

14. MEDIO AMBIENTE

RESUMEN

—
En materia de territorio el año 2009 se caracteriza por una disminución de la presión urbanística en suelo rústico, fruto de la disminución de demanda, la cual probablemente sea consecuencia de la crisis económica. Así y todo hay que destacar el aumento de los expedientes de disciplina urbanística.

Las reservas hídricas de Menorca se han mantenido prácticamente constantes a lo largo del año, como en años anteriores (aunque en esta isla el nivel de precipitaciones ha sido un 13% inferior al del año anterior), mientras que en Mallorca e Eivissa se ha registrado un aumento. Esta variación en las dos últimas islas mencionadas se explica por el alto nivel de precipitación durante la primavera, y también a la segunda mitad de septiembre y la primera de diciembre, que compensaron con creces el déficit hídrico de los meses de octubre y de noviembre. También hay que destacar la disminución del volumen de agua desalada, sensiblemente inferior a años anteriores, causada por la elevada pluviometría registrada a lo largo del año, y la disminución de la presión turística fruto también de la crisis económica.

Se observa que sigue creciendo la energía de origen fotovoltaico (un 284% más que en el 2008), que el año anterior ya experimentó un importante aumento, mientras que disminuye la energía obtenida de residuos sólidos (un 11,3% inferior al año anterior), aunque continúa siendo la que presenta un porcentaje superior entre las energías de régimen especial, con un 56,1% (el año anterior representaba el 76,9% del total).

Los datos correspondientes a la producción y el tratamiento de residuos en Mallorca en el 2009 dan una disminución del 6,5%. Con respecto a Menorca, la disminución es del 4,1%. En las Pitiüses se recogieron un 9,2% menos que el año anterior. En el 2009 se continuó con el Plan de la Calidad de las Aguas de Baño, en el cual se enmarca el Pla de Neteja del Litoral Balear, con un total de 254.713 kilogramos, lo cual supone un aumento del 13,4% respecto del año anterior.

En relación a los incendios forestales, a pesar del aumento de la superficie quemada (un 144% superior al año anterior), se mantiene la tendencia a la baja experimentada en los detrás de años.

En dos años el número de Agendas Local 21 con el plan de acción ratificado por la CBMA ha aumentado en 8 municipios.

14.1. INTRODUCCIÓN

El análisis del medio ambiente en las Illes Balears se hace a partir de los apartados siguientes: los recursos naturales, los residuos, el litoral, el patrimonio natural, los otros ámbitos de análisis del medio ambiente, el estado del medio ambiente en las Illes Balears, y, los indicadores de sostenibilidad socioecológica de las Illes Balears (2003-2008).

14.2. LOS RECURSOS NATURALES

En este apartado analizamos el territorio, el agua y la energía.

14.2.1. EL TERRITORIO

En este apartado analizamos el Convenio Europeo del Paisaje y la disciplina urbanística.

14.2.1.1. El Convenio Europeo del Paisaje

El Consell de Mallorca, por acuerdo adoptado en pleno el día 4 de febrero de 2008, se adhirió a los principios, los objetivos y las medidas contenidas en el Convenio Europeo del Paisaje. Asimismo, en el apartado segundo del acuerdo mencionado, el Consell de Mallorca solicitó «en los órganos competentes de la Red Europea de Poderes Locales y Regionales para la Aplicación del Convenio Europeo del Paisaje (RECEP-ENELC), el ingreso del Consell Insular de Mallorca, en calidad de miembro, en esta Red».

Dentro de este marco, en el 2009 se publicaron las Bases para una estrategia de paisaje de Mallorca. Esta estrategia, formulada desde el Departamento de Territorio del Consell de Mallorca en el ámbito de las competencias del Consell Insular, se organiza en cuatro grandes capítulos:

- El primero se ocupa de las bases o los fundamentos de la estrategia de paisaje.
- El segundo capítulo aborda los criterios que tienen que guiar la estrategia de paisaje del Consell de Mallorca
- El tercer capítulo recoge los objetivos de la estrategia de paisaje de Mallorca, articulados en siete grandes ejes.
- El último capítulo contiene las líneas de actuación previstas y el enunciado y justificación de los proyectos que desarrollan los objetivos previamente presentados.

Los objetivos de la estrategia de paisaje, mencionados en el tercer capítulo del documento, son:

- Formular una política de paisaje específica, integral y coordinada.

- Fomentar el conocimiento, la sensibilización y la participación pública en materia de paisaje.
- Proteger y valorar los grandes conjuntos paisajísticos.
- Mejorar, recuperar y/o recalificar el paisaje en ámbitos supramunicipales.
- Salvaguardar y gestionar los valores del paisaje rural en cooperación con la política agraria del Consell de Mallorca.
- Fomentar el acceso público en el paisaje.
- Llevar a cabo iniciativas de cooperación e implicación internacional en materia de paisaje.

14.2.1.2. La disciplina urbanística

En relación con el número de expedientes tramitados para construir viviendas en suelo rústico en Mallorca en el 2009, disponemos de los datos del número de expedientes aprobados de construcción de vivienda en suelo rústico, que ha estado de 294, cifra que rompe la tendencia al alza de los últimos tres años. (Ved el gráfico I-30.)

Con respecto a las declaraciones de interés general, en el 2009 se han tramitado un total de 264 en la isla de Mallorca, de los cuales 95 han sido solicitados, 120 resueltos y 49 aprobados. (Ved el gráfico AI-61.)

En cuanto al número de expedientes de disciplina urbanística incoados en Mallorca en el 2009, fue de 249, la segunda cifra más alta registrada desde que los Consells insulares tienen competencias en este ámbito (en el 2008 se incoaron 251 expedientes). (Ved el gráfico AI-62.)

Con respecto a la isla de Menorca, durante el ejercicio de 2009 no se ha autorizado la construcción de ninguna vivienda en suelo rústico, dado que el Pla Territorial de Menorca prohíbe este tipo de construcción, y se han aprobado un total de 3 declaraciones de interés general. (Ved el gráfico AI-63.)

En cuanto a los expedientes de disciplina urbanística en suelo rústico, datos aportados por el Consorci per la Protecció de la Legalitat Urbanística del Sól Rústic de la Isla de Menorca, se han iniciado un total de 55 expedientes.

Con respecto al número de viviendas en suelo rústico informadas favorablemente según el Departament de Política Territorial i Paisatge del Consell d'Eivissa en el 2009, fue de 70, lo cual supone una reducción del 29% respecto del año anterior. (Ved el gráfico AI-64.)

Con respecto a los expedientes de declaración de interés general, aprobados favorablemente en el ejercicio de 2009, fueron un total de 12, que suponen una disminución del 14% respecto del 2008. (Ved el gráfico AI-65.)

Finalmente, en materia de disciplina urbanística, el Departament de Política Territorial i Paisatge del Consell d'Eivissa ha iniciado durante el 2009 un total de 63 expedientes de disciplina urbanística.

14.2.2. EL AGUA

En este apartado se analiza la evolución de las reservas hídricas, el agua desalada, y la evaluación ambiental estratégica del Plan Hidrològic de les Illes Balears.

a) Las reservas hídricas

La evolución de las reservas hídricas en el conjunto de las Illes Balears en el transcurso del 2009 se detallan en el gráfico I-31.

En el gráfico se puede constatar que las reservas hídricas de Menorca han mantenido prácticamente constante sus reservas a lo largo del año, como en años anteriores (aunque en esta isla el nivel de precipitaciones ha sido un 13% inferior al del año anterior), mientras que en Mallorca e Eivissa se ha registrado un aumento. Esta variación en las dos últimas islas mencionadas se explica por el alto nivel de precipitación durante la primavera, y también a la segunda mitad de septiembre y la primera de diciembre, que compensaron con creces el déficit hídrico de los meses de octubre y de noviembre.

