

## Memoria del proyecto piloto de eliminación de bolsas de plástico en el municipio de Formentera, Islas Baleares.

### 1. Antecedentes:

La problemática producida por el elevado consumo de bolsas de plástico de un solo uso, es una cuestión muy importante y que tiene importantes impactos sobre los ecosistemas, tanto terrestres como marinos, principalmente por dos cuestiones. En primer lugar por la durabilidad de este tipo de material en el medio, afectando a un gran número de especies ya sea como trampa o por ingestión accidental. El otro aspecto importante es el gran número de bolsas que se utilizan por un uso limitado de varios minutos.

Recientemente ha sonado la voz de alarma, tanto por los técnicos como por la sociedad, por la que se exigen acciones inmediatas para frenar el problema. Ya existen en el mercado soluciones alternativas, menos nocivas para el medio ambiente como son la sustitución de bolsas derivadas del petróleo por otras de una composición más natural y menor durabilidad en el tiempo, como por ejemplo las de fécula de patata, trigo y otros materiales.

Por su parte la administración ya se ha hecho eco de esta problemática y ha puesto la primera piedra para buscar soluciones rápidas y efectivas, de tal manera que el plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) 2007-2015, en su anexo 1 que hace referencia a los residuos urbanos, establece como objetivos ecológicos de carácter preventivo lo siguiente:

- La reducción de un 50% en peso, del consumo de bolsas comerciales de distribución, de un solo uso, a alcanzar no más tarde de 2010 y mantener estos niveles (punto 5.1.e).
- Reducción del uso de bolsas comerciales de distribución fabricadas con materiales no biodegradables. Como último objetivo se establece una sustitución de al menos un 70% de bolsas no biodegradables por bolsas biodegradables dentro de los plazos de ejecución del PNIR, mediante instrumentos de carácter económicos, técnicos y mediante medidas de concienciación ciudadana (punto 5.1.f).

También se indica que durante el desarrollo del plan se implantarán programas de prevención mediante, como indica el PNIR:

*“La suscripción de acuerdos voluntarios con los sectores responsables de la distribución, con tal de reducir la generación de residuos de bolsas de un solo uso. El Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino a estos efectos propondrá una norma legal con esta finalidad.*

*Se prohibirán los envases anónimos y de las bolsas comerciales de un solo uso fabricadas con plástico no biodegradables”.*

A nivel internacional algunos países han impulsado medidas legislativas similares. La experiencia más cercana se encuentra en Irlanda, en la que en 2002 se convirtió en el primer país europeo en prohibir las bolsas de plástico, habiendo reducido el consumo en un 90%.

Otros ejemplos destacables los encontramos en Bangladesh (2007), Rwanda, o China que ha prohibido las bolsas de plástico gratuitas, así como otros tantos lugares que se encuentran en vías de eliminar las bolsas de plástico.

En el estado Español no se conoce una iniciativa de la dimensión que ha alcanzado “*Formentera sense plàstic*” (*Formentera sin plástico*), por lo que se considera un caso especial y modelo de referencia exportable a otras zonas del país.

Por otro lado la producción de bolsas biodegradables esta en auge por ser una de las soluciones más efectivas, que juntamente con la utilización de bolsas reutilizables se han convertido en una nueva tendencia de las grandes empresas de distribución (alimentación, deporte, etc). En cuanto a la producción de bolsas biodegradables la Unión Europea ha puesto hincapié desarrollando la normativa EN13432 en la que se indica los productos fabricados por BIOPLAST.

Por su parte el Consell Insular de Formentera en sus ámbitos de competencia inició contactos dirigidos a implicar las administraciones autonómicas, los comercios de alimentación, así como la ciudadanía, aspecto clave para el éxito de la campaña.

Por citar un punto de inicio al proyecto se propone que este sería el día 7 de octubre del 2008, cuando se celebró la reunión entre el Consell Insular de Formentera, y las dos partes colaboradoras dependientes del Govern Balear, que son la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental (de la Conselleria de Medi Ambient) y la Fundación Balears Sostenible (de la Conselleria de Turismo), por la que se decidió poner en marcha el proyecto.

## 2. Justificación.

Los impactos de las bolsas de plástico se prolongan a lo largo de todo el ciclo de vida. En la producción se utilizan grandes cantidades de energía, más aún cuando son serigrafiados y además contienen residuos metálicos sólidos.

