaciones docentes nuevas derivadas de los cambios tecnológicos y ambientales de los últimos años, y facilitar la incorporación de la educación ambiental como tema transversal de la actividad docente. Los cursos ofrecidos tratan temas como actualización en Geología, el bosque como recurso didáctico, la biodiversidad y los endemismos, la meteorología, iniciación a la ambientalización de un centro escolar, movilidad sostenible, las energías renovables....

A raíz de la necesidad de mejorar el conocimiento sobre el grado de concienciación ambiental en las escuelas, se puso en marcha el **Seminario de Ambientalización de los Centros Escolares** (SACE) durante el curso académico 01-02, a partir de las demandas hechas por un grupo de profesores en el CEP (Centro de Educación del Profesorado) de Palma. Este Seminario está organizado en diferentes grupos de trabajo, todos ellos encaminados a mejorar la labor educativa ambiental del profesorado⁷.

La Consejería de Medio Ambiente y la de Educación y Cultura pusieron en marcha en el año 2004 el **Programa Centros Ecoambientales** para impulsar la enseñanza y el aprendizaje de temas ambientales en los centros escolares de infantil, primaria y secundaria de las Islas, facilitando la incorporación de estos temas a los currículos de los centros. Pueden participar los que tienen proyectos ya en funcionamiento y también los que tienen intención de elaborar proyectos de ambientalización de centro.

La Consejería de Medio Ambiente, proporciona a los centros educativos recursos humanos y materiales para poder desarrollar proyectos de ambientalización. Dentro del Programa de Centros Ecoambientales se ofrece la posibilidad a los centros que tienen proyectos de ambientalización en funcionamiento de obtener un **reconocimiento** a su trabajo en forma de Galardón de Centro Ecoambiental, que consiste en un distintivo otorgado por el Gobierno de las Islas Baleares. La Consejería de Medio Ambiente también promociona este programa con unas subvenciones anuales.

Día mundial de Medio Ambiente. Desde 1972 y a propuesta de Naciones Unidas, el 5 de junio se celebra el Día Mundial del Medio Ambiente. Desde el servicio de Educación Ambiental y siguiendo las indicaciones de Naciones Unidas que propone hasta 80 maneras de celebrarlo, se ha apostado por hacer una celebración diversa, participativa y descentralizada.

Para generar un efecto de máxima difusión y sensibilización se han seguido dos líneas:

- Organización directa: La Consejería de Medio Ambiente organiza actos en diferentes municipios de las islas.
- Organización en red: Se recogen propuestas de otras administraciones y de entidades sin ánimo de lucro a las que se da publicidad y en algunos casos financiación.

Ferias. Se emplea un stand de la Consejería de Medio Ambiente con unos criterios de sostenibilidad para llevar a diferentes acontecimientos. Para acercar a la ciudadanía la información ambiental la Consejería de Medio Ambiente ha estado presente en múltiples ferias. En función de la demanda y las posibilidades, se han utilizado carpas y stands de diversas dimensiones adecuadas a los contenidos de cada feria.

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

En cuanto al material expositivo se han empleado paneles de diferentes temáticas: espacios naturales protegidos, cambio climático, biodiversidad, etc. Igualmente, se ha contado con medios audiovisuales e informáticos apropiados para proyectar imágenes referentes a especies protegidas y a diversas actuaciones de la consejería, así como para desarrollar algunos juegos de educación ambiental.

Proyectos de tipo general:

- Actuaciones: *Pelpuntxa: El misteri del bosc encantat*
"Climent climàtic viu 1 món viu"
- Cuenta cuentos: "Na Bimbolleta i en Pau"
"Un cambio de aires"
"Na Tanita i en Kim d'aventures" 38 sesiones en Ibiza y Formentera
- Talleres: "¿Deberemos pasar calor?"
"Hablemos de cambio climático"
"Hagamos ruido con los residuos"
"Cimera escolar contra el cambio climático"
- "El mundo en tus manos", atracciones inflables
- "El bingo de les especies"

Año Darwin. El año 2009 se ha conmemorado a nivel mundial el Año Darwin ya que se cumplían 200 años del nacimiento de Charles Darwin y 150 años de la publicación de su libro *El Origen de las Especies*. Desde la Consejería de Medio Ambiente se ha diseñado y montado una exposición itinerante con el título *Darwin i les illes*. En esta exposición se pone especial énfasis en la importancia de las islas en la gestación de la teoría de Darwin y en su aplicación actual.

14.3.1.2.7 INSTALACIONES

El Gobierno Balear dispone de una serie de instalaciones y actividades que permiten acercar a los escolares y a la ciudadanía en general la riqueza natural de las Islas:

NOMBRE / LOCALIZACIÓN	OBJETIVOS	RECURSOS	ITINERARIOS
Aula de Mar Sa Petrolera (Portitxol, Mallorca)	Mejorar el conocimiento sobre el medio marino a través del contacto directo. Desarrollar actitudes de preservación y conservación de la riqueza y recursos marinos.	Aula de la Mar	
Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera Ses Salines	Divulgar la riqueza natural y paisajística de una zona caracterizada por el mosaico de hábitats naturales	Museo etnográfico-histórico Sa Bodega. Centro de Interpretación del Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera (Ses Salines)	8 itinerarios terrestres + 2 marinos
Parque Natural de S'Albufera.	Divulgar la importancia de S'Albufera y de Es Comú	Centro interpretación Can	Cuatro itinerarios

Sa Pobra.	de Muro como zona húmeda y como sistema dunar respectivamente.	Bateman.	guiados.
Parque Natural de la Península de Llevant y su entorno Artà	Divulgar la riqueza natural y paisajística de una zona caracterizada por el mosaico de hábitats naturales y antropizados.	Centro de interpretación	13 itinerarios
Parque Natural de Mondragó Santanyí	Mejorar el conocimiento sobre las riquezas de las marinas del Migjorn mallorquín, tanto naturales como histórico-sociales	Centro de recepción con maquetas, paneles y mapas. Exposiciones monográficas sobre el marés, las construcciones defensivas del litoral y las barracas de <i>roters</i> . Materiales de consulta.	4 itinerarios
Paraje natural de la Serra de Tramuntana	Divulgar la riqueza natural y paisajística de una zona caracterizada por el mosaico de hábitats naturales y antropizados	Cas Amitger	30 itinerarios
Reserva Natural de S'Albufereta	Divulgar la riqueza natural y paisajística de una zona caracterizada por el mosaico de hábitats naturales y antropizados		Dos itinerarios
Finca Pública de Son Real		Centro de interpretación (2008)	5 itinerarios
Parque Natural de s'Albufera des Grau Mahón y Es Mercadal	Divulgar la importancia de la zona húmeda y de los ambientes y paisajes de los alrededores.	Centro de interpretación Centro de recepción con posibilidad de montar exposiciones.	Tres itinerarios guiados con educadores.
Centro de Interpretación es Amunts de Eivissa	Despertar la inquietud y le admiración hacia esta parte de le isla.	Centro de interpretación (2008), sala de proyección de audiovisuales, jardín botánico representativo del paisaje de es Amunts	10 rutas
Parque Natural de Ses Salines de Ibiza y Formentera (Sant Josep e Isla de	Promover el conocimiento y la necesidad de protección de las formas de vida de ses Salines y la amplia variedad de ambientes	Centro interpretación en Can Marroig	Seis itinerarios guiados

Formentera)			
Reservas naturales des Vedrà, es Vedranell y los islotes de Ponent	Mostrar las diferentes especies de aves marinas, lagartijas e invertebrados endémicos, además de una flora de gran riqueza.		Dos itinerarios
Campos de aprendizaje	Efectuar estancias en un entorno singular para trabajar objetivos y contenidos de educación ambiental y temas de conocimiento del medio en un entorno específico con instalaciones y recursos adecuados, ya sea relacionado con el medio natural o agrícola.	Binifaldó (Mallorca) Son Ferriol (Mallorca) Es Pinaret (Menorca) Faro de Cavalleria (Menorca) Es Palmer (Mallorca) Sa Cala (Ibiza) Orient (Mallorca) Formentera (Formentera)	Según los servicios ofrecidos en cada uno de ellos, se puede optar por estancias de un día o más largas. Se llevan a cabo actividades en función del entorno y las características de cada centro

TABLA 14.I. Instalaciones de la Consejería de Medio Ambiente

14.3.1.2.8 MATERIALES

A lo largo de los años la Consejería de Medio Ambiente ha producido una amplia variedad de **materiales bibliográficos y audiovisuales** a disposición de centros educativos, bibliotecas y particulares. Algunos de los títulos aparecen en las siguientes tablas.

También cabe destacar el gran esfuerzo realizado durante los últimos años en la mejora y extensión de las páginas web⁸.

A continuación se listan las principales publicaciones de los años 2008 a 2011.

Guía de la finca pública Galatzó, Consejería de Medio Ambiente y Movilidad y Ayuntamiento de Calvià, 2010.

Manual de xerojardinería, Guía práctica para el uso eficiente del agua en los jardines de las Islas Baleares. Dirección General de Recursos Hídricos 2011.

Espacios de arquitectura e ingeniería tradicionales Consejería de Medio Ambiente, 2009. Obra de divulgación de los valores etnológicos de nuestros espacios naturales. Contiene 10 itinerarios autoguiados que permiten ver *Possessions*, norias, hornos de cal, barracas, molinos... mientras caminamos por los espacios protegidos de las islas.

Espacios de leyenda. Consejería de Medio Ambiente, 2009. Libro que invita a conocer nuestros espacios naturales más significativos, y profundiza en las historias y leyendas de estos lugares. Propone una serie de itinerarios, con textos, fotografías y planos detallados.