Con respecto a la evolución interanual, Mallorca presenta los mejores valores de los últimos años con un aumento del 22,7% respecto del año anterior, mientras que Menorca prácticamente repite valores (presenta un descenso del 0,4% respecto del año anterior), e Eivissa experimenta un aumento del 10% respecto del 2008, si bien sus reservas serían mayores en el 2006. (Ved el gráfico AI-66.)

b) El agua desalada

El volumen de agua desalada en el 2009 en el conjunto de las Illes Balears fue de 14.770.783 metros cúbicos. Por islas, las cantidades son las que se mencionan en el cuadro AI-116 y gráfico AI-67.

La evolución, a falta de los datos del 2008, son las que se visualizan en el gráfico AI-68.

En cualquier caso, la tendencia es a la baja, básicamente a causa de dos factores: la elevada pluviometría registrada a lo largo del año y la disminución de la presión turística causada por la crisis económica.

c) La evaluación ambiental estratégica del Pla Hidrològic de les Illes Balears

En junio del 2009 se publicó, en el marco del Pla Hidrològic de les Illes Balears, el Informe de sostenibilidad ambiental. En este documento se identifican, se describen y se evalúan las repercusiones ambientales del Plan Hidrològic, el contenido del cual se adapta a lo que establece en el artículo 87 de la Ley 11/2006, de 14 de septiembre, de evaluaciones de impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas en las Illes Balears; a las recomendaciones que se recogen en el informe técnico elaborado por el Servei d'Assessorament Ambiental de la Comissió Balear de Medi Ambient, y a las directrices y las recomendaciones efectuadas en el marco de las reuniones de planificación hidrológica del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.

De todos modos, dado que en la actual fase de aplicación del Plan aún hay muchas incertidumbres, la predicción de los efectos de la aplicación del Plan hacen en el informe en un contexto global que requiere hacer hipótesis con respecto a la evolución ambiental y socioeconómica del ámbito de actuación.

En cualquier caso, la evaluación del Plan trata, en primer lugar, del análisis de los efectos significativos sobre el medio ambiente en base a los objetivos, los criterios y los principios por los cuales se rige el Plan, y se llega a la conclusión que las principales repercusiones ambientales del Plan son función de los proyectos o las acciones específicas que genere su posterior ejecución, dado que con carácter general se concluye que los objetivos del Plan son coherentes con las prioridades ambientales de ámbito internacional y comunitario.

Por eso, en el informe se han analizado de forma genérica las repercusiones potenciales previstas en el medio ambiente que presentan las acciones planteadas, sin perjuicio del análisis futura de los impactos ambientales de cada uno de los proyectos en su ámbito de actuación.

Identificados los aspectos más relevantes desde el punto de vista ambiental, se proponen, finalmente, una serie de recomendaciones por medio de una serie de directrices y criterios que serán de aplicación para evaluarlos más detalladamente en fases siguientes.

14.2.3. LA ENERGÍA

La producción de energía de régimen especial en el conjunto de las Illes Balears en el transcurso del 2009 se muestra en el cuadro AI-117 y en el gráfico AI-69.

Se observa que continúa creciendo la energía de origen fotovoltaico (un 284% más que en el 2008), mientras que disminuye la energía obtenida de residuos sólidos (un 11,3% inferior al año anterior), aunque continúa siendo la que presenta un porcentaje superior entre las energías de régimen especial, con un 56,1% (el año anterior representaba el 76,9% del total). (Ver el gráfico AI-70.)

La evolución mensual del conjunto de las energías renovables en el ámbito de las Illes Balears 2009 se visualiza en el gráfico I-32.

Hay que indicar que la generación de energía eléctrica en régimen especial en las Balears continúa siendo reducida y, en cualquier caso, se encuentra muy lejos de los objetivos previstos por la Unión Europea para el 2020, cuando se pretende que el 40% de la producción de energía eléctrica sea de origen renovable. En el 2009 representó tan sólo el 3,9% de la energía eléctrica consumida.

Con respecto a la aportación por islas, se puede comprobar que Mallorca con un 92,5% continúa siendo la de mayor aportación, aunque experimenta un ligero retroceso porcentual respecto del año anterior. (Ved el gráfico AI-71.)

14.3 LOS RESIDUOS

Los datos correspondientes a la producción y el tratamiento de residuos en Mallorca en el 2009 se pueden consultar en el cuadro AI-118 y en el gráfico AI-72.

Porcentualmente, la fracción reciclable representa el 8,31% sobre el total anual (en el 2008 representaba el 8,12%); la materia orgánica, el 16,77% (el 17,83% en el 2008), y la fracción de rechazo, el 74,92% (el 74,05% en el 2008).

Con respecto a la recogida selectiva en Mallorca en el 2009, las fracciones que la componen se detallan en el gráfico AI-73.

La mayoría de la aportación (48,90%), como en años anteriores, es la del papel, serie del vidrio (34,19%) y los envases (16,91%). Sobre el total anual, el papel representa el 4,1%, el vidrio el 2,8% y los envases el 1,4%, porcentajes muy parecidos al año anterior. La evolución de las diferentes fracciones en los últimos dos años se visualiza en el gráfico I-33.

Con respecto a la aportación de la materia orgánica en detalle, se exponen los datos en el gráfico AI-74.

Los lodos de depuradora son el concepto por el cual se continúa recogiendo

una mayor cantidad de materia orgánica (65,3%), serie de los restos de poda y jardinería (26,8%) y la fracción orgánica de los residuos municipales (FORM) (7,9%). Sobre el total anual, los lodos de depuradoras representan el 10,95%; los restos de poda y jardinería, el 4,50%, y la fracción orgánica de los residuos municipales, el 1,32%. La suya comparativa con el 2008 se visualiza en el gráfico AI-75.

En la fracción de rechazo se incluyen las 295.472 toneladas de residuos incinerados, que representan el 42,01% sobre el total y que experimenta una disminución del 7% respecto del año anterior, y las 226.517 toneladas de residuos vertidos, que representan el 32,21% del total y experimenta una disminución del 5% respecto del 2008.

Finalmente, la distribución según el tratamiento seguido de los residuos sólidos urbanos en Mallorca se detalla en el gráfico AI-76.

La comparativa respecto del 2008 se visualiza en el gráfico AI-77.

Con respecto a Menorca, en el 2009 el Consorcio tomó algunas decisiones importantes en el sentido de no admitir algunas fracciones de residuos que actualmente pueden ser valoradas a la isla, como los residuos voluminosos o el material de excavación. Con esta medida se ha conseguido aumentar la vida útil del vertedero y se ha evitado el consumo de espacio innecesario por parte de materiales valorables, a más de reducir los impactos negativos de generación de lixiviados y de emisión de gases de efecto invernadero.

En Menorca durante el 2009 se han generado un total de 57.493 toneladas de residuos (un 4,1% menos que el año anterior, que ya había experimentado un descenso), de los cuales 45.468 fueron a la planta desde Milán y el resto provienen de la recogida selectiva. (Ved el gráfico AI-78.)

De las 45.468 toneladas tratadas en la planta de tratamiento mecánico y biológico desde Milán el año 2009 se han recuperado las cantidades siguientes: 534,65 toneladas de papel y cartón, 106,06 de vidrio y 88,66 de envases metálicos. Además, se han compostado 18.541,05 toneladas de materia orgánica. El rechazo que no se ha podido seleccionar para compostar o reciclar ha supuesto 26.197,58 toneladas, las cuales se han depositado en el vertedero controlado de residuos no peligrosos anexo a la planta.

Con respecto a la recogida selectiva de residuos en Menorca en el 2009, se han recogido un total de 13.044 toneladas clasificadas según se menciona en el cuadro AI-119.

Una representación en gráfico de sectores donde figura el porcentaje sobre el

total de recogida selectiva nos ayuda a visualizar los datos de las fracciones más importantes de recogida selectiva. (Ved el gráfico AI-79.)

La evolución en la recogida selectiva de los últimos seis años se representa en el gráfico I-34.

Se ve la tendencia a disminuir de la materia orgánica frente de la tendencia ascendente de envases ligeros y cristal.

Los datos en el apartado de recogidas complementarias se mencionan en el cuadro AI-120.