La composición de las bolsas de plástico de un solo uso, es muy nociva para el medio ambiente y tiene una persistencia de 50 a unos 400 años dependiendo del tipo de bolsa. Buena parte de estas bolsas acaban sin control y esparcidas por el entorno, tanto urbano como natural.

Tienen especial incidencia, sobretudo en el caso de Formentera, las bolsas que acaban en el mar, ya que muchas especies protegidas por diferentes normativas y directivas que las ingieren por accidente, produciendo su muerte. Una de las principales víctimas de las bolsas son las tortugas marinas, (*Caretta caretta* y *Testudo Hernani*). Un equipo interdisciplinar de biólogos, oceanógrafos y licenciados en ciencias del Mar, han recogido y tratado más de un centenar de tortugas en las aguas de Formentera que habían ingerido bolsas o presentaban heridas por colisión con embarcaciones, como principales causas de herida o muerte.



Foto: tortuga después de ingerir una bolsa de plástico.

### 3. Objetivos.

El proyecto plantea objetivos a corto y largo plazo. Para los objetivos a largo plazo, el objetivo principal **es el de eliminar las bolsas de plástico de la isla de Formentera.**

Entre los objetivos específicos figuran los de:

- Normalizar la NO utilización de bolsas de plástico en el municipio de Formentera.
- Concienciar a la población tanto residente, como turistas sobre los impactos del plástico en los ecosistemas.
- Hacer de los comercios de Formentera los principales embajadores del proyecto, ya que son ellos quienes tienen contacto con los usuarios finales.

En cuanto a los objetivos inmediatos **el objetivo general es el de impulsar un proyecto piloto que afecte a los comercios de alimentación** (principales distribuidores de bolsas de plástico entre los consumidores), para que eliminen las bolsas de plástico de sus comercios.

Para conseguir este objetivo y evitar las posibles complicaciones derivadas de la falta de entendimiento y aceptación del proyecto se planteaban diferentes objetivos específicos.

- Aprobar por Junta de Gobierno del mes de Julio la modificación de la ordenanza municipal de residuos.
- Dinamizar unas jornadas participativas con los comercios de alimentación con el fin de definir la implementación del proyecto.
- Negociar los precios de las bolsas de plástico con el proveedor.
- Iniciar un proceso participativo en el diseño de la imagen de marca de la campaña.
- Estudiar el consumo actual de bolsas de plástico y monitorear el consumo posterior.
- Sustituir de cada comercio las bolsas de plástico por bolsas biodegradables.
- Proponer e impulsar alternativas al consumo de bolsas de plástico más respetuosas con el medio ambiente, en las que se recuperen formas tradicionales de consumo.

### 4. Metodología.

El camino seguido para sustituir de bolsas de plástico por bolsas biodegradables ha tocado temáticas diversas, interrelacionadas entre ellas que han requerido de la implicación de los servicios técnicos, políticos, empresarios del sector alimentación,

así como los ciudadanos y visitantes de Formentera. Estos últimos como receptores del proyecto.

En el proceso metodológico conviene destacar la participación de todos los agentes e indicar que cada decisión ha sido consensuada entre todos, lo que ha facilitado el proceso y ha hecho de esta campaña, un éxito en cuanto aceptación y reconocimiento.

Finalmente la distribución, logística y puesta en el mercado ha sido el último paso en la implementación del proyecto, que evidente ha tenido aspectos a mejorar y así se ha estado realizando en último término.

A continuación se presenta de forma esquemática las diferentes fases del proyecto, con una explicación detallada sobre los aspectos más importantes de cada uno de ellos.

4.1. Acuerdos de colaboración entre las diferentes administraciones implicadas

4.2. Investigación sobre las posibles soluciones de eliminación de bolsas de plástico de un solo uso y la normativa de aplicación

4.3. Definición y acuerdo de la propuesta de implementación

4.4. Reuniones participativas con los comercios de alimentación

4.5. Realización de una campaña de comunicación en los comercios

4.6. Sustitución de bolsas en los comercios

4.7. Modificación de la normativa municipal

4.1. Acuerdo de colaboración entre las diferentes administraciones implicadas. Durante el año 2008, con el nacimiento de la idea por parte del Consell Insular de Formentera, se ha propuesto la posibilidad de sustituir las bolsas de plástico a otras administraciones de carácter regional, del área de medio ambiente, así como de turismo, dada la importancia del sector en la isla.