Cambia por el clima. Consejería de Medio Ambiente, 2010. Guía para ayudar a los ciudadanos a reducir su impacto en el calentamiento global, mediante unos buenos hábitos en casa, en el trabajo y en el coche.

Medusas en el mar balear. Dirección General de la Mar, 2010. Guía para conocer las medusas más habituales del mar balear, su hábitat, descripción y nivel de peligrosidad.

Grumers, brumers, bòrns, borms, meduses: ¿qué son? Dirección General de la Mar, 2010. Folleto descriptivo de las medusas más habituales.

Picaduras de medusas. Dirección General de la Mar, 2010. Folleto sobre la peligrosidad de las diferentes medusas y recomendaciones cuando se produce una picadura.

Recomendaciones de fondeo en las Islas Baleares. Dirección General de la Mar y Litoral, Asociación de Navegantes Mediterráneo, 2008. Folleto con recomendaciones a la hora de escoger el lugar de fondeo, al fondear y después de fondear. Incluye un mapa de las zonas de fondeo regulado en las LIC de Baleares.

Papeles de botánica. Palma, Servicio de Educación Ambiental / Jardín Botánico de Sóller, 2009. Segunda edición revisada y completada de esta publicación. Se trata de una colección de hojas desplegadas de conocimientos básicos sobre las plantas con ilustraciones. Cada hoja, además de las ilustraciones contiene un pequeño glosario con las definiciones de los términos que aparecen en estas.

Vivir y circular: Ideas y técnicas para moderar el tráfico [Guía para la acción

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>,

Dirección General de Energía:

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

municipal]. Palma: Consejería de Medio Ambiente, 2008. Libro relacionado con la temática de la movilidad sostenible. En esta obra se proponen pautas que nos pueden ayudar a hacer nuestras ciudades y pueblos más saludables mediante la moderación del tráfico.

Ambiente y Movilidad. Palma: Consejería de Medio Ambiente y Movilidad, 2010. Juego en línea para favorecer la reflexión y el debate de la juventud sobre los valores cívicos en el marco del medio ambiente.

Darwin y las islas. Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental, 2009. Exposición sobre cómo Darwin descubrió la selección natural estudiando las islas. Consta de 12 paneles. Se puede prestar a los centros de secundaria, durante una semana.

La Xilocapsa. Servicio de Educación Ambiental, 2011. Esta maleta incluye una colección de maderas de varias especies leñosas presentes en Baleares, fichas explicativas de cada una y un librito con propuestas de actividades sobre los árboles y las aplicaciones y usos tradicionales de la madera.

Calculadora CO₂. Sección de Atmósfera (Consejería de Medio

Descubrimos las islas. Paseando por nuestros espacios naturales

4 guías de torrentes: Coanegra, Biniaraix, Pareis y Almadrà

Dosieres serie paisajes

La playa de Palma

Cuentacuentos, cuentos contados

Oferta de actividades para el Día Mundial del Medio Ambiente (trípticos)

CO₂ y cambio climático (libro de la exposición)

Publicaciones del Servicio de Protección de Especies

- El Bioatles: Es una base de datos para agrupar en un mismo formato toda la información sobre la distribución de especies en Baleares. Se trata de divulgar la distribución de especies significativas, con la publicación de las fichas del Bioatles⁹, editadas por el Servicio de Protección de Especies. Estas fichas presentan la distribución en las Islas Baleares de especies significativas (escasas, endémicas, incluso invasoras) y un resumen de su biología¹⁰.

- Ciberespecies: Boletín de publicación periódica en Internet para informar de las actuaciones que se llevan a cabo en el Servicio de protección de especies.

Publicaciones de los ESPACIOS PROTEGIDOS

Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera.

Folleto general del parque nacional del archipiélago de Cabrera.

Guía para navegantes.

La pesca en Cabrera

9

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

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

Guía de paseo.

Itinerarios por Cabrera:

- El faro de Enciola
- Picamosques
- La sierra des Canal de ses Figueres
- El castillo
- El fondo marino del puerto de Cabrera
- Ses Sitges
- La Miranda
- El museo, el jardín y el monumento a los franceses
- Visita arqueológica

Parque Natural de s'Albufera de Mallorca.

Folleto del parque natural de s'Albufera de Mallorca

Itinerarios de s'Albufera de Mallorca:

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

Guía de paseo del parque natural de s'Albufera de Mallorca

Guía de las aves del parque natural de s'Albufera de Mallorca

20 años de parque natural de s'Albufera de Mallorca

Parque Natural de Mondragó

Folleto del Parc natural de Mondragó

El Parc natural de Mondragó (DVD)

Itinerarios de Mondragó:

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

Setas de Mondragó

Parque Natural de S'Albufera des Grau

Folleto del Parc Natural de s'Albufera des Grau

Guía de paseo del parque natural de s'Albufera des Grau

Itinerario de s'Albufera des Grau:

- Itinerario de sa Gola
- Itinerario de Santa Madrona
- Itinerario de Llimpa

Parque Natural de Sa Dragonera

Folleto del parque natural de sa Dragonera.

Guía de paseo parque natural de sa Dragonera. Gobierno de las Islas Baleares (2009).

Las aves del parque natural de sa Dragonera. Consejo de Mallorca (2005).

Sa Dragonera, en los caminos al mar. Consejo de Mallorca (2004).

Materiales para el inventario de biodiversidad del parque natural de Sa Dragonera: flora, vegetación e invertebrados. Gobierno Balear (1998).

Sa Dragonera, parque natural. Consejo de Mallorca (1996).

Parque Natural de Ses Salines de Ibiza y Formentera

Folleto del parque natural de ses Salines de Ibiza y Formentera

Parque Natural de la Península de Llevant

Folleto del parque Natural de la península de Llevant

Itinerarios de la península de Llevant :

- Campamento de los Soldados - Es Verger

- Itinerario des Verger a Albarca
- De s'Alqueria Vella a es Verger
- Camino de S'Esquena Larga
- Vuelta a los Establits de s'Alqueria Vella
- Subida al monte Figuer
- Camino dels Horts Vells de Albarca
- Camino de Mondoí
- Itinerario de la fuente de Penya Rotja
- Camino de los Presos

Cuaderno de campo de fauna del parque natural de la península de Llevant.

Cuaderno de campo de flora del parque natural de la península de Llevant

Paraje Natural de la Sierra de Tramuntana

Folleto del paraje natural de la Sierra de Tramuntana

Itinerarios del paraje natural de la Sierra de Tramuntana:

- Vuelta a sa Moleta de Binifaldó
- Camino de los Ribassos
- Itinerario del Puig de Galatzó por Son Fortuny
- Camino de la Cometa des Morts
- Itinerario del aljub dels Cristians
- Itinerario de las casas de Planícia
- Itinerario de la fuente de s'Obi
- Camino de la coma des Cairats
- Subida al monte Tomir
- Camino de la coma de Binifaldó
- Vuelta al Puig des Tossals Verds
- Itinerario de Cúber a Biniaraix
- Camino de ses Basses de Mortitx
- Castillo de Alaró
- Camino de Binibassí
- Camino viejo de Caimari a Lluc
- Camino de Cala Figuera
- Camí des Correu
- Subida a la Mola de s'Esclop
- Las fuentes Ufanés
- Camino viejo de Lluc a Pollença
- Camino des Pixarells
- Subida al monte Galileu
- Itinerario de ses Norias
- Subida al Puig des Tossals Verds
- Volta des General

Guía de paseo de la finca pública de Menut y Binifaldo.

Guía de paseo de la finca pública de Cúber.

Buenas prácticas para la recogida de setas en el paraje natural de la Sierra de Tramuntana.

Las huellas del pasado I. Oficios perdidos de la Sierra de Tramuntana

Las huellas del pasado II. Oficios perdidos de la costa de Tramuntana

Reservas Naturales des Vedrà, Es Vedranell y los Islotes de Poniente.

Folleto de las reservas naturales des Vedrà, es Vedranell y los islotes de Ponent

Reserva Natural de S'Albufereta

Folleto de la reserva natural de s'Albufereta

Monumento Natural de Ses Fonts Ufanés

Folleto Ses Fonts Ufanes Monumento Natural

Folleto Donde la tierra sonríe.

Guía de setas de encinar, monumento natural de las fuentes Ufanes.

Monumento Natural del Torrent de Pareis

Folleto Torrent de Pareis, Monumento Natural

Publicaciones del Servicio de Gestión Forestal y Protección del Suelo

- Conoce los bosques de Baleares
- Guía de prevención de incendios forestales. Ningún fuego en el bosque
- Hacemos + bosque. Plantemos un árbol. Día Forestal Mundial
- Normas sobre el uso del fuego. Decreto 125/2007
- Prevenimos los incendios. Uso de los rebaño para la defensa contra incendios forestales
- Sa Caseta des Bosc
- Restauración del paisaje en zonas afectadas por incendios forestales
- Planes de conservación de la diversidad forestal balear
- Áreas recreativas de las Islas Baleares
- Red local para la defensa del patrimonio forestal balear
- Acciones que nos salvan en caso de incendio forestal. Medidas de prevención y autoprotección
- Menut, el vivero forestal de las Islas Baleares
- Agentes de Medio Ambiente

Publicaciones del Servicio de Calidad Ambiental

Guía para la implementación de los compromisos de Aalborg (2009, es una traducción). Esta guía se ha publicado en el marco del proyecto ACTOR (Herramientas y Recursos de los Compromisos de Aalborg), cofinanciado por la Comisión Europea, Dirección General de Investigación, Sexto Programa Marco, 2006-2007.