En las Pitiüses en el 2009 se recogieron un total de 131.321,91 toneladas de residuos (un 9,20% menos que el año anterior), de las cuales 123.420,01 corresponden a la isla de Eivissa y el resto en Formentera. El total de residuos recogidos, como pasaba el año pasado, corresponde a la suma de todo lo que entra a las instalaciones de Ca na Putxa, más los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que se gestionan en el centro logístico de recogida de Ca na Negreta, más la recogida selectiva municipal.

Con respecto a las entradas en los vertederos, los datos se recogen en el cuadro AI-121 y en el gráfico AI-80.

De la cantidad total de RSU, 5.391,65 toneladas corresponden en la isla de Formentera.

Con respecto a los datos de recogida selectiva en el 2009 en las Pitiüses, se dan en el cuadro AI-122 y en el gráfico AI-81.

La participación de Formentera en estos datos son las 826,50 toneladas de papel, las 248,28 de envases, las 670,02 de cristal y los 124,15 de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos).

La variación interanual se representa en el gráfico I-35.

14.4. EL LITORAL

En el 2009 se continuó con el Plan de la calidad de las aguas de baño, en el cual se enmarca el Plan de limpieza del litoral balear, con un total de 254.713 kilogramos, lo cual supone un aumento del 13,4% respecto del año anterior.

Los resultados con más detalle para el ejercicio de 2009 (meses de junio-septiembre), según la tipología de los residuos recogidos se mencionan en el cuadro AI-123.

La variación interanual (en kilogramos) por tipo de residuo se expresa en el cuadro AI-124.

Por tipo de material recogido, el resultado del 2009 es el que figura en el gráfico AI-82.

Por islas, en el cuadro AI-125 y en el gráfico AI-83 se muestra el comparativo anual.

Si la variación interanual se especifica por islas, se obtiene el gráfico AI-84, en el que se visualiza la tendencia al alza de las recogidas a Mallorca en los últimos tres años, mientras que en el resto de islas se mantiene dentro de los mismos niveles.

Con respecto a la campaña de limpieza del invierno 2008-2009, que comprende los meses de diciembre del 2008 en junio del 2009, se han recogido en las costas de las Illes Balears un total de 278.289,96 kilogramos de residuos, lo cual representa un aumento del 80,4% respecto del año anterior.

La naturaleza de los residuos se mencionan en el cuadro AI-126, en el que se puede comprobar cómo, a diferencia del año anterior, la mayoría de residuos son maderas naturales, serie de los envases y la materia orgánica.

Por islas, las cantidades recogidas se mencionan en el cuadro AI-127.

La comparativa de los tres últimos ejercicios se representa en el gráfico AI-84.

Hay que observar el aumento en todas las islas, sobre todo en la isla de Menorca. Por municipios, en Mallorca destaca Calvià, como el año anterior, con 19.605,7 kilogramos, serie de Pollença con 17.866,8 y Lluçmajor con 14.963,8. En Menorca, el municipio en el cual se recogieron más residuos fue, una vez más, el de Ciutadella, con 27.848,6 kilogramos, que triplican los valores de la temporada anterior, serie de es Castell con 21.500,5 y Ferreries con 6.454,2. Con respecto a la isla de Eivissa, el municipio costero con más cantidad de residuos recogidos fue Sant Antoni, con 9.696,8 kilogramo, serie de Sant Josep con 8.996 y Santa Eulària con 5.669,8.

14.5. EL PATRIMONIO NATURAL

En este apartado se estudian la vegetación y la fauna.

14.5.1. LA VEGETACIÓN

En este apartado se estudian los incendios, las repoblaciones y el Proyecto Life Posidonia.

14.5.1.1. Los incendios

En el 2009 se produjeron un total de 117 siniestros (4 menos que el año anterior), de los cuales 105 afectaron a una superficie inferior a una hectárea. El resultado fue de 109,8 hectáreas quemadas en el conjunto de las Illes Balears, lo cual representa un aumento del 144% respecto del año anterior. A pesar de este pespunte en la superficie quemada, se consolida la tendencia a la baja de la superficie afectada, tal como se muestra en el gráfico AI-85.

La distribución por islas y por tipología de la superficie afectada nos da como resultado el cuadro AI-128.

La distribución de superficie quemada por islas en hectáreas se visualiza en el gráfico EN I-93, donde se observa que la superficie quemada en Mallorca representa el 32,5% del total, en Menorca el 32,7%, en Eivissa el 34,7% y en Formentera el 0,1%.

Con respecto al número de siniestros producidos en el 2009, la distribución por islas se visualiza en el gráfico AI-87.

Se observa que el 57,3% de los siniestros se produjeron en Mallorca, el 22,2% en Menorca, el 14,5% en Eivissa y el 2,6% en Formentera.

La variación mensual en el conjunto de las Illes Balears, tanto con respecto al número de incendios como a la superficie quemada (hectáreas) en el 2009, se visualiza en el gráfico I-37.

14.5.1.2. Las repoblaciones

En el 2009, según datos del Servei de Gestió Forestal i Protecció del Sól, se han repoblado un total de 139,37 hectáreas, un 24,4% menos que el año anterior, con un total de 131.860 plantas.

Por especies, el mayor número de unidades corresponde al pino blanco (*Pinus halepensis*) con 84.254 unidades, serie de la encina (*Quercus ilex*) con 24.546 y el acebuche (*Olea europaea*) con 15.024. La distribución completa por especies se presenta en el cuadro AI-129.

Por islas, en Mallorca se sembraron 124.001 unidades, en Menorca 3.251 y en las Pitiüses 4.608. (Ved el gráfico AI-88.)

Con respecto a superficie repoblada, en Mallorca se repoblaron un total de 127,22 hectáreas, a Menorca 5,25 y a las Pitiüses 6,9. (Ved el gráfico AI-89.)

14.5.1.3. Proyecto Life Posidonia

El Govern de las Illes Balears, consciente del patrimonio natural que representan los prados de posidonia, así como de la necesidad de preservarlos, elaboró y arrancó, con la participación de la Dirección General de Pesca, la Fundación Bosch i Gimpera, y el Institut Mediterrani d'Estudis Avançats, el proyecto «Protección de praderas de posidonia en LIC de las Balears», proyecto que recibe la financiación europea por decisión de la Comisión Europea de 5 de julio de 2001, dentro del ámbito LIFE (normativa que regula el instrumento financiero para el medio ambiente).

En este ámbito, y con el objetivo de evitar el impacto ambiental que supone el fondeado de miles de embarcaciones en nuestro litoral, en la temporada 2009, dentro del ámbito del proyecto Life Posidonia, se ha dispuesto de 394 puntos de fondeo (los mismos que en el 2008), repartidos de la misma forma que el año anterior (hay que recordar que las boyas rojas corresponden a esloras de hasta 8 metros, las blancas hasta 15 metros, las amarillas hasta 25 metros y las verdes hasta 35 metros).

Los resultados de la campaña 2009, contando las amarraduras con pernóctación, se pueden consultar en el cuadro AI-130.

Globalmente, se produce un descenso del 9,7% respecto del año anterior, causado probablemente por la crisis económica. La ocupación por tipo de boya se visualiza en el gráfico AI-90.

Se puede observar que el descenso más significativo se ha producido en las boyas rojas, mientras que en las otras se puede considerar que se mantiene la ocupación prácticamente constante.

Por meses, la comparativa con los dos años anteriores se muestra en el gráfico AI-91.

Se puede ver la disminución experimentada el 2009 respecto del año anterior, con excepción del mes de septiembre, en el cual no hizo tan malo tiempo como el año anterior.

14.5.2. LA FAUNA

En este apartado estudiamos la protección de especies y la caza.

14.5.2.1. Protección de especies

En materia de conservación de especies, durante el 2009 se aprobaron 2 planes para la conservación de la flora y 1 para la conservación de la fauna. En total, se ejecutaron 10 de conservación de fauna y 9 de flora.