Estas instituciones que han colaborado desde el inicio del proyecto son la Direcció General de Canvi Climàtic de la Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear, y la Fundació Balears Sostenible, dependiente de la Conselleria de Turisme del mismo Govern Balear.

La implicación ha sido muy buena desde el principio participando todas las partes por igual en el proyecto.

4.2. Investigación sobre las posibles soluciones de eliminación de bolsas de plástico de un solo uso y la normativa de aplicación.

Previamente a la implementación se ha investigado sobre las posibilidades existentes en el mercado, entre las que se han barajado diferentes tipos de bolsas, las provenientes de trigo, y otros productos naturales, así como las de fécula de patata.

En cuanto a la normativa de referencia se ha considerado en primer lugar el R.D. 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el Desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, regula la utilización de bolsas de plástico de un solo uso.

Por otro lado el plan nacional Integrado de Residuos, establece la reducción en un 50% de las bolsas de plástico de un solo uso, así como la sustitución en un 70% de las bolsas de plástico por bolsas biodegradables, comentado en los antecedentes.

#### 4.3. Definición de la propuesta de implementación.

La estrategia de implementación del proyecto ha resultado compleja por la gran cantidad de agentes implicados, tanto del sector público como privado.

Tras las negociaciones se realizó la implementación de la siguiente forma. En primer lugar en el año 2009 las bolsas serán subvencionadas por las diferentes administraciones y ya han sido entregadas a los comerciantes a condición de devolver las bolsas de plástico que tenían disponibles. El trueque se ha realizado en el mes de junio aproximadamente. Con las bolsas retiradas se realizará un proyecto artístico, de carácter medio ambiental, todavía por determinar.

En el año 2010, los comerciantes recibirán una subvención del 60%, debiendo abonar el resto. Será a partir del 1 de enero del año 2010, aprobado por la modificación en la ordenanza de recogida de residuos, el precio inicial será de 0,05€, y en dicha modificación se especifica la obligación de cobrar a todos los usuarios la entrega de bolsas.

Será a partir del año 2011 cuando cesa la ayuda de las instituciones y los propios comercios deberán hacerse cargo de las bolsas.

#### 4.4. Reuniones participativas con los comercios de alimentación.

Los comercios han participado en reuniones técnicas en las que se han tomado las decisiones sobre determinados aspectos, los más importantes afectaban a aspectos operativos como la definición de los tamaños de las bolsas, el diseño, el precio y la forma de distribución.

En lo que respecta a la elección de las bolsas y los tamaños de las mismas, por economía de escala únicamente se sustituyen aquellas bolsas de mayor uso en este caso las de compra final. Los modelos que se han decidido de forma consensuada son los de camiseta de 40x50 y 50x60, con galga de 70 y 90 respectivamente.

Otra de las cuestiones relevantes fue decidir la imagen corporativa. Algunos de los establecimientos disponían de sus propias bolsas, y evidentemente, dado el gran número de logos no es posible incluir a todos ellos en las bolsas. Después de barajas diferentes posibilidades se decidió que la campaña sería genérica para todos los comercios, aspecto secundado por la PIMEF (Asociación Intersectorial de Pequeños y Medianos Empresarios de Formentera), y que favorece el fortalecimiento de Formentera como conjunto. A continuación se presenta el diseño elegido:



Consell Insular de Formentera  
Conselleria de Medi Ambient



Modelos de bolsas y diseño del anagrama decidido por los comerciantes para las bolsas.

#### 4.5. Realización de una campaña de comunicación en los comercios.

Con la finalidad de comunicar la campaña a los clientes de los comercios y sensibilizar a la población en general, se ha impulsado una campaña de comunicación. Se han realizado tres soportes diferentes.