Publicaciones de la Dirección General de Recursos Hídricos. Servicio de Estudios y Planificación.

- Guía para el uso eficiente del agua en el hogar (website) calculadora
- Guía para el uso eficiente del agua en usos turísticos
- Libro "Los caminos del agua de las Islas Baleares"
- Libro "Islas de agua"
- Memoria del agua en Menorca. Documental que trata sobre las prácticas tradicionales de gestión del agua en la isla de Menorca. Cruz Roja en las Islas Baleares, Lmental Sostenibilidad y Futuro, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Consejería de Medio Ambiente del Gobierno Balear, Consejo Insular de Menorca.
- Ses Fonts Ufanes. Actualmente se dispone de varios vídeos relacionados con Ses Fonts Ufanes.

Calculadoras de consumo de agua:

- Calculadora de consumo de agua en el baño
- Calculadora de consumo de agua en la cocina
- Calculadora completa de consumo de agua en el hogar
- Calculadora de pérdidas de agua

14.3.1.3 OTRAS CONSEJERÍAS

Actividades del Servicio de Energía. Publicaciones

- El buen uso de la energía en casa. Mil y una ideas para ahorrar energía y preservar el medio ambiente. 2ª edición Revisada 2010.
- El recorrido de la energía: unidades temáticas, experiencias, visitas y simuladores.

14.3.1.4 CONSEJOS INSULARES

14.3.1.4.1 MALLORCA

Las principales instalaciones dedicadas a tareas de educación ambiental y divulgación son el Parque Natural de Sa Dragonera y todo el complejo del Parque de Tecnologías Ambiental (CIM / TIRME) en Son Reus (Mallorca). El Consejo de Mallorca se encarga de la gestión del Parque Natural de Sa Dragonera.

También en el Consejo de Mallorca hay un grupo que hace etnografía (patrimonio) y educación ambiental. Se promueve el senderismo en Mallorca con el diseño de diferentes rutas (la más representativa es la Ruta de Pedra en Sec)¹¹, preparación de rutas cicloturísticas, la habilitación y señalización de caminos, y la rehabilitación y acondicionamiento de refugios de montaña. Además se realizan otras actividades:

- Convocatoria de becas de investigación sobre el Parque Natural de Sa Dragonera.
- Premios Medio Ambiente de Mallorca. Premios destinados a personas, empresas o entidades que hayan destacado por su papel en la conservación del medio natural de la Isla; convocadas por el CIM.

NOMBRE / LOCALIZACIÓN	OBJETIVOS	RECURSOS	ACTIVIDADES
Parque Natural de Sa Dragonera (Mallorca)	Difundir la importancia de su conservación por la riqueza biológica (endemismos y especies protegidas) y por los valores paisajísticos e histórico-culturales	Equipo educadores ambientales. Material de apoyo. Maleta educativa con material complementario, en préstamo 10 días.	4 itinerarios guiados. Programa especial para centros educativos de Andratx

TABLA 14.II. Instalaciones del Consejo de Mallorca en Sa Dragonera

Otras actividades o itinerarios de **Educación Ambiental**:

- Conocemos el Parque Natural de sa Dragonera
- Aprendemos de las piedras
- Los oficios de la sierra de Tramuntana
- La casa de nieve de Son Macip
- De Can Boi a la cala de Deià
- Navegamos con la Balear
- El arte de sacar agua
- El molino de Lluc
- El molino de Son Gornals
- El molino de Fraret
- El aceite y la almazara
- La almazara y la finca de Galatzó
- Pisoteo la uva
- Descubrimos el conjunto etnológico de Can Garra Seca
- Conocemos Raixa

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

- Los jardines de Nazaret
- Actuamos para detener el cambio climático
- ¿Qué hacemos con los residuos?
- I Concurso Consorcio Sierra de Tramuntana Los municipios de la Sierra »

Gestión de Residuos

De entre las acciones promovidas por el CIM destaca, por el volumen de personas, empresas y organizaciones que han participado en las actividades y por la variedad de objetivos planteados en relación a la gestión de residuos, el programa Mallorca Recicla resultado de un convenio entre el CIM, TIRME y la Fundación Deixalles. Esta iniciativa desapareció en 2011. Mallorca Recicla llevaba a cabo actividades de educación y sensibilización ambiental: en el Parque de Tecnologías Ambientales del Consejo Insular, en la Fundació Deixalles y otras instalaciones.

Parque de Tecnologías Ambientales. Hay un Centro de Información y Educación Ambiental que explica el sistema de gestión de residuos en Mallorca.

Visitas a las plantas de tratamiento de residuos de construcción y demolición, voluminosos y neumáticos (Mac Insular SL)

Visitas a la Fundació Deixalles. Se hacen visitas a las diferentes delegaciones de la Fundación Deixalles. El objetivo es conocer de primera mano una entidad sin ánimo de lucro que trabaja con una doble vertiente: el social y el ambiental. Los dos van conectados siempre y, a partir de la gestión correcta de los residuos, se inicia un proyecto de inserción de personas en riesgo de exclusión social.

14.3.1.4.2 MENORCA

Desde el Consorcio de Residuos Urbanos y Energía de Menorca¹², dependiente del Consejo Insular de la isla, se han llevado a cabo diferentes programas de sensibilización y campañas de educación ambiental:

- Bolsas de recogida selectiva
- El cuento del compost
- Campaña HORECA dedicada fomentar la selección de residuos en origen en establecimientos hoteleros, cafeterías y restaurantes
- "Viento y residuos en Milà"
- "Los envases y su reciclaje"
- "Mejor vaso, mejor fiesta"
- Reparto de compost en los centros de jardinería
- Plantación de árboles en los centros educativos
- Jornadas formativas de buenas prácticas ambientales
- Campaña "R que R"
- Campaña "Vida en el parque"
- Campaña "Carta verde del deporte"
- Curso de formación en sostenibilidad y eficiencia energética en la arquitectura
- Jornadas de formación para el personal de hostelería y restauración: "Buenas prácticas ambientales en establecimientos turísticos"
- "Reutiliza"
- "Tu materia orgánica es nuestro Menorcacompost"
- Campaña de recogida de chatarra
- Campaña de recogida de lana
- Campaña "Envuelve con conciencia"
- Campaña "¿Quieres bolsa? No, gracias! "

El Instituto Menorquín de Estudios (IME) y el Observatorio Socioambiental de Menorca (OBSAM) son las entidades encargadas en Menorca de llevar el peso de

¹² www.riemenorca.org

las actividades de formación y divulgación de la riqueza ambiental de Menorca, aunque se trata más del carácter científico de esta riqueza.

La **Reserva de la Biosfera de Menorca** desarrolla diversos proyectos de educación ambiental:

- Itinerarios didácticos interpretativos. Creación de varios itinerarios educativos interpretativos centrados en la biodiversidad de la isla y la importancia de los bosques en la amenaza del cambio climático.
- Taller "¿Por qué el futuro necesita el bosque?" en el marco del Proyecto LIFE + BOSQUES.
- Taller "¿Sabes cuánta vida hay en una balsa temporal?", Centrada en este ecosistema acuático. La actividad se desarrolla en torno a la balsa temporal de Santa Eulària, creada en el marco del Proyecto LIFE BALSAS,
 - Unidad didáctica sobre el paisaje "Esto que vemos cada día".
 - Unidad didáctica "La noria pierde agua". Para promover una nueva cultura del agua más respetuosa con el medio ambiente y en consonancia con el desarrollo sostenible.
- Cómic "La Ecopatrulla. Ahorramos energía en Menorca, Reserva de Biosfera", desarrollado por la Fundación Mapfre.
- Sensibilización en materia de residuos domésticos.

Publicaciones

- El bosque de Menorca. Funciones de ayer, hoy y mañana (2011).
- Menorca Reserva de la Biosfera. (2010).
- Jornadas sobre los 15 años de la Reserva de Biosfera de Menorca. (2010).
- Manual del producto turístico. Reserva de la Biosfera Menorca. (2011)
- Estanques temporales mediterráneos LIFE BALSAS: gestión y conservación en Menorca. (2010).
- International Conference on Mediterranean Temporary Ponds. Proceedings & Abstracts (2009).
- Buenas prácticas agrarias para la prevención del riesgo de nitratos. Proyecto GRINMED. (2009).

Colección Cuadernos de la Reserva de Biosfera

- Cuaderno nº 8. Proyecto Grinmed. Gestión del riesgo de nitratos para una agricultura sostenible en Menorca (2008)
- Cuaderno nº 9. Las Rapaces. Una perspectiva desde el cielo. (2009)
- Cuaderno nº 10. LIFE BALSAS. Gestión y conservación de estanques temporales la isla de Menorca. (2009)
- Cuaderno nº 11. Sistemas de indicadores de sostenibilidad (2010)
- Cuaderno nº 12. Club Producto Turístico. Menorca reserva de la Biosfera (2011)

Trípticos

- Tríptico nº 9. Centro de Documentación de la Reserva de la Biosfera de Menorca (2008)
- Tríptico nº 10. Las especies invasoras en Menorca y las alternativas (2009).
- Tríptico nº 11. Gestión forestal sostenible en Menorca en un contexto de cambio climático (2009)
- Tríptico nº 12. Restauración de hábitats de especies prioritarias en la isla de Menorca (2010)
- Tríptico nº 13. Manual de buenas prácticas ambientales (2010)
- Tríptico nº 14. Guía de variedades locales de Menorca Unidades Didácticas

Unidades Didácticas

- Esto que vemos cada día. Cuaderno didáctico sobre el paisaje. Cuaderno del profesor (2011)
- Esto que vemos cada día. Cuaderno didáctico sobre el paisaje. Cuaderno del alumno. (2011)
- Life Basses. Gestión y conservación de los estanques temporales en la isla de Menorca. (2009)
- Sa Noria pierde agua. Cuaderno didáctico sobre el agua Menorca. Cuaderno del profesor (2009)
- Sa Noria pierde agua. Cuaderno didáctico sobre el agua en Menorca. Cuaderno del alumno (2009)

14.3.1.4.3 IBIZA Y FORMENTERA

Por parte del Consejo Insular de Ibiza y Formentera las actividades se centran en fomentar el conocimiento de la riqueza biológica de las Pitiusas, divulgar los principales problemas ambientales que sufren las islas y mostrar qué papel pueden jugar los habitantes en las Pitiusas para disminuir los impactos humanos en el medio ambiente.