Con respecto a los recuentos, durante el ejercicio del 2009 se contabilizaron los datos siguientes:

- 1 *vell marí*, del cual se hicieron cuatro observaciones seguras y dos posibles.
- Del total de buitres negros que hay en las Balears, ha habido 13 parejas reproductoras, con un resultado de 8 pijoos volados.
- En el recuento anual de larvas de ferreret, se han contabilizado 39.229 larvas, el dato más elevado desde el inicio de los planes de recuperación de la especie, que supera en un 3,3% el registro del año anterior, que ya fue histórico. La evolución interanual se representa en el gráfico AI-92.
- En el marco del Pla per la Recuperació de l'Àguila Marina, se localizaron un total de 25 parejas territoriales, con un total de 46 pijoos volados.
- Otros datos con respecto a los indicadores numéricos para el 2009 se pueden consultar en el cuadro AI-131.

14.5.2.2. La caza

El año 2009 se expidieron un total de 12.107 licencias de caza en las Illes Balears, entre nuevas y renovadas, lo cual supone un descenso del 10,4% respecto del año anterior (que ya experimentó un descenso respecto del 2007). Estas licencias se han repartido de la forma siguiente: 10.379 en Mallorca, 849 en Menorca, 694 en Eivissa y 185 en Formentera.

En relación con el número de cotos de caza y a la superficie prohibida a 31 de diciembre del 2009, se registraron los datos que se mencionan en el cuadro AI-132.

En este cuadro se observa que, como en años anteriores, la superficie prohibida se ha mantenido prácticamente constante en la mayoría de las islas.

Finalmente, y con referencia al número de cotos, en el conjunto de las Illes Balears se han producido 19 altas, 4 bajas, 48 segregaciones, 50 ampliaciones y 39 cambios de titular.

14.6. OTROS ÁMBITOS

En este apartado se estudia la calidad del aire, la educación ambiental y la Agenda Local 21.

14.6.1. LA CALIDAD DEL AIRE

En la isla de Mallorca, los datos medios de 2009 con respecto a la calidad del aire se detallan en el cuadro AI-133.

La variación interanual de las estaciones de Bellver y Foners (las primeras que funcionaron) se visualiza en los gráficos AI-93 y AI-94.

En la isla de Menorca, los datos medios de 2009 se detallan en el cuadro AI-134.

En la isla de Eivissa, los datos medios de 2009 se detallan en el cuadro AI-135.

Con respecto a los factores de emisión de contaminantes emitidos a la atmósfera, se han calculado los factores de emisión para el dióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO₂), partículas totales y dióxido de carbono (CO₂) para las centrales térmicas de Balears, datos que hay que tener en cuenta a la hora de valorar las emisiones que emite nuestra comunidad a lo largo del año. Se presentan los factores que corresponden a los gramos o kilogramos de contaminantes emitidos por kWh producido, teniendo en cuenta el consumo anual de cada tipo de combustible (gasóleo, carbón, fuel...) para cada uno de los grupos que conforman las centrales térmicas de las Balears. (Ved el cuadro AI-136.)

La variación de estos factores en los últimos años se visualizan en el gráfico AI-95.

Por otra parte, los inventarios de emisiones de contaminantes a la atmósfera son una herramienta fundamental a la hora de recopilar la información necesaria para establecer políticas de prevención y corrección de la contaminación. En concreto, el objetivo del inventario de emisiones es recopilar información sobre el mayor número posible de actividades contaminadoras de la atmósfera, estimar sus emisiones y elaborar una base de datos con estos resultados, con la finalidad de tener un conocimiento exhaustivo del origen, la cuantía y la evolución temporal de las emisiones de contaminantes a la atmósfera. En este sentido, en mayo de 2010 se hicieron públicos los inventarios de emisiones de las Illes Balears para el periodo 1990-2008, que se pueden consultar a las gráficas AI-96 y AI-97.

Los datos de emisiones de gases de efecto invernadero se presentan con la

nomenclatura CRF (formulario común para informes), que es el formato adoptado para informar a los organismos internacionales sobre las emisiones de gases de efecto invernadero. Esta presentación en formato CRF se elabora a partir de los datos detallados del inventario SNAP y sólo se incluyen los seis gases o grupos de compuestos de efecto invernadero. Dado que los seis gases mencionados participan de forma diferente en la intensidad del efecto calentador de la atmósfera, los datos de todos los gases se han transformado al correspondiente equivalente de CO₂ (las unidades son kilotoneladas). (Ver el gráfico AI-98.)

Se puede observar como la evolución de los gases de efecto invernadero en las Illes Balears se han casi doblado desde el año 1990.

14.6.2. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La memoria de las actuaciones llevadas a cabo en el ámbito de la educación ambiental en el ejercicio del 2009 se pueden estructurar en tres bloques: escuela, sociedad y divulgación.

14.6.2.1. Educación ambiental y escuela

- Programa de Centres Ecoambientals. Este programa, impulsado conjuntamente por la Consejería de Medio Ambiente y la Consejería de Educación y Cultura se inició el curso escolar 2004-2005, con el objetivo de impulsar la educación ambiental y los proyectos de ambientalización en los centros educativos de las Illes Balears. En el curso 2008-2009 han participado 218 centros y un total de 85.020 alumnos. De estos centros, 180 son públicos, 36 concertados y 2 son privados. Por islas, participaron 161 centros de Mallorca, 24 de Menorca, 31 de Eivissa y 2 de Formentera, tal como se visualiza en el gráfico AI-99.
- Medidas de fomento para el ambientalización de centros escolares. En el marco de estas medidas se han concretado las acciones siguientes:
 - o Ayudas en centros educativos públicos, de los cuales se han beneficiado 159 centros (118 de Mallorca, 16 de Menorca y 25 de Eivissa), con un total otorgado de 130.059 euros.
 - o Subvenciones en centros educativos privados, a las cuales se han acogido 29 centros (26 concertados y 3 privados). Se han otorgado en estos centros 38.605 euros.
- Oferta educativa dirigida a los centros educativos de las Illes Balears. Dentro del primer trimestre del curso escolar (entre septiembre y diciembre de 2009) se han llevado a cabo 117 sesiones organizadas por la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental, en la que han participado 7.983 alumnos de 82 centros educativos; y 247 sesiones

organizadas por otras entidades por las cuales han pasado 10.829 alumnos de 112 centros educativos.

- Otras acciones realizadas en este ámbito han sido:
 - o Formación del profesorado, en la que han participado un total de 93 profesores.
 - o Ciclo «Cine y paisaje», actividad hecha en colaboración con Su Nuestra, con 12 proyecciones en las cuales han participado 2.072 alumnos.
 - o Colaboración con el Centre de Protecció Animal de Son Reus, marco en el cual se han hecho charlas a 18 centros educativos, con un total de 799 alumnos.

14.6.2.2. Educación ambiental y sociedad

- Centre de Recursos en Educació Ambiental de les Illes Balears, en el cual se han incorporado 320 volúmenes nuevos.
- Habilitación de un nuevo equipamiento de educación ambiental llamado Can Salas, que tiene una superficie de 830,86 metros cuadrados.
- Medidas de fomento para actividades de educación ambiental, marco en el cual se han concedido un total de 67.842 euros a 20 entidades de las Islas.

14.6.2.3. Educación ambiental y divulgación

- Participación de la Conselleria de Medi Ambient i Mobilitat en 22 ferias en diferentes municipios de las Illes Balears.
- Participación en efemérides como el Año Darwin, en el que la Conselleria ha habilitado una exposición itinerante que se ha presentado a 6 ferias, o el día mundial del medio ambiente, en el marco del cual se han ofrecido 90 actividades en las cuales han participado unas 11.000 personas.

14.6.3 LA AGENDA LOCAL 21

En este apartado no detallaremos el funcionamiento de la Agenda Local 21, tarea ya hecha en memorias anteriores, pero sí que hay que recordar que es un sistema de gestión global a corto, medio y largo plazo en el cual, mediante un plan de acción, se establecen unos objetivos ambientales, económicos y sociales, mesurables y evaluables periódicamente, para conseguir con la participación activa de un foro ciudadano la sostenibilidad del municipio y una calidad de vida mejor de los ciudadanos.

El estado de la Agenda en las Illes Balears es, a 31 de diciembre del 2009, el que se menciona en el cuadro AI-137.