El primero de ellos es un *display* de aproximadamente 1,80 x 1,50m del que se adjunta el diseño, y en el que se puede leer el siguiente texto:

*“El Consell Insular de Formentera ha iniciado un proyecto pionero en todo el estado español con el objetivo de reducir el consumo de bolsas de plástico comercial de un solo uso.*

*En este comercio encontrará las nuevas bolsas, más ecológicas y biodegradables.*

*Las bolsas se distribuyen de manera gratuita hasta el 1 de enero de 2010, a partir de esta fecha se cobrarán a 0,05€”*

Este texto aparece en catalán, castellano e inglés. Generalmente estos se localizan en la entrada de los establecimientos.



Consell Insular de Formentera  
Conselleria de Medi Ambient

# formentera sense plàstic naturalment

**El Consell de Formentera ha engegat un projecte pioner en tot l'estat espanyol per tal de reduir el consum de bosses de plàstic comercials d'un sol ús. En aquest comerç trobaràs les noves bosses, més ecològiques i biodegradables. Les bosses es distribueixen de manera gratuïta fins a l'1 de gener de 2010, a partir d'aquesta data, es cobraran a 5 cèntims d'euro.**

**El Consell de Formentera ha puesto en marcha un proyecto pionero en todo el estado español para reducir el consumo de bolsas de plástico comerciales de un sólo uso. En este comercio encontrarás las nuevas bolsas, más ecológicas y biodegradables. Las bolsas se distribuyen de manera gratuita hasta el 1 de enero de 2010, a partir de esta fecha, se cobrarán a 5 céntimos de euro.**

**The Consell of Formentera is the first in the whole of the Spain to launch a project to reduce the number of plastic shopping bags. In this shop you will find our new shopping bags that are environmentally friendly and biodegradable. These bags will be distributed free of charge until the 1st of January 2010, from then on they will cost 0,05€.**

*Diseño del display de comunicación de los comercios.*

Juntamente a este *display* se ha diseñado un letrero para poner en los pasillos de los comercios y así informar sobre la campaña. Las dimensiones son de aproximadamente 50 x 60 cm.

*Parte frontal y posterior del cartel de la campaña de comunicación.*

Finalmente se ha realizado una pegatina identificativa de los comercios adheridos a la campaña. Se adjunta una pegatina en el envío de esta memoria técnica.

#### 4.6. Sustitución de bolsas en los comercios.

Los comercios disponían de bolsas de plástico en stock. Antes de realizar la sustitución ha sido necesario asegurar que se disponía de un stock suficiente que permitiera el abastecimiento a todos los comercios.

La sustitución se ha realizado con los servicios propios del Consell Insular de Formentera, coordinando la entrega del proveedor de bolsas biodegradables con la recogida de las de plástico, a fin de no dejar desabastecidos los comercios. La recogida se ha realizado de forma integral y durante los meses de verano se ha constatado que todos los comercios habían retirado las bolsas de plástico.

#### 4.7. Modificación de la normativa municipal.

Uno de los ejes principales ha sido la modificación de normativa de residuos, en la que se han incorporado las bolsas de un solo uso.

Con fecha 4 de septiembre del 2009, en el pleno del Consell Insular de Formentera se aprueba inicialmente la modificación de la ordenanza municipal de recogida de residuos sólidos urbanos y limpieza de la vía pública en el término municipal de Formentera.

La modificación afecta al capítulo cuarto, de la sustitución de las bolsas de plástico de un solo uso por bolsas biodegradables en el término municipal de Formentera, donde se hace referencia entre otras cuestiones a que las bolsas biodegradables han de cumplir con la norma europea EN 13432, y que hace referencia a los requisitos que han de tener los envases y residuos de envases con tal de ser valorizables mediante compostaje y biodegradación.

También se hace referencia a que los comercios estarán obligados a hacerse cargo del 100% del coste de las bolsas y cobrarán un precio final de 0,05€.