Actividades organizadas por el CONSEJO DE IBIZA

- VISITA UN PUNTO VERDE
- VISITA LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS DE RECOGIDA SELECTIVA
- TALLER DEL RECICLAJE
- GUÍA DEL PROFESORADO
- ¡RECICLA CON SENSATEZ!

Hasta el año 2011, el Consejo Insular de Ibiza ha realizado el proyecto "Recicla con sensatez", consistente en 3 talleres sobre los residuos domésticos, su reducción y su aprovechamiento, mediante la producción de compost.

Centro de Documentación Ambiental de Ibiza (CDAE)

Para facilitar el acceso de la población a la información en materia de medio ambiente, el Consejo Insular de Ibiza ha creado el Centro de Documentación Ambiental, que consta de un fondo de libros y revistas, de CD y de carteles y posters.

14.3.1.5 AYUNTAMIENTOS

En este documento no se aportan las actividades de educación ambiental llevadas a cabo por los 67 ayuntamientos de las Islas Baleares, pero son muy numerosas especialmente a los ayuntamientos más poblados (Palma, Alcúdia, Calvià, Manacor, Pollença, Mahón, Ibiza,...). Pero hay que remarcar los esfuerzos realizados sobre todo a la hora de implicar a los ciudadanos en la recogida selectiva de residuos. Asimismo, la aplicación de Agendas Locales 21 en todos los municipios ha obligado a realizar numerosas actividades de difusión de los problemas en sostenibilidad, la participación ciudadana y la puesta en marcha de varias campañas en temas ambientales: agua, residuos, energía ,...

Cabe citar los siguientes ayuntamientos:

- Programa PALMA EDUCA del Ayuntamiento de Palma. Programa de educación para la sostenibilidad: EMAYA, granjas escuelas,

- Ayuntamiento de Ciutadella. Programa "Abriendo Puertas".
- Ayuntamiento de Mahón. Programa "Con buena letra".

14.3.1.6 OTRAS INSTITUCIONES Y EMPRESAS

Entre las instituciones hay que destacar las aportaciones de las principales cajas de ahorro en las Islas Baleares: Caja de Baleares "Sa Nostra" y La Caixa. Pero también otras instituciones realizan actividades en medio ambiente. Como ejemplo se pueden citar los siguientes:

- Palma Aquarium . Esta empresa, además de las actividades de ocio, se dedica también a la Educación Ambiental.
- Fundación Aspro Natura en el Delfinarium. Se realizan actividades de educación y conservación ambiental, como las Jornadas de avistamientos de cetáceos.
- Instituto Español de Oceanografía . Actividad: Descubre la oceanografía con el Oceanográfico
- COFIB . Actividades: Visita al COFIB; Indicios de fauna; Taller ambiental. La educación ambiental es una línea fundamental en esta fundación.

Caja de Baleares "Sa Nostra" / BMN

En relación a las principales iniciativas privadas relacionadas con la actividad ambiental en Baleares, cabe mencionar las tareas llevadas a cabo por la Fundación Sa Nostra, tanto por la cantidad de personas que han participado como por las colaboraciones que esta Fundación mantiene con otras entidades e instituciones. Por desgracia, desde el año 2010 esta actividad ha disminuido muchísimo debido a la crisis económica y los cambios institucionales que ha sufrido la caja de ahorros. Aun así hasta 2011 Sa Nostra continuaba con muchas de sus actividades. Tenía dos centros propios (Can Tàpera en Palma y Finca Experimental Sa Canova en Sa Pobla) y colaboraba decididamente en proyectos concretos con otras entidades mediante ayudas:

- Museo Balear de Ciencias Naturales
- Jardín Botánico de Sóller
- La Trapa (GOB Mallorca)
- Observatorio Astronómico de Mallorca
- Sociedad de Historia Natural de Baleares
- GOB

Ejemplos de Actividades:

- Demolab. Laboratorio Joven
- Es Amunts. Vida, cultura y paisaje (Ibiza)
- Exposición Ses Feixes (Ibiza)
- La Mar y en Pop!
- Exposición Formentera
- Salinas de Baleares. El Paisaje Inventado
- Exposición: Arquitectura y paisaje en Menorca Sa Nostra
- Convocatoria de Ayudas para Proyectos de Conservación de la Biodiversidad 2010.

• Continúa patrocinando el Ecobaròmetre de Baleares, un proyecto de investigación, cuyo objetivo es analizar las diversas dimensiones de la conciencia ambiental en Mallorca.

La Caixa (Obra Social. Fundación La Caixa)

Las actividades de La Caixa¹³ se concentran en ayudas a proyectos medioambientales y actividades en su centro cultural de Palma.

La Caja también colabora con entidades sin ánimo de lucro que realizan actividades de protección de biodiversidad y del medio ambiente, de educación ambiental o de uso sostenible de recursos naturales y de prevención y gestión de residuos.

14.3.1.7 ASOCIACIONES

Numerosas asociaciones sin ánimo de lucro desarrollan su actividad en el ámbito del medio ambiente o la educación ambiental. Las instituciones más directamente implicadas son diversas, como el SBEA y diferentes ONG ambientales de Baleares, entre las que destaca el GOB (en número de socios y en participación y capacidad de convocatoria ciudadana). Muchas de las actividades que estas entidades realizan reciben financiación por parte de fundaciones bancarias y de ayudas institucionales.

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

A continuación se citan algunas de las principales asociaciones.

NOMBRE	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
Sociedad Balear de Educación Ambiental (SBEA) ¹⁴ Cumplió 25 años en 2010	Trabajar por la profesionalización de los educadores ambientales e impartir formación, entre otros	- publicación de monografías sobre educación ambiental - realización de cursos y talleres para educadores ambientales - colaboraciones en las AL 21 escolares
Servicio de Educación Ambiental del Grupo de Ornitología Balear (GOB) ¹⁵	Ofrecer actividades de educación ambiental para escolares y fomentar el voluntariado ambiental entre la población en general	- voluntariado en el local del GOB, en entornos naturales, en campañas concretas y por actividades informativas - programa educativo de la Trapa - voluntariado ambiental de verano de 15 días para jóvenes - participación en actividades ambientales de los grupos infantil y juvenil del GOB - producción de recursos didácticos - campañas para la concienciación de la ciudadanía en general sobre el medio ambiente de Baleares
Amigos de la Tierra Mallorca e Ibiza ¹⁶	Sensibilizar a la ciudadanía sobre los principales problemas ambientales de las Islas y hacer propuestas alternativas	- educación ambiental dirigida a escolares - campañas de sensibilización a la ciudadanía sobre energía, residuos, agua, biodiversidad ... - participación en el desarrollo de agendas locales 21 - jornadas de voluntariado ambiental - publicaciones
Greenpeace Mallorca ¹⁷		- participación en ferias, manifestaciones, instalaciones de mesas informativas ... para la divulgación de campañas - actividades de educación ambiental dirigidas a escolares y de voluntariado para la ciudadanía en general
Sociedad de Historia Natural de Baleares ¹⁸		- edición de publicaciones científicas: Boletín anual y Monografías. - biblioteca naturalística - organización de las Jornadas de Medio Ambiente de Baleares (últimas en 2001, 2004, 2008, 2013).

TABLA 14.III. Principales asociaciones de difusión en medio ambiente

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 todas las actividades de concienciación ambiental que lleva a cabo, destaca por su proyección social la educación ambiental para jóvenes y niños, así como las campañas de voluntariado ambiental relacionadas con educación no formal. En el caso del GOB Mallorca, los datos correspondientes a 2006 y 2007 son los siguientes:

GOB Mallorca

El programa educativo de La Trapa se realiza hace varios años. Algunas de las actividades de los años 2008 y 2011 son:

- Cala en Basset en la escuela,
- Esto era y no era... La Trapa,
- Descubrimos cala en Basset,
- Esto era y no era... cala en Basset
- El bosque marino de La Trapa

Otras actividades:

- Actividades sobre el águila pescadora y sobre el milano. Juego "Jugamos con el milano" para apoyar la campaña de conservación del milano.
- Municipio de Alcúdia: campaña sobre residuos, cuentacuentos sobre residuos y agua
- Cuentacuentos llamado "La tortuga centenaria y su amigo Púas"
- Actividades sobre movilidad sostenible para los escolares de Palma
- Folleto sobre la problemática ambiental que generan las especies exóticas y las invasoras.
- Proyecto "Custodia del Territorio y Conservación de la Biodiversidad en la zona agrícola del Pla de Vilafranca". Dentro del mismo proyecto se han editado cuadernos didácticos para realizar actividades de aula, preparatorias de un itinerario por las zonas más agrícolas de los municipios donde se han realizado las actividades. Los municipios participantes han sido: Vilafranca, Montuïri, Sant Joan y Petra

GOB Menorca²⁰

El GOB Menorca mantiene el Centro de la Naturaleza de Menorca del GOB y realiza una serie de Servicios ambientales:

Oferta educativa complementaria para los centros educativos de la isla. Programa de actividades y recursos de educación ambiental para escolares y formadores (talleres, charlas, salidas, itinerarios, proyecciones, visitas guiadas...) y servicio de información y asesoramiento para estudiantes y enseñantes (biblioteca, videoteca, consultas personales...). Algunas actividades:

- Seminario sobre Agricultura y Medio Ambiente.
- A pie por Menorca: Cales Coves
- Excursión de botánica por Menorca
- Preservación de la zona costera de Sa Mesquida (col. La Caixa)

Plan de Ambientalización de las Escuelas. Este plan propone la participación

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

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

de todo el centro en un proyecto a largo plazo, que haga posible la consolidación de un código de conducta respetuosa con el medio. El objetivo se basa en la detección, mediante una ecoauditoría, de las carencias ambientales que presenta el centro, y propone mejoras que el centro podrá implantar durante el curso, implicando tanto la comunidad educativa como la Administración local.