El significado de cada estado es el siguiente:

- Estado 1: Han firmado la adhesión a la carta de Aalborg: 1 municipio.
- Estado 2: Con el DIAGNÓSTICO empezado: 7 municipios
- Estado 3: Con el DIAGNÓSTICO (acabado, aprobado por el Foro, pendiente de informar o informado por el CEI): 2 municipios.
- Estado 4: Han iniciado la redacción del PLA D'ACCIÓ: 3 municipios.
- Estado 5: Han acabado la redacción del PLA D'ACCIÓ (acabado, aprobado por el ayuntamiento, pendiente de validar o validado por el CEI): 4 municipios.
- Estado 6: Con el PLA D'ACCIÓ ratificado por la Comisió Balear de Medi Ambient (CBMA) y registro: 50 municipios.

Una comparativa de esta situación respecto de la que había en fechas similares de 2007 y 2008 se muestra en el gráfico I-38, en el que se puede comprobar que en dos años el número de agendas local 21 con el plan de acción ratificado por la CBMA ha aumentado en 8 municipios.

14.7. ESTADO DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS ILLES BALEARS

En diciembre de en el 2009 se publicó el primer Estado del medio ambiente de las Balears 2006-2007, el cual responde a la obligación de elaborar este tipo de documento, tal como lo indica la Ley 27/2006, por la cual se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente y que incorpora las directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE.

En el artículo 8, sobre el informe sobre el estado del medio ambiente se indica que «las administraciones públicas tienen que elaborar y publicar, como mínimo cada año, un informe de coyuntura sobre el estado del medio ambiente, y cada cuatro años, un informe completo. Estos informes tienen que ser de ámbito nacional y autonómico y, en su caso, local, y tienen que incluir datos sobre la calidad del medio ambiente y las presiones que éste sufra, así como un sumario no técnico que sea comprensible por el público».

Este primer documento, elaborado por la empresa Gabinet d'Análisi Ambiental i Territorial, SL, presenta la novedad de englobar una serie de datos, a menudo demasiadas dispersas, ordenadas en los apartados «Estado», «Presión» y «Respuesta», y la propuesta de una serie de indicadores basados en estos apartados. Las presiones son las fuerzas que provocan alteraciones sobre el estado del entorno. Las respuestas son las acciones que se llevan a cabo para disminuir o eliminar las presiones sobre el entorno, sea por parte de entidades

privadas o públicas. Los indicadores son valores que intentan concentrar gran parte de la información que se tiene de cada tema.

Un estado del medio ambiente, elaborado de manera periódica, puede ser una herramienta muy importante para valorar los esfuerzos hechos en las etapas anteriores y para definir las direcciones y las tendencias futuras hacia la sostenibilidad, perfilando y concretando los pasos que hay que seguir.

14.8. LOS INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD SOCIOECOLÓGICA DE LAS ILLES BALEARS (2003-2008)⁸³

La sostenibilidad evalúa las posibilidades de supervivencia de la humanidad y la aplicación de criterios morales de justicia, precaución y solidaridad. La realidad nos da bastantes muestras de graves conflictos ambientales y sociales -hambre, guerras, epidemias... -, que tienen el origen en la competitividad, la acumulación y el dominio entre personas y sobre el entorno. Pero el debate público sobre estos problemas se centra a menudo en el análisis de agregados monetarios, como el PIB, o la evolución de los cupos demográficos, especialmente migratorios provenientes de países empobrecidos. Otras informaciones estadísticas de cariz social y ambiental -como la distribución del ingreso, el consumo de recursos o la contaminación- no están al alcance, o no tienen la misma prioridad.

La sociedad balear tiene una cierta tradición de información y participación pública en materia de defensa territorial, promovida por las reivindicaciones ecologistas de cariz diferente: antagonista, ciudadano, empresarial, académico... La preocupación para difundir indicadores estadísticos socioecológicos surge primeramente del asociacionismo científico⁸⁴ y ecologista⁸⁵, para argumentar las denuncias de abuso y dar apoyo a las campañas favorables a la contención del crecimiento. Sólo muy recientemente se ha hecho la síntesis de la información ambiental más al alcance por parte de la administración competente.⁸⁶ La tarea

⁸³ Este apartado ha sido elaborado por Macià Blázquez Salom, profesor de la UIB i consejero del CES, en base al estudio de Murray, I. (coord..) (2010). *Els indicadors de sostenibilitat socioecològica de les Illes Balears (2003-2008)*. Grup d'Investigació sobre sostenibilitat i Territori, Universitat de les Illes Balears. Que fue financiado por Colonya, Caixa Pollença y Sampol Ingenieria y Obras, SA, con el apoyo del proyecto de investigación titulado: «La Geoeconomía y la Geopolítica turística. Análisis de la glocalización turística balear, implicaciones socioambientales» (CSO2009-08400) del Plan Nacional de I+D+I del Ministerio de Ciencia e Innovación. El portal web del Observatorio de Sostenibilidad y Territorio de la UIB (www.uib.cat/ost) contiene el informe completo ilustrado y las tablas de información estadística.

⁸⁴ La Societat Balear d'Història Natural de les Balears elaboró el «Estat del Medi Ambient de les Illes Balears», a partir de 1993 y hasta el 2004.

⁸⁵ Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (1999). «Mallorca, al límit. És hora d'aturar!». *Els temes del GOB*, núm. 1.

⁸⁶ Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial, SL (2009). «Estat del Medi Ambient a les Illes Balears 2006-2007». Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears. <http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M10020813563z613684139&lang=CA&cont=17690>

más continuada de difusión de información y promoción del debate público ha sido a cargo del Observatori Socioambiental de Menorca.⁸⁷ Sin embargo, el CES y el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados⁸⁸ o de la Direcció General d'Economia del Govern de les Illes Balears⁸⁹ continúan reclamando el establecimiento de sistemas de indicadores de sostenibilidad. Consideramos que eso es particularmente necesario con respecto al estado del medio ambiente,⁹⁰ el territorio y la sostenibilidad -temas que centran buena parte del debate político.

El área de sostenibilidad del Centre d'Investigació i Tecnologies Turístiques de les Illes Balears asumió el análisis de la sostenibilidad para el periodo 1989-2003.⁹¹ Parte de aquel colectivo de investigadores ahora forma parte del Grupo de Investigación sobre Sostenibilidad y Territorio (GIST), que ha desarrollado una actualización de aquella tarea hasta el 2008,⁹² año que es un punto de inflexión y crisis sistémica global. A continuación, se presentan algunos resultados del estudio del GIST *Los indicadores de sostenibilidad socioecológica de las Illes Balears (2003-2008)*.

Los principales resultados del estudio *Los indicadores de sostenibilidad socioecológica de las Illes Balears 2003-2008*.

La **primera y principal conclusión** del estudio es la deficiente información estadística social y ambiental de las Illes Balears. Además, muy a menudo la información, en caso de estar disponible, resulta ser casi siempre de mala calidad, poco sistematizada, con falta de series temporales y desagregaciones espaciales.

Se han definido trece ámbitos de sostenibilidad clasificados en tres bloques: **indicadores de cariz socioeconómico** (ámbito sociodemográfico, ámbito sociolaboral, acceso a la vivienda, ámbito turístico); **indicadores de cariz territorial** (capacidad de alojamiento, transporte y movilidad, espacios naturales protegidos), e **indicadores del metabolismo socioeconómico**

⁸⁷ Proyecto del Institut d'Estudis Menorquins, <http://www.obsam.cat>.

⁸⁸ Sistema de indicadores para la gestión integrada de la zona costera de las Illes Balears (Dictamen 5/2007 del Consell Econòmic i Social de les Illes Balears), <http://www.costabalearsostenible.com>.

⁸⁹ Manera, C. i Murray, I. (2009). «Mesurar l'economia balear amb l'òptica ambiental: anotacions preliminars i proposta de treball». *Butlletí de Conjuntura Econòmica de les Illes Balears*, novembre 2009, pàg. 60-65. www.caib.es/sacmicrofont/noticias.do?idsite_227&tipo=1450&lang=ca&campa=yes.

⁹⁰ En la línea del CES Cantabria.