Para llegar a la situación planteada en el párrafo anterior se planea la disposición transitoria primera, en la que se establecen los plazos de adaptación progresiva a la nueva normativa. En la que se dice:

*“Durante año 2009, las bolsas biodegradables serán 100% subvencionadas por las administraciones públicas, concretamente, la Dirección General de Cambio Climática, la Fundación Balears Sostenible, ambas del Govern Balear, así como la Conselleria de Medio Ambiente del Consell Insular de Formentera.*

*El segundo año (2010), se cobrará a 0,05€ las bolsas y las administraciones subvencionarán el 60%, el resto lo abonarán los comercios. Con el dinero recaudado por los comercios se realizará algún tipo de acción medioambiental.*

*A partir del 1 de enero del 2011, serán los propios comercios quienes se hagan cargo de los gastos de las bolsas biodegradables al 100%”.*

## 5. Resultados esperados.

Los principales resultados esperados son:

- Cumplido**
- En proceso**
- Cumplido**
- La eliminación de las bolsas de plástico de los comercios de alimentación.
  - Reducción del número de bolsas consumidas en los comercios, además de la reducción del impacto ecológico, ya que las bolsas se biodegradan con mucha más facilidad. Pasar de los cerca de 2 millones de bolsas de un solo uso consumidas en la isla en 2008, a la mitad para el año 2010.
  - Aumentar la concienciación ciudadana y coordinar la campaña con otras impulsadas por el Consell de Formentera, como la separación domiciliar de residuos sólidos urbanos.
  - Hacer de Formentera un caso piloto para otros municipios que quieran inspirarse en la iniciativa implementada en la isla.

Algunos de estos resultados ya se están comenzando a notar en el mes de octubre, con un rodaje de cerca de 4 meses de la campaña, y se destaca la buena aceptación, tanto por parte de los comercios como de los clientes.

## 6. Cronograma.

El proyecto comienza en el año 2008, con el inicio de las negociaciones entre el Consell Insular de Formentera y el Govern Balear. Desde este inicio se han ido desarrollando una serie de acciones. En el cronograma aparecen las acciones realizadas y las que están en previsión de realizarse.

A pesar de que el periodo contemplado finaliza el 31 de diciembre de 2011, se puede considerar que buena parte del proyecto ya se ha realizado, como puede verse en el siguiente cronograma por el tipo de acción a realizar.

Código	Acción	2008		2009				2010				2011				
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	<b>Acuerdo de colaboración administraciones</b>	■	■													
2	<b>Investigación sobre el mercado de bolsas biodegradables</b>			■	■											
3	<b>Definición de la propuesta de implementación</b>				■											
4	<b>Reuniones participativas de los comercios de alimentación</b>				■											
5	<b>Realización de la campaña de comunicación en los comercios</b>				■	■										
6	<b>Sustitución de bolsas en los comercios</b>					■	■									
7	<b>Modificación de la normativa municipal</b>					■	■									
8	<b>Fases del proyecto:</b>															
8.1.	<b>Bolsas subvencionadas 100%</b>				■	■	■									
8.2.	<b>Bolsas subvencionadas 60%</b>							■	■	■						
8.3.	<b>Periodo sin subvención</b>												■	■	■	■
9	<b>Cobro de las bolsas</b>															
9.1.	<b>Periodo gratuito</b>					■	■									
9.2.	<b>Cobro de las bolsas</b>							■	■	■	■	■	■	■	■	■

Acciones realizadas en verde. Acciones previstas en naranja.

## 7. Presupuesto detallado.

El presupuesto se divide en tres partidas principales. No se considera el gasto de los comercios que comienzan en 2010, ya que en realidad no les supone ningún gasto extra, puesto que el coste de las bolsas de plástico eran ya asumidas por estos. A continuación se muestra con detalle la aportación de cada administración.

Concepto	2009			2010*			Total
	Consell Insular de Formentera	D.G. de Cambio Climático	Fundación Balears Sostenible	Consell Insular de Formentera	D.G. de Cambio Climático	Fundación Balears Sostenible	
Sustitución de bolsas biodegradables	25.000	25.000	25.000	18.000	18.000	18.000	129.000
Campaña de comunicación	8.772,50						8.773
Impulso de hábitos de compra tradicional: senayons			10.500				10.500
	33.772,50	25.000	35.500	18.000	18.000	18.000	148.273

Tabla resumen de las inversiones por institución y año. \*IVA incluido. El presupuesto del 2010 es orientativo.

La aportación de cada una de las instituciones son las siguientes:

- Consell Insular de Formentera: 53.000€.
- D.G. de Cambio Climático: 43.000€.
- Fundación Balears Sostenible: 53.500€.

El total del proyecto asciende a 149.500€ en dos anualidades.

El técnico de medio ambiente.  
Diego Ojeda Navío

En Formentera a 6 de octubre del 2009.