Prueba la Custodia. Apoyo a la difusión y comercialización de los productos agrarios de las fincas adheridas a la red de custodia del territorio. También está prevista la actuación directa en las fincas para mejorar la fauna y el paisaje.

Con la ayuda de la Consejería: curso de formación "Los grandes retos de Menorca: haciendo camino hacia la sostenibilidad" y actividades de educación ambiental "Visitamos un Lloc" y "Para no perder la energía".

GEN-GOB Eivissa

Programa de actividades educativas 06-07 del GEN-GOB Ibiza²¹

Can Toni d'en Jaume Negro. Proyecto de custodia del territorio en Ibiza. Recuperación de la finca Can Toni d'en Jaume Negro y potenciación de sus valores ambientales y culturales.

Amigos de la Tierra

Amigos de la Tierra Mallorca ofrece una serie de recursos educativos para trabajar la educación ambiental en las escuelas en el programa de Mallorca, incluyendo diferentes propuestas sobre temas medioambientales.

Cambio climático y energía

- Programa educativo "La apuesta" que supone una ecoauditoría del centro escolar, propuesta de medidas correctoras y definición de un plan de acción para bajar las emisiones de CO₂.
- DVD "Manual de uso para una nave espacial". Documental que trata el cambio climático en nuestro entorno inmediato.
- Exposición "Cambio climático, es hora de actuar".
- Taller de cambio climático y energía: adecuado para Bachillerato LOGSE y educación de adultos.
- Taller reducimos nuestra huella de carbono.
- Folleto "Calcula tu huella de carbono": La huella ecológica; consumo y medio ambiente
- Pack: "¿Cuántos planetas consumimos?":

Residuos / Reducción de Residuos

- Taller "Reducimos los residuos"
- Exposición itinerante "EL compostaje doméstico"
- Exposición itinerante "Cultura de usar y tirar".

Alimentación / Agricultura

- Alimentos kilométricos
- Taller "Alimentación y Naturaleza"
- Guía de Recursos didácticos "Bueno para ti, bueno para la naturaleza"
- Pack Transgénicos
 1. Exposición itinerante "¿Quién se beneficia de los cultivos transgénicos?"
 2. DVD "¿Quién se beneficia de los cultivos transgénicos?"
 3. DVD "El Gusano y el Panis", que explica qué son los transgénicos.

²¹ <http://www.gengob.org/>

Museo Balear de Ciencias Naturales

Actividades:

- Visita guiada
- MYOTRAGUS
- Las Rocas Hablan
- Islas vivas, un vistazo a la Biodiversidad Balear
- NI ANIMAL, NI VEGETAL: las setas
- Insectarium
- El Museo en la Escuela: Agua
- EL Museo en la Escuela: los secretos del museo.

Tiene instalaciones y exposiciones permanentes. Actividades:

- Islas Vivas: un vistazo a la biodiversidad balear
- Exposición fotografía Fundación Biodiversidad
- Tiburones
- Guillem Colom, naturaleza y ciencia
- Fósiles, una mirada al pasado
- Historia de las Ciencias Naturales en las Islas Baleares

Fundación Jardín Botánico de Sóller

Actividades:

- Descubre el mundo de las plantas con en Llentia y na Caléndula.
- La utilidad de las plantas.
- ¿Cómo son las plantas?
- De los Briófitos a las Angiospermas
- Las comunidades vegetales de las Islas Baleares

Tiene instalaciones y exposiciones permanentes. Especialmente la colección de Planta Viva.

Fundació Voltor Negre

Voluntariado europeo para la conservación de los buitres en Europa.

Fundació vida silvestre de la mediterrània (FVSM)

Actividades de educación ambiental en el Centre per a la Conservació de la Vida Silvestre a la Mediterrània.

Amics dels Arbres²²

Divulgación de noticias ambientales a través de la página web.

Federación Balear de Espeleología.

Exposición: "Las cuevas, espacios a proteger"

²² <http://amicsarbres.blogspot.com/>

14.3.2 NORMATIVA

El documento que resume mejor el camino que ha tomado la educación ambiental en las islas de mano de las instituciones responsables es **la Estrategia Balear de Educación Ambiental (EBEA)**, la edición final de la cual se remonta a mayo de 2003²³.

Su objetivo principal es definir un plan coordinado entre los diferentes agentes implicados (la ciudadanía, la administración pública, el sistema educativo, la universidad, los medios de comunicación y los diferentes factores socioeconómicos influyentes) para conseguir incorporar la conciencia ambiental individual en el mundo escolar y entre la ciudadanía en general.

Todas las propuestas presentadas a raíz de la redacción final del EBEA fueron objeto de un Plan de Acción en el año 2004, cuyas actuaciones estaban basadas en 4 frentes: difusión de la Estrategia, presentación en diferentes ámbitos geográficos y sociales, obtención de adhesiones y compromisos del máximo número de ciudadanos y agentes implicados e implementación de propuestas concretas. El Decreto de creación del Foro se modificó en 2007 (**Decreto 8/2007**) para dotar de una mayor agilidad y representatividad en el Foro. No se ha producido ninguna novedad entre 2008 y 2011.

14.3.2.1 SUBVENCIONES

La Consejería de Medio Ambiente ha creado dos líneas de subvenciones: una para realizar actividades de educación ambiental a favor de personas y entidades sin ánimo de lucro, y otra para la ambientalización²⁴ de los centros educativos (públicos y privados) de las Islas Baleares.

- **Subvenciones para actividades de educación ambiental para la ambientalización de centros educativos de las Islas Baleares.** En esta convocatoria se pueden acoger todos los centros educativos públicos que participen en el Programa de centros ecoambientales dentro del ámbito territorial de la CAIB. También hay convocatoria para centros privados, concertados o no, de enseñanza reglada tanto obligatoria como no obligatoria que promueven y realizan las actividades de desarrollo del Programa de centros ecoambientales.
- **Subvenciones a entidades sin ánimo de lucro** para realizar actividades de educación ambiental y estimular la implicación y participación de la población de las Islas Baleares mediante la concienciación destinada a estimular hábitos y conductas individuales y colectivas más respetuosas con el medio ambiente.

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 INFORMACIÓN AMBIENTAL

La información sobre el medio ambiente a disposición de los ciudadanos se desarrolla en dos vertientes diferentes:

- Información generada o recogida por las administraciones públicas, con el objetivo de realizar una mejor gestión y control sobre el medio ambiente o sobre las actividades del hombre que le afectan.
- Información recogida por parte de entidades que no son competentes en medio ambiente y no son administración pública, con el objetivo de ponerla a disposición de los ciudadanos.

14.4.1 INFORMACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

En el caso de la información oficial, la norma básica es la Ley 27/2006²⁵ que regula **los derechos de acceso a la información**, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. Incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE. De hecho es la adaptación del **Convenio de Aarhus**, firmado en 1998 en el marco de las Naciones Unidas (ratificado en España en 2004 y en vigor en 2005). Este Convenio establece tres pilares fundamentales respecto a las posibilidades de los ciudadanos hacia las actividades que se llevan a cabo sobre el medio ambiente:

- Acceso a la información ambiental que se basa en el derecho a buscar y obtener información medioambiental que está en manos de los poderes públicos por parte de los ciudadanos y en la obligación por parte del poder público de buscar esta información y ponerla al alcance de la ciudadanía.
- Participación de la ciudadanía, que se define en tres ámbitos: autorización de ciertas actividades, aprobación de planes y programas y la elaboración de disposiciones reglamentarias.
- Derecho de acceso a la justicia.

De esta normativa se deduce que las autoridades públicas deben buscar la información necesaria para desarrollar sus funciones, y la han de poner al alcance de la ciudadanía. Concretamente la Ley 27/2006, en su artículo 8 pide un informe anual "de coyuntura", un informe completo cada cuatro años, de ámbito nacional, autonómico y, en su caso, local, que incluya datos sobre la calidad del medio ambiente y las presiones que sufra, así como un sumario no técnico comprensible para el público.

Las principales herramientas que tienen las administraciones públicas en las Islas Baleares para este objetivo son el Punto de Información Ambiental y las diversas páginas *web* dedicadas a estos temas. Asimismo se publican numerosos libros e informes de carácter divulgativo, pero prácticamente todo ya se cuelga también en las páginas *web*.