⁹¹ Blázquez, M.; Murray, I. i Garau, J.M. (2002). *El tercer boom. Indicadors de sostenibilitat del turisme de les Illes Balears 1989-1999*. Palma: CITTIB i Editorial Leonard Muntaner. Andreu, N.; Blázquez, M.; López, S.; Mas, Ll.; Mateu, J.; Morell, F.; Murray, I i Truyols, G. (2003). *La mesura de la sostenibilitat del turisme a les Illes Balears*. Palma: Conselleria de Turisme, Govern de les Illes Balears i Universitat de les Illes Balears.

⁹² Murray, I. (coord.) (2010). *Els indicadors de sostenibilitat socioecològica de les Illes Balears (2003-2008)*. Grup d'Investigació sobre Sostenibilitat i Territori, Universitat de les Illes Balears. <http://www.uib.cat/ost/>.

(input: flujos de materiales importados directos, requerimientos energéticos exosomáticos, requerimientos hídricos; outputs: residuos sólidos urbanos, emisiones de gases de efecto invernadero, aguas residuales).

Indicadores socioeconómicos:

1. **Ámbito sociodemográfico** por medio del **indicador diario de presión humana** (IDPH), que estima el número de personas que hay cada día en las Islas. El IDPH medio de las Balears ha pasado de 1,28 millones de personas en el 2005 a 1,38 millones en el 2008. La **población flotante media** en el 2005 fue de personas y en el 2008 de personas. Los máximos se dan en la primera mitad del mes de agosto de cada año, en que se alcanzan valores punta de 1,84 millones de personas el año 2005 (1,9 veces la población empadronada) y 1,93 millones en el 2008 (1,8 veces el registro padronal). Todas las tasas por cápita presentadas a continuación se calculan en base a la población residente, sin tener en cuenta el impacto de la población flotante. Como se puede observar, en el caso de las Balears, por su especialización turística, el impacto de la población flotante es muy importante con respecto a de otros lugares, y por lo tanto, los resultados de los indicadores por cápita no son homogéneos y presentan estimaciones sesgadas.⁹³

2. **Ámbito sociolaboral:**

2.1. En relación con la **desigualdad en la distribución de los salarios**, la mayor parte de los trabajadores de las Islas (42%) el año 2007 percibieron entre 0 y 1,5 veces el salario mínimo interprofesional (7.988,4 euros/año). Lo mismo 2007, en los niveles salariales inferiores había 64 mil personas con un salario medio de 1.880 euros/año y otros 65 mil trabajadores con una retribución media de 6.173 euros/año. Mientras que en el extremo superior, 4.099 personas percibían un salario medio de 134.487 euros/año.⁹⁴

⁹³ _Nota metodológica: Cuando hacemos comparativas interregionales o internacionales, sería deseable poder tener cuenta este efecto de la población flotante. No en el sentido de descontar el impacto global sobre el territorio, sino a la hora de poder asignar de este impacto global, qué parte se ha generado por parte de la población residente (Impacto 1: impactos generados por la población residente con respecto a la población residente) y qué parte hay que imputar a la población flotante (Impacto 2: impactos generados por la población flotante con respecto a la población flotante). La suma de los dos efectos computa los impactos totales sobre población total (Impacto 3). El sesgo, a la hora de hacer comparativas interregionales o internacionales, es produce en aquellos casos, cómo pasa a Baleares, en qué la población flotante es importante, respecto de aquellas regiones donde no lo es. Entonces, realmente lo que estamos comparando es qué en el caso de Baleares estamos estimando (Impacto 4: impactos totales sobre población residente), mientras que si lo comparamos con un territorio que no tiene población flotante, entonces lo estamos comparando con un cálculo de Impacto 1, lo cual, provoca al hacer la comparativa, un sesgo al alza en las estimaciones de Baleares.

⁹⁴ Fuente: AEAT a Informació Estadística – Publicacions - Mercat de Treball i Pensions a les Fonts Tributàries - Assalariats, percepcions salarials i salaris per Comunitat Autònoma, trams de salari i sexe.

2.2. **La contratación** cayó a partir del 2007, sobre todo en los sectores de la construcción y de los servicios, bajón que continuó en el 2008 con merma de 23.000 y 33.000 contratos respectivamente.

2.3. La mayor parte de los contratos laborales (el 86%) corresponden a los de duración determinada, formativos y de otros. **El indicador de calidad laboral (IQL)** en el periodo 2003-2008 muestra de forma constante que menos del 15% del total de contratos laborales son indefinidos.

2.4. La **tasa de paro** de las Balears muestra que se ha pasado de unas personas desempleadas en las Balears (tasa del 7,2%) del 2005 en unas en el 2008 (tasa del 10,2%). Las Illes Balears se encuentran entre las comunidades españolas que experimentan un incremento mayor de la tasa de paro entre 2005 y 2008 (58,8%). En el 2008, Eivissa tenía la tasa de paro más elevada (11,9%), seguimiento de Formentera (10,7%), Menorca (10,63%) y Mallorca (9,46%).

2.5. La **tasa de dependencia**⁹⁵ de Menorca era del 40,9%, como la de Mallorca, frente de la de Eivissa y Formentera con 33,4% de la población.

2.6. La **tasa de extranjería**⁹⁶ de Menorca (15,3%) se sitúa sensiblemente por debajo de la media balear (20,8%), pero por encima de la media española (11,4%).

3. Por otra parte, **el acceso a la vivienda** ha sido analizado mediante diversos indicadores, para averiguar el esfuerzo financiero que una persona tiene que hacer por acceder en una vivienda, ya sea de alquiler o de compra. A lo largo de los primeros años del periodo, el **esfuerzo teórico para la adquisición de una vivienda (ETAH)** se mantuvo estable, a causa sobre todo del bajo importe de la cuota media de las hipotecas, que era aproximadamente de unos 540 euros/mes (2003). A lo largo de todo el periodo se ha ampliado el plazo de amortización de las hipotecas y los tipos de interés fueron descendiendo. Así, la cuota hipotecaria media mensual pasó de 396 euros 1998 hasta 1.016 euros en el 2008.⁹⁷ El incremento de la cuota hipotecaria se ha expandido más que la **renta familiar bruta disponible**⁹⁸ (RFBd), por lo cual el ETAH se ha disparado

⁹⁵ _La tasa de dependencia según la edad de una población es la proporción existente entre el grupo de inactivos en razón de su edad (menores de 14 y mayores de 65 años) y los teóricamente activos (población del tramo de edades entre 15 y 64 años).

⁹⁶ _La tasa de extranjería indica el peso que tiene la población de nacionalidad extranjera sobre el total de la población empadronada.

⁹⁷ Fuente: Estadísticas de mercado hipotecario. Asociación Hipotecaria Española.

⁹⁸ Los datos de Renta Familiar Bruta Disponible per cápita (RFBdpc) se han obtenido de diversas fuentes. En primer lugar, el periodo 1994-1999 procede de los datos publicada por el CRE (Centre de Recerca Econòmica) en el Informe Econòmic i Social y que procede del trabajo dirigido por Macià Blázquez i Ivan Murray (2003). El periodo 2000-2006 se ha obtenido de INEbase, de la

hasta suponer el 72% en el 2008. El **ratio de solvencia para la adquisición de una vivienda**⁹⁹ mide el número de años de salario medio íntegro para pagarlo y se utiliza para calcular el riesgo financiero. El número adecuado se considera entre 3 y 6 años. En las Illes Balears en 1994 ya era de 5,6 años y en el 2008 se alcanzaron los 16 años.

La **estacionalidad turística** es un rasgo estructural de la economía balear que afecta a todo el resto de dimensiones socioeconómicas. Se calcula mediante el coeficiente de Gini, que analiza la disparidad en la distribución temporal de los turistas. La **estacionalidad** en el 2008 era significativamente mayor en las Pitiusas (0,516) y **Menorca** (0,499 sobre un máximo de 1), y menor en Mallorca (0,316).