El Gobierno de las Islas Baleares pone al servicio de los ciudadanos el **Punto de Información Ambiental** (PIA), que se puso en marcha en julio de 2003 (en cumplimiento de la Directiva 2003/4/CE relativa al acceso del público a la información ambiental). Tiene como principal objetivo permitir el acceso a este tipo de información que genera la propia Consejería de Medio Ambiente así como otras instituciones,. De esta forma, la ciudadanía puede acceder y puede realizar consultas concretas a través de un teléfono gratuito (900151617), de la página *web*²⁶ (activada durante enero de 2004) y a través de correo electrónico (pia@dggal.caib.es).

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

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

También cabe destacar el gran esfuerzo realizado durante los últimos años en la mejora y extensión de las **páginas web del Gobierno de las Islas Baleares**²⁷, sobre todo en las Consejerías competentes en Medio Ambiente²⁸, Agricultura y Pesca²⁹ y la Dirección General de Energía³⁰.

En todas las administraciones públicas, especialmente Gobierno y Consejos, hay extensa información sobre muchos aspectos ambientales y de sostenibilidad. Las páginas web más completas son las siguientes:

- Directiva Marco del Agua³¹, Portal del Agua³², Plan Hidrológico³³
- Aguas subterráneas³⁴
- ABAQUA³⁵
- Libro del Cambio Climático³⁶
- Emisiones de gases de efecto invernadero en las Islas Baleares³⁷
- Servicio de Educación Ambiental³⁸
- IBANAT³⁹, Servicio de Espacios Naturales⁴⁰.
- Red Natura 2000⁴¹
- S'Albufera de Mallorca⁴²
- Servicio de Caza⁴³ del Consejo de Mallorca. De las islas de Menorca e Ibiza

la información sobre caza es muy escasa.

- Servicio de Protección de Especies⁴⁴. Cibespècies
- Servicio de Sanidad Forestal⁴⁵
- Servicio de Gestión Forestal y Protección del Suelo⁴⁶
- Lucha contra el cambio climático⁴⁷
- Sistemas de Gestión Ambiental y Etiquetas Ecológicas. ECOTUR⁴⁸
- Agendas Locales 21⁴⁹
- Residuos⁵⁰
- Sección de Atmósfera⁵¹
- Estadísticas Energéticas⁵²

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/livre/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>

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>

- Agricultura Ecológica⁵³
- Reservas Marinas⁵⁴
- Instituto de Estadística de las Islas Baleares (IBESTAT)⁵⁵
- IDEIB⁵⁶. Infraestructura de datos espaciales de las Islas Baleares.

También hay páginas de información extensa por parte de los consejos insulares:

- Consejo de Mallorca: Residuos y Reciclaje⁵⁷, Agenda Local 21⁵⁸, Caza⁵⁹
- Consejo Insular de Menorca: Residuos⁶⁰, Reserva de la Biosfera⁶¹, OBSAM⁶²
- Consejo Insular de Ibiza⁶³: Residuos de Ibiza y Formentera

La Dirección General de Economía y Estadística edita trimestralmente la **Coyuntura Económica de las Islas Baleares**, con datos ambientales y ocasionales capítulos monográficos sobre temas ambientales.

Finalmente hay que nombrar fuentes de información de carácter estatal o internacional, que aportan datos estandarizados para todas las comunidades autónomas o países, y así se permite una comparación, además de un dato en el ámbito estatal, que sirve de referencia.

El Ministerio de Medio Ambiente publica *El Perfil Ambiental de España* que es un informe sobre el estado del medio ambiente basado en indicadores. Hay datos de sectores económicos pero no es un informe de sostenibilidad⁶⁴. A partir de 2005 se ha creado el Banco Público de Indicadores Ambientales, accesible al público⁶⁵. El Perfil se realiza en el marco de la red **EIONET-España**, vínculo entre las comunidades autónomas, el Ministerio de Medio Ambiente y la Agencia Europea de Medio Ambiente. A partir de 2007 el Perfil incorpora una ficha por cada comunidad autónoma con una serie de datos básicos territoriales y administrativos, sociales y económicos, ambientales, así como un apartado de aspectos de interés de la propia comunidad autónoma.

El INE (**Instituto Nacional de Estadística**) aporta numerosos datos de carácter ambiental⁶⁶ hechos en gran parte a partir de encuestas.

Del mismo modo en el ámbito europeo **Eurostat** realiza informes estadísticos, con algunos datos de carácter ambiental⁶⁷.

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 hasta 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-/](http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/informacion-ambiental-indicadores-ambientales/banco-publico-de-indicadores-ambientales-bpia/)

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

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

14.4.2 INFORMACIÓN DE OTRAS ENTIDADES

En este apartado se presentan la mayoría de estudios del estado del medio ambiente realizados sobre las Islas Baleares por parte de entidades que no son administración pública. En algunos casos pueden depender en gran medida de ella como el Consejo Económico y Social, pero se caracterizan por presentar **un cierto carácter independiente**. Estas publicaciones, cada una en su estilo, ofrecen en muchos de sus volúmenes, un buen repaso a la situación del medio ambiente y la sostenibilidad en nuestras islas. Hay que lamentar que en los últimos años, y debido al parecer a causas presupuestarias, algunas de estas iniciativas han desaparecido.

También hay que decir que los datos mostrados o analizadas en estos estudios son casi siempre los mismos datos ofrecidos por las administraciones públicas. A menudo se añaden puntos de vista nuevos, tratamientos de datos diferentes o interpretaciones de la información existente. Más raramente se aporta información que no está en manos de las administraciones públicas.

El informe pionero en este tema es "El estado del medio ambiente en las Baleares. 1993" realizado por la **Sociedad de Historia Natural de Baleares** y publicado por el semanario Brisas en cuatro entregas a partir de junio de 1994⁶⁸. La Sociedad de Historia Natural de Baleares ha continuado esta tarea de forma más o menos seguida con informes durante los años 1996, 1997, 1998-1999, 2000 hasta 2001⁶⁹ y 2002-2003 con el patrocinio de la Obra Social y Cultural de "Sa Nostra" Caixa de Balears. Todos estos informes se publicaron, salvo el último (2002-2003) que se ha editado sólo en formato digital en la página *web* de la Fundación Sa Nostra.

El estudio que estableció los principales datos e indicadores en temas de sostenibilidad, especialmente ligados al turismo, fue realizado por el CITTIB en el 2002⁷⁰ y titulado **El tercer boom. Indicadores de sostenibilidad del turismo de las Islas Baleares 1989-1999**, seguido de su actualización⁷¹. Se trata del análisis de datos más profundo, basado en indicadores, que se ha realizado hasta ahora e incluye

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.

⁷⁰ Blàzquez, M.; Murray, I. y 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.; Blàzquez, M.; López, S.; Mas, Ll.; Mateu, J.; Morell, F.; Murray, I. y 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.

una estimación de la huella ecológica del consumo energético.

Cabe destacar el esfuerzo realizado por dos instituciones, una privada y la otra pública, de incorporar información ambiental en sus informes anuales:

- El **Consejo Económico y Social de las Islas Baleares** (CES)⁷² incorpora en su informe anual (Memoria del CES sobre la economía, el trabajo y la sociedad de las Islas Baleares⁷³) un capítulo de medio ambiente. El primero fue en 2001. Por razones presupuestarias, el último informe realizado fue el de 2011.

- El **Centro de Investigación Económica** (CRE)⁷⁴, centro de estudio mixto entre "Sa Nostra" Caixa de Balears y la Universidad de las Islas Baleares, presenta un capítulo extenso y sistemático de medio ambiente en su Informe económico y social de las Islas Baleares desde 2001. Así mismo edita unos informes de coyuntura cuatrimestrales que también incorporan datos ambientales. Por razones presupuestarias, el último informe realizado fue el de 2011.

En la isla de Menorca destaca el OBSAM⁷⁵ (**Observatorio Socioambiental de Menorca**), que realiza un magnífico seguimiento de datos e informaciones sobre medio ambiente y sostenibilidad en la isla.

El Ecologista, del Grupo Balear de Ornitología y Defensa de la Naturaleza (GOB)⁷⁶ editado desde 1996.

En el ámbito estatal el **Observatorio de la Sostenibilidad en España**⁷⁷ publica anualmente Informe de Sostenibilidad en España, que trata temas de medio ambiente (cambio climático, biodiversidad, residuos, agua, emisiones, ...) pero también otros ligados al concepto de sostenibilidad: crecimiento económico y bienestar, competitividad, empleo, cohesión social, salud, igualdad de género, gobierno, normativa, gestión económica,... También hacía informes temáticos: agua, sostenibilidad local. Por razones presupuestarias se cerró en 2013 y los documentos no están localizables.

En el ámbito europeo cabe citar los informes y actualizaciones anuales de la **Agencia Europea de Medio Ambiente** (AEMA)⁷⁸. Esta entidad realiza informes sectoriales para la Comisión, informes globales paneuropeos e informes de los países de la Unión Europea titulados Medio Ambiente en Europa. Estos informes se realizan cada ciertos años (1995, 1998, 2003, 2007 y 2010). Además, se editan actualizaciones anuales con el título de Señales Ambientales, así como numerosos informes y estudios de temas o sectores concretos.

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 (desaparecido),

<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 nada) ,

<http://www.fgua.es/es/investigacion/centros-de-investigacion/ose>

⁷⁸ <http://www.eea.europa.eu/es>

14.5 INVESTIGACIÓN EN MEDIO AMBIENTE

En primer lugar hay que diferenciar entre las entidades promotoras de la investigación, es decir que la financian, y aquellas entidades que realizan los estudios o actividades de investigación. Hay entidades que realizan ambas tareas, recibiendo ayudas de las administraciones públicas y convocando becas, por ejemplo. Asimismo, hay entidades investigadoras que disponen de recursos propios para realizar sus propias investigaciones, ya que dependen directamente de los presupuestos del estado.

Por otra parte, las actividades de investigación son variadas, desde la realización de estudios, edición de publicaciones científicas, organización de jornadas, mantenimiento de colecciones científicas,... En este apartado se muestran las principales entidades implicadas.

14.5.1 ENTIDADES FINANCIADORAS

En relación al campo de la investigación y el desarrollo científico y tecnológico destaca la puesta en marcha del **Primer Pla Recerca i Desenvolupament (R + D)** del Gobierno de las Islas Baleares (2001-2004). El objetivo principal era reforzar el sistema de innovación de las Islas Baleares. Los presupuestos se destinaron a diferentes instituciones de la Comunidad relacionadas con la investigación científica, entre las que había algunas relacionadas con el medio ambiente como pueden ser el Instituto Oceanográfico de Baleares, la Universidad de las Islas Baleares (UIB) o el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) dependiente del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas) y de la UIB .

Posteriormente se presentó el **II Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de las Islas Baleares** (2005-2008), las finalidades principales del cual fueron:

1. Reforzar las capacidades del sistema de innovación de las islas.
2. Fomentar la investigación, en especial en las áreas que tienen interés estratégico para la Comunidad, entre las que se incluye el medio ambiente (gestión sostenible medioambiental, estudio de la biosfera, biodiversidad, energía, residuos, agua, transporte inteligente, atmósfera y cambio global, investigación sobre el litoral y el medio marino).
3. Promoción de la innovación en las empresas de la Comunidad.
4. Fortalecer el capital social.
5. Divulgar la cultura científica y fomentar el interés social por la ciencia.

El Plan marcó tres áreas temáticas estratégicas y prioritarias

- turismo, medio ambiente y ciencias de la salud;
- tres ejes instrumentales: en primer lugar, el fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico; en segundo lugar, la promoción de la innovación y la transferencia de tecnología al sector empresarial y la promoción de empresas de base tecnológica;
- finalmente, la articulación de instrumentos para difundir la cultura científica.

El **tercer Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de las Islas Baleares (2009-2012)**. El turismo es el referente principal del Plan. Sin embargo, también se pretende fomentar la investigación científica y de excelencia y la generación de nuevo conocimiento, así como la aparición de nuevas empresas basadas en el conocimiento de alto valor añadido.

En el Plan se plantearon los siguientes objetivos:

- Ganar competitividad en ámbitos socioeconómicos localmente e internacionalmente estratégicos.
- Mejorar la productividad de la investigación de excelencia y competitiva para generar conocimiento que pudiera revertir en innovaciones que respondieran a la demanda social.
- Incrementar el número de agentes del sistema de ciencia e innovación de las Islas Baleares, así como su capacitación, su compromiso y su confianza. Transferir conocimiento al sector productivo.
- Obtener visibilidad local y global de los esfuerzos y los resultados alcanzados en materia de ciencia e innovación, para prestigiar la comunidad balear y difundir la cultura científica e innovadora.

El Plan se articulaba en cinco ejes programáticos:

- Eje de gestión del talento. Incrementar el número de personas dedicadas a la investigación e incorporar personal investigador de excelencia. Atraer empresarios y técnicos con talento.
- Eje de investigación. Fortalecer los recursos científicos y tecnológicos, las instituciones, los grupos, las infraestructuras y los equipamientos.
- Eje de transferencia de conocimiento. Aumentar la eficacia en la transferencia del conocimiento mejorando la interrelación entre los agentes y potenciar la interfaz de transferencia de tecnología al tejido productivo.
- Eje de innovación. Introducir la innovación como una tarea, más integrada en el resto de actividades de la empresa.
- Eje de capital social y gobernanza. Revisar la arquitectura institucional del sistema de innovación y la misma Ley de la ciencia de las Islas Baleares, así como fomentar la cultura científica y el interés social por la ciencia, la tecnología y la innovación.

Durante este periodo se ha conseguido poner en marcha **la Estación de Investigación Jaume Ferrer Hernández**, situada en la batería de la punta de Fuera, en la península de la Mola (Mahón, Menorca). Gracias a un convenio con el Centro Oceanográfico de Baleares (COB IEO) funciona todo el año con la presencia de investigadores propios.

En diciembre de 2009 se firmó un convenio de colaboración con el Ministerio de Educación y Ciencia para diseñar, construir, equipar y explotar el **Sistema de Observación Costero de las Islas Baleares (SOCIB)**. El centro forma parte de las infraestructuras científico-tecnológicas singulares del país (ICTS) y es la única instalación de estas características en nuestra comunidad autónoma.

Estas son las principales acciones de promoción de la investigación convocadas por diversas instituciones a nivel estatal y autonómico:

Acciones especiales de I + D del Gobierno de las Islas Baleares (Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación). Para diversas actividades (2011) relacionadas con:

- a) organización de congresos, seminarios, jornadas y, en general, reuniones de temática científica y tecnológica que tengan básicamente carácter internacional.
- b) actuaciones para elaborar propuestas, principalmente proyectos integrados y redes de excelencia, para presentar a las convocatorias del Programa Marco de la Unión Europea.
- c) constitución y consolidación de grupos de investigación de carácter interdisciplinario.

d) elaboración de agendas que constituyan un marco ideal para tener un primer contacto entre los distintos agentes del sistema de innovación.

e) constitución, consolidación y mantenimiento de redes, con referencia especial a que participen investigadores e instituciones de otras comunidades autónomas y de otros países de la Unión Europea.

f) apoyo a las actividades de difusión y de explotación de tecnologías y resultados de I + D.

g) apoyo a programas concretos para una interrelación y un intercambio de conocimiento más buenos entre los actores del entorno científico y empresarial, especialmente los actores cuya función es facilitar las relaciones entre estos dos entornos.

h) refuerzo de las necesidades en equipos tecnológicos para los grupos de I + D + I de las Islas Baleares, así como de los centros tecnológicos.

Becas predoctorales del Gobierno de las Islas Baleares. Se convocan ayudas para formar personal investigador, cuyo objetivo es formar en investigación científica y técnica titulados superiores universitarios que deseen realizar una tesis doctoral en centros o unidades de investigación y desarrollo tecnológico sin ánimo de lucro ubicados en las Islas Baleares.

Proyectos de I + D (investigación y desarrollo) del Plan Nacional del Ministerio de Educación y Ciencia. Ayudas financieras para la realización de proyectos de investigación en el marco de programas nacionales siguientes: ciencias y tecnologías medioambientales.

Becas de introducción a la investigación en materia de agricultura y pesca del Fondo de Garantía Agraria y Pesquera de las Islas Baleares (FOGAIBA⁷⁹). Becas de introducción a la investigación en materia de agricultura y pesca en el ámbito de las Islas Baleares.

La Estación de Investigación de **Can Marroig**, situada en una parte de la finca de Can Marroig (Formentera), ha sido equipada y preparada para que se inicie la actividad científica.

En cuanto a la recopilación, conservación y divulgación del patrimonio histórico científico y tecnológico de las Islas Baleares, se han hecho varias actuaciones. Se han editado tres volúmenes más de la colección «La Ciencia en las Islas Baleares»:

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

14.5.2 ENTIDADES DE INVESTIGACIÓN

14.5.2.1 ORGANISMOS OFICIALES

Las instituciones oficiales más directamente implicados en investigación científica son las siguientes:

Instituto Oceanográfico Español en Baleares (IEO) con el objetivo de llevar a cabo estudios sobre el medio marino desde el punto de vista científico pero teniendo

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

en cuenta también las necesidades del sector pesquero de Baleares⁸⁰. Las líneas de investigación actuales son las siguientes:

- Estudio del medio pelágico y la dinámica de las principales poblaciones marinas sometidas a explotación en el Mediterráneo occidental.
- Estudio del medio pelágico del Mar Balear y de sus mecanismos de producción.
- Efectos biológicos, ecológicos y pesqueros de las áreas marinas protegidas.
- Impactos ecológicos de las pesquerías artesanales.
- Biología y ecología de grandes decápodos.
- Impactos antrópicos y del cambio global sobre los ecosistemas litorales

Se ha instalado en la isla de Menorca la **Estación de Investigación Jaume Ferrer**, dependiente del Instituto Español de Oceanografía, con el objetivo de realizar investigación aplicada enfocada principalmente al medio marino.

Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA). Instituto de investigación mixto entre la UIB y el CSIC⁸¹. Consta de tres departamentos de investigación ligados al medio ambiente, las líneas básicas son:

Departamento de Biodiversidad y Conservación. Este departamento desarrolla sus actividades en la investigación de ecología, evolución y sistemática en ambientes insulares, con énfasis en los problemas de la biodiversidad y conservación de las Islas Baleares.

Departamento de Ecología y Recursos Marinos. Desarrolla sus actividades en la investigación de la estructura, dinámica y función de los sistemas marinos. El objetivo es contribuir al uso sostenible de los sistemas marinos y proporcionar conocimientos científicos de alta calidad sobre su estructura, funcionamiento y respuesta a las presiones antrópicas y naturales.

El Departamento de Tecnologías Marinas, Oceanografía Operacional y Sostenibilidad desarrolla sus actividades en la física y tecnología de la investigación del sistema de océano costero: observación, predicción e interacciones. El objetivo es estudiar los mecanismos físicos que puedan explicar la dinámica del sistema océano costero y sus interacciones con la costa y el océano abierto en un contexto de cambio global.