Indicadores territoriales:

5. La **capacidad de alojamiento** es uno de los indicadores básicos, dado que evidencia la capacidad de carga de los territorios turísticos y está formada por la residencial más la turística.¹⁰⁰

5.1. La **capacidad de alojamiento residencial** de las Balears se incrementó entre 2001 y 2008 un 15,9%, y pasó de 1,8 millones a 2,09 millones de plazas. Los mayores incrementos se han dado en Menorca, con un 20,01% (227.480 plazas en el 2008), y en Eivissa, con 19,61% (217.590 plazas en el 2008).

5.2. La **capacidad de alojamiento turística** de las Balears se ha incrementado en un 2,19% entre en el 2001 y en el 2008, y ha pasado de 414.120 a 423.198 plazas. El mayor incremento se ha producido en Menorca, con un 5,84% (50.120 plazas en el 2008), seguimiento de Mallorca, con un 1,99% (285.370 plazas).

subsección de contabilidad regional (cuentas de la renta de los hogares) que se encuentra dentro de la sección de cuentas económicas: (www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft35%2Fp010&file=inebase&L=0, juliol 2009).

Los años 2007 y 2008 proceden de FUNCAS (Fundación de las Cajas de Ahorro) y publicadas por el CRE (Centre de Recerca Econòmica: www.cre.uib.es/internet/cre.nsf/pernomcurt/conjunt_b_b1.3?OpenDocument&ko_idio=01, juliol 2009).

Los salarios medios que se han obtenido para el periodo 1994-1999 son del trabajo de Blázquez i

Murray (2003) y a partir de entonces, resultan del ETCL (Enquesta Trimestral del Cost Laboral) que publica el INE y el Observatori del Treball de la CAIB (Principales indicadores del mercado de

trabajo: www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=282&cont=11408, juliol 2009).

⁹⁹ Fuente: Ministerio de Fomento y Ministerio de la Vivienda.

¹⁰⁰ Fuente: Censo de viviendas 2001, actualizado con los visados del final de obra de las viviendas nuevas del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera.

5.3. La **capacidad de alojamiento total en las Illes Balears** alcanzó los 2,52 millones de plazas en el 2008, con un incremento del 13,34% respecto del 2001. Menorca es la isla que experimentó la tasa de incremento más elevada, con un 17,2% (277.601 plazas en el 2008). Pero los municipios que más crecieron son mallorquines: Campos, Marratxí, Consejo, Inca, Lluçmajor y sa Pobla (todos por encima del 25%).

6. **Transporte y movilidad** son indicadores que analizan el parque de vehículos, los costs sociales del transporte y su incidencia territorial.

6.1. La **tasa de motorización** de las Illes Balears¹⁰¹ era la más elevada de todas las comunidades autónomas, con 833 vehículos /1.000 habitantes, enfrente de los 671 por término medio estatal para el año 2008. Todas las islas superan la media estatal: 843 vehículos /1.000 habitantes en Mallorca, y 826 vehículos/1.000 habitantes en Menorca.

6.2. La **densidad de carreteras** de las Illes Balears en el 2008 es de 43,5 km/1.000 km², superior a la media española, que era de 32,6. Aunque no hay datos oficiales para todas las islas, los cálculos aportan el incremento de la extensión de las **redes de carreteras de gran capacidad**¹⁰² de 72 km en el 2000 a 184 km en el 2008. La **densidad de vías de gran capacidad** ha pasado de 1,4 km/100 km² en el 2000 (inferior a la media española, que era de 2,1 km/100 km²) en 3,7 km/100 km² en el 2008 (superior a la media española, que era de 3 km/100 km²). Éstas se concentran en Mallorca (155 km) y en Eivissa (23 km).

6.3. La **densidad de red ferroviaria** de las Illes Balears en el 2008 era de 2,14 km/100 km², y se situaba entre las cuatro comunidades autónomas menos dotadas y por debajo de la media española de 3,07 km/100 km².

6.4. Las **víctimas mortales en carretera**¹⁰³ han pasado de 147,8 víctimas mortales/millón de habitantes en el 2003 a 76,4 víctimas mortales/millón habitantes en el 2008, valores siempre superiores a las medias estatales (126,4 y 67,2 respectivamente). Múltiples factores inciden en esta reducción, pero entre los principales hay que indicar el mayor control del tráfico, el carnet por puntos, la reducción de la incidencia de alcoholemia en el volante y la mejora de las condiciones de la red viaria.

¹⁰¹ _La tasa de motorización se calcula únicamente considerando la población residente sin tener en cuenta la población flotante.

¹⁰² Autovías y autopistas, a partir de la definición de European Commission Transport: Statistical pocketbook 2009, http://ec.europa.eu/transport/publications/statistics/statistics_en.htm (novembre 2009).

¹⁰³ _Las víctimas mortales por millón de habitantes se calcula únicamente considerando la población residente sin tener en cuenta la población flotante.

7. La **evolución de los espacios naturales protegidos y la biodiversidad** es un vector clave en la situación actual de fuertes presiones sobre la biodiversidad planetaria.

7.1. El **incendios forestales** presentan una tendencia favorable, con una disminución de los incendios que en muchas ocasiones no pasan de ser conatos. En las Balears se ha pasado de 130 siniestros en 1983 (57,69% conatos) a 121 siniestros en el 2008 (96,69% conatos). En Menorca en el 2008 el 100% de los siniestros serían conatos. Con respecto a la **superficie quemada**, se ha pasado de 3.240 hectáreas en 1983 a 44,96 hectáreas en el 2008 para el conjunto de las Balears.

7.2. La media estatal de superficie terrestre incluida en la **Xarxa Natural 2000 de espacios naturales protegidos** es del 26,6%, mientras que las Illes Balears es de un 23%. Eso hace que las Illes Balears se sitúen en la cola de las comunidades autónomas en cuanto a superficie incluida en la Red Naturaleza 2000, sólo por delante del País Vasco (20,1%) y Galicia (11,7%).

7.3. La **evolución de la superficie terrestre y marina protegida** en las Illes Balears muestra un importante aumento en el 2001 y una drástica reducción de 17.076 hectáreas en el 2004, hasta alcanzar una superficie terrestre de 12.791 hectáreas. En el 2007 se declaró el Paraje Natural de la Sierra de Tramontana, con el aumento de la superficie terrestre protegida entorno a 74.751 hectáreas.

7.4. Otra dimensión que se ha analizado es la calidad de la **gestión de los espacios naturales protegidos**. En este sentido, se ha detectado que ocho de los trece parques, reservas, monumentos y parajes naturales no tienen instrumento de gestión a medio plazo (PRUG).

7.5. El catálogo balear de **especies amenazadas** identifica 132 taxones, entre los cuales 12 están en peligro de extinción.

Indicadores de metabolismo socioeconómico:

Input

8. El análisis de los **flujos de materiales importados directos (FMID)** evalúa, a partir de los flujos de materiales importados a las Illes Balears, el metabolismo socioeconómico balear. En 1997 se importaron 12,59 millones de toneladas (16,54 toneladas/cápita¹⁰⁴), 6,27 millones de las cuales correspondieron a la **operación barco**. El momento de máxima intensidad, los **FMID** alcanzaron unos 10,7 millones de toneladas (10,8 toneladas/cápita) en el

¹⁰⁴ _Este indicador se calcula únicamente considerando la población residente sin tener en cuenta la población flotante.

2006. El cambio de ciclo se empezó a manifestar con la disminución en el 2008 de los FMID a 9,75 millones de toneladas (9,09 toneladas/cápita). Destaca el peso de los combustibles fósiles (53,5%) y de los productos acabados para la construcción y el cemento. **Comparativamente**, las 9,8 toneladas/cápita del FMID por término medio anual para el periodo 1997-2008 de las Illes Balears, casi duplican la media estatal de 5,48 toneladas/cápita y de 3,76 toneladas/cápita de la UE-15 (ambas para el año 2000).¹⁰⁵

9. Los **requerimientos energéticos exosomáticos**. Entre en 1975 y en el 2008, la evolución del consumo bruto de energía exosomática de las Illes Balears ha crecido de manera sostenida. El **consumo bruto de energía** ha pasado de 1,11 millones de TEP (toneladas equivalentes de petróleo) en 1975 a 3,09 millones de TEP en el 2008.