Universidad de las Islas Baleares (UIB). La UIB es la institución pública de Baleares centrada en la docencia y en la investigación científica y cultural. Cabe citar los siguientes departamentos o actividades:

- Centro de estudios de postgrado y programas de doctorado relacionados con el medio ambiente y otros aspectos de la sociedad balear como el turismo y el desarrollo económico.
- Oficina de apoyo a la investigación: programas para facilitar la movilidad de los estudiantes entre universidades, convocatorias de proyectos, becas, ayudas y programas ambientales.
- Becas de investigación:
- Divulgación de las actividades y ofertas en la UIB: Punto de Información Universitaria y Dirección General de la Universidad del Gobierno Balear
- Departamentos implicados en diferentes aspectos del medio ambiente como

⁸⁰ <http://www.ba.ieo.es/>

⁸¹ <http://www.imedea.uib.es/>

biodiversidad, espacios naturales, ordenación del territorio, gestión de recursos naturales..., de entre los que destacan los departamentos de biología y el departamento de ciencias de la tierra y, dentro de este último, el servicio de sistemas de información geográfica⁸².

Temas de investigación que implican el medio ambiente:

- Filogenia y evolución molecular y cromosómica.
- Biogeografía y paleontología.
- Biodiversidad y sistemática.
- Transporte de energía y materia en el ambiente atmosférico, marino y terrestre (Oceanografía física, hidrología y circulación atmosférica).
- La biogeoquímica de sistemas acuáticos. Química Analítica del medio ambiente y contaminación costera de sistemas de agua dulce y marinos.
- La composición, distribución y explotación de la biota marina y litoral. La integración funcional y espacial de las interrelaciones entre los subsistemas físicos, químicos y biológicos.
- Ecofisiología de las plantas en las respuestas de sequía.
- Biología de especies endémicas de las Islas Baleares.
- Taxonomía y evolución de plantas endémicas de las Islas Baleares.
- Ecología del fitoplancton.
- Territorio y paisaje.
- Ecología evolutiva de relaciones planta-animal.
- Dinámica de las poblaciones vegetales y animales.
- Ecología y conservación en ecosistemas insulares.
- Biogeografía, Geodinámica y Sedimentación del Mediterráneo Occidental (BIOGEOMED).
- Biogeografía actual y del pasado.
- Geodinámica.
- Procesos sedimentarios.
- Climatología, hidrología, riesgos naturales y territorio.
- Climatología y recursos hídricos en el área mediterránea.
- Estudio y simulación de fenómenos meteorológicos de gran impacto social en el Mediterráneo occidental.
- Impacto regional del cambio climático.
- Turbulencia atmosférica y meteorología de la capa límite.
- Caracterización hidrológica, transporte de sedimentos y procesos de inundación en cuencas hidrográficas.
- Peligrosidad natural e impacto de los riesgos naturales sobre el territorio.
- Oceanografía interdisciplinaria.
- Biodiversidad, ecología de poblaciones y funcionamiento, sostenibilidad y conservación de los ecosistemas marinos.
- Funcionamiento del sistema oceánico.
- Oceanografía operacional y la variabilidad de la zona costera.
- Ecología de especies en los ecosistemas marinos; determinación de la edad y crecimiento de peces.
- Comunidad de los recursos marinos vivos; evaluación de los recursos pesqueros, impacto de la pesca y la gestión de la pesca.
- Estructura y dinámica oceanográfica; estudio de las relaciones entre recursos de pesca y la estructura y dinámica oceanográficas.

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

INM - Centro Meteorológico Zonal de las Islas Baleares del Instituto Nacional de Meteorología. Institución cuya tarea principal es generar información meteorológica y climática a nivel estatal y específica de las Islas Baleares. Actualmente desarrolla proyectos relacionados con los tornados (MEDEX) y con las risagas⁸³.

Instituto Geológico y Minero de España (IGME), centro en las Islas Baleares. Investigaciones sobre hidrogeología, recursos minerales, riesgos geológicos, sistemas de información geocientífica... En las Islas Baleares, estudios centrados en los riesgos asociados a deslizamientos y participación en proyectos a nivel estatal, como la elaboración del Mapa geológico a diferentes escalas⁸⁴.

Instituto Menorquín de Estudios (IME)⁸⁵. Es un organismo autónomo del Consejo Insular de Menorca destinado a la investigación y a la difusión de la cultura y la riqueza de Menorca. Entre otras cosas se dedica a:

- Concesión de becas y ayudas a la investigación para la sección de ciencias naturales.
- Organización de encuentros científicos, cursos y jornadas.
- Publicaciones propias y en coediciones.

OBSAM (Observatorio de Sostenibilidad de Menorca)⁸⁶. Es un proyecto desarrollado por el IME, cuyo funcionamiento se basa en la recopilación y el análisis de la información de la Isla, con el objetivo de potenciar un desarrollo sostenible. Entre otras cosas se dedica a:

- Mantenimiento de reuniones con la comisión científica de la Reserva de la Biosfera.
- Colaboración con diferentes órganos técnicos.
- Mantenimiento y actualización de bases de datos (indicadores, seguimiento del medio natural, sistema de análisis territorial...).
- Prácticas de verano para el fomento de la investigación y la formación.
- Publicaciones y participaciones en congresos.
- Becas de investigación.
- Formación.

14.5.2.2 ASOCIACIONES

Jardín Botánico de Sóller⁸⁷. El objetivo principal es el de la conservación de los recursos vegetales de las Islas Baleares. Colabora con otras organizaciones de islas del Mediterráneo para la conservación de la flora amenazada. Actividades principales:

- Conservación centrada en las especies endémicas, raras o en peligro de desaparecer en Baleares. Dispone de banco de semillas, banco de germoplasma y de herbario.
- Investigación sobre especies amenazadas.
- Educación ambiental.
- Proyectos de restauración y creación de jardines.
- Publicaciones divulgativas y científicas.
- Mantenimiento de biblioteca naturalística y colecciones científicas.

⁸³ <http://www.aemet.es/es/portada>

⁸⁴ <http://www.igme.es/>

⁸⁵ <http://www.ime.cat/>

⁸⁶ <http://www.obsam.cat/>

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

Museo Balear de Ciencias Naturales⁸⁸. Actividades principales:

- Mantenimiento de biblioteca naturalística y colecciones científicas.
- Micropaleontología.
- Educación ambiental
- Crustáceos isópodos terrestres de Baleares y de la Península Ibérica.
- Crustáceos decápodos en el mar Balear.
- Coleópteros crisomélidos en Baleares.
- Flora micológica de Baleares (Sección micológica del museo)
- Estudio de los peces fósiles de Baleares.
- Fauna cavernícola terrestre de Baleares.
- Exploración espeleológica de las cavidades cársticas.
- Estudios sobre el karst.
- Clasificación de quilópodos de Baleares y de la Península Ibérica.
- El Museo Balear de Ciencias Naturales de Sóller abre una nueva área dedicada a la Biodiversidad de Baleares con la exposición permanente "Islas Vivas". "Islas Vivas" es un espacio para reflexionar sobre la biodiversidad balear, los peligros que la amenazan y la necesidad de su conservación.

Sociedad de Historia Natural de Baleares (SHNB)⁸⁹. Tiene como principales objetivos la promoción de los conocimientos naturalísticos de las Islas, la participación en los movimientos conservacionistas de Baleares y la promoción de la creación de un Museo de la Naturaleza de las Islas Baleares. Entre otras actividades hace las siguientes:

- Publicación del Boletín anual de la SHNB, así como monografías y circulares.
- Organización de ciclos de conferencias, excursiones y cursos.
- Mantenimiento de biblioteca naturalística y colecciones científicas.
- Organización de las Jornadas del Medio Ambiente de Baleares. Ya se han hecho V Jornadas de Medio Ambiente de Baleares, cuatro de ellas organizadas por la SHNB. En estas jornadas se presenta una visión extensa de las investigaciones en naturaleza y medio ambiente en las Islas Baleares. Las conferencias y comunicaciones se publican⁹⁰. Varias Consejerías del Gobierno y de los consejos insulares y la Fundación "Sa Nostra" son patrocinadores habituales. Últimamente las Jornadas tienen lugar en Mallorca, Menorca e Ibiza.

GOB. Esta entidad ecologista llevar a cabo investigación en el campo de la ornitología⁹¹ y publica el Anuario Ornitológico de Baleares. Como ejemplo, se ha realizado el estudio "La Mèrlera Vermella (Monticola saxatilis) i la Coablanca

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

⁸⁹ <http://shnb.org/index.html>

⁹⁰

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/>

(Oenanthe Oenanthe). Bioindicadors del canvi climàtic en les Illes Balears (Primavera-Estiu 2010) " ⁹² para la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental del Gobierno de las Islas Baleares.

La **Federación Balear de Espeleología**, con el Grupo Norte de Mallorca, realiza numerosos estudios sobre las cavidades de las Islas Baleares y edita la revista ENDINS⁹³.

La **Asociación para el Estudio de la Naturaleza** hace seguimiento de invertebrados como bioindicadores (Lepidópteros, Libélulas y Caballitos del diablo) del cambio climático y la calidad de los hábitats.

The Albufera Initiative for Biodiversity (TAIB⁹⁴). Soporte para investigadores y voluntarios que quieran investigar en el Parque Natural de S'Albufera de Mallorca.

⁹² Redacción del Informe: Jose Luís Martínez Martín (GOB – Mallorca) Trabajo de Camp: José Luís Martínez, Juan Miguel González

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

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