9.1. El **consumo bruto de energía por cápita**¹⁰⁶ ha pasado de 1,9 TEP por cápita en 1975 a 2,9 TEP por cápita en el 2008.

9.2. El 2008 un 67,5% de la energía consumida en las Illes Balears procedía del **petróleo** y el 25% del **carbón**, con baja presencia de **gas natural** (0,1%) y de **energías renovables** (1,3%). En el Estado español y a la UE-27, éstos dos últimos ganan importancia con porcentajes que superan el 22% por el gas y el 7% con respecto a las energías renovables.

9.3. La **distribución sectorial del consumo bruto de energía** estaba encabezada en el 2008 por: transformación energética (49,58%), transporte (39,1%), servicios y doméstico (5,92%), sector primario (2,86%) y la industria (2,54%). El sector que más ha aumentado su consumo es el de transformación energética (59,3% entre 1998 y 2008).

9.4. La **eficiencia del sistema eléctrico de las Illes Balears**, cuantificada por el consumo bruto de combustibles respecto de la producción eléctrica en la misma unidad de TEP, es muy baja. El **sistema eléctrico Mallorca-Menorca** presenta una eficiencia del 37,67%, mientras que el de Eivissa-Formentera es del 40,62%.

10. Los **requerimientos hídricos urbanos** completan el análisis del metabolismo socioeconómico por el lado de los input. Las **estimaciones de los requerimientos de agua para usos urbanos** de las Illes Balears han pasado de 142 hm³ en 1998 en 186 hm³ en el 2007. Eso implica unos **requerimientos de agua por persona y día** de 489 litros en 1998 y de 496 litros en lo 2007.

¹⁰⁵ _A pesar de no tratarse de fuentes homogéneas temporalmente, sí lo son metodológicamente.

¹⁰⁶ El consumo bruto de energía por cápita se calcula únicamente considerando la población residente sin tener en cuenta la población flotante.

Superamos en 222 litros/persona y día la media de 32 estados europeos analizados por la Agencia Europea de Medio Ambiente (274 l/hab/día en 1998).

10.1. Las estimaciones de los mayores requerimientos hídricos por cápita por isla presentan la orden siguiente: **Menorca**, con 549 l/hab/día; Formentera (529), Eivissa (516) y Mallorca (487).

10.2. Entre los **municipios mayores consumidores de agua** per cápita¹⁰⁷ de cada isla destacan: Calvià (949 l/hab/día), Ciutadella (665), Sant Josep (995) y Formentera (529).

10.3. El **poblamiento disperso**, que incluye usos de agrojardinería, podría estar consumiendo dotaciones medias de 1.230 l/hab/año, 2,5 veces la dotación urbana media.¹⁰⁸

10.4. El abastecimiento urbano de **agua desalada** gana importancia en las Balears, y pasa del 9,8% en 1998 al 17,1% en el 2007. La fabricación de agua ha sido relevando en Mallorca (Palma, Marratxí, Calvià, Andratx), Eivissa (Eivissa, Sant Antoni, Sant Josep) y Formentera.

Outputs

11. Los **residuos sólidos urbanos** se componen de residuos en demasiado, recogida selectiva (envases ligeros, cristal, papel, cartón y fracción orgánica) y restos de poda y jardinería.

11.1. En las Balears se ha pasado de generar unas 687 mil toneladas en el 2003 a 829 mil toneladas en el 2008. En el 2008, el 40,85% de los residuos urbanos se generaron **entre junio y septiembre**. La crisis ha comportado una merma del 4,2% de los residuos urbanos generados entre en el 2007 y en el 2008.

11.2. La **generación por cápita**¹⁰⁹ de 2008 fue de 772,8 kg/año, un 36% por encima de la media de la UE-15 (568 kg/cápita/año en el 2007) y un 39% por encima de la del Estado español (556 kg/cápita/año en el 2001). Por islas, Eivissa es la isla donde más residuos por cápita se generan (892 kg/año),

¹⁰⁷ _El consumo municipal de consumo de agua por cápita se calcula únicamente considerando la población residente sin tener en cuenta la población flotante.

¹⁰⁸ Elaborado a partir de Orozco, F. (coord) (2007) *Análisis económico detallado y de la recuperación de costes de los servicios del agua en la demarcación hidrográfica de las Islas Baleares en relación a la implementación de la Directiva 2000/60/CE de Aguas (Período 2006-2007)*. Agència Balear de l'Aigua i de la Qualitat Ambiental, Direcció General de Recursos Hídrics, Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears, Palma (Mallorca); y EPTISA (2008) *Proposta del Pla Hidrològic de la Demarcació de les Illes Balears*. Direcció General de Recursos Hídrics, Conselleria de Medi Ambient, Govern de les Illes Balears, Palma (Mallorca).

¹⁰⁹ _La generación de residuos por cápita se calcula únicamente considerando la población residente sin tener en cuenta la población flotante.

seguimiento de Formentera (806 kg/año), Mallorca (759 kg/año) y Menorca (727 kg/año).

11.3. La mayoría del residuos (2008) se **recogen y se tratan masivamente** - con incineración y vertido. En Mallorca, por término medio entre el 2003 y en el 2008, se estima que sólo se recogieron y se trataron selectivamente: el 7,3% de la materia orgánica generada, el 22,9% del papel y el cartón, el 27,3% del vidrio y el 5,8% de los envases. En cambio, en Menorca el 42% es materia orgánica se recupera.¹¹⁰

12. Las **emisiones de GEH** (gases de efecto invernadero) se derivan del consumo de combustibles fósiles y de la incineración de residuos urbanos.

12.1. Las emisiones baleares prácticamente se han duplicado entre 1990 (5.982 Kt de CO2 equivalentes) y 2007 (10.630 Kt de CO2 equivalentes).

12.2. El **Protocolo de Kyoto** establecía que el Estado español podía incrementar sus emisiones en el 2012 en un 15% respecto de 1990. El incremento 1990-2007 ha sido del 77,7% a las Illes Balears y 53,4% en el Estado.

12.3. Las emisiones baleares de **GEH por cápita** son de 10,17 toneladas de CO2 equivalentes, por encima de las 9,8 medias en el Estado español y 2,46 veces en la media mundial, que es de 4,28.

12.4. Los dos principales **sectores responsables** son la fabricación de electricidad (45,5%) y el transporte (36%), sin el aéreo, excluido del Protocolo de Kyoto.

12.5. La contaminación balear por GEH proviene mayoritariamente (51,44%) de **6 grandes empresas**, encabezadas por **GESA**, con el 46,35%. La instalación más contaminante es la **central térmica des Murterar** (Alcúdia), que emite el 30% de los GEH del archipiélago.

13. **Aguas residuales**. El caudal de depuración de las Illes Balears ha pasado de 62,95 hm³/año el 1998 a 98,35 en el 2008, hecho que supone un incremento del 56,3%.

13.1. La **capacidad de depuración**, sobre la población empadronada, de Mallorca y de Eivissa es del 127%, del 105% en Menorca y del 86% en Formentera. Añadiendo las pernoctaciones turísticas, sus **déficits reales** son

¹¹⁰ OBSAM. _Indicador básico VIII.a.1 Tratamiento y composición de los residuos sólidos urbanos en el área de gestión de residuos desde Milán (a www.obsam.cat/indicadors/residus/Tractament-composicio-RSU-2007.pdf, octubre 2009).

del 42,5% a Formentera, el 19% en Menorca y menos del 10% en Eivissa y Mallorca.

13.2. En el 2003, el 36,98% de las aguas depuradas recibían **tratamiento terciario**; en el 2008 ya se aplica este método a un 85,19%.

13.3. En las Balears, el 48,19% de las aguas depuradas son **vertidas al mar**. Eivissa y Formentera lanzan al mar el 76,85%, Menorca el 50,65% y Mallorca el 43,53%. Este vertido mayoritario de las aguas depuradas en el mar supone un grave despilfarro energético y económico. El tratamiento de aguas residuales genera una media, para el periodo 2003-2008, de 1,28 kg/m³ de residuos sólidos y supone el consumo de 0,8 kWh/m³.