



# I+D+i **GIZC** GESTIÓ INTEGRADA DE LA ZONA COSTANERA

Investigació per a la Sostenibilitat de la Zona Costanera de les Illes Balears



Societat de la informació. Divulgació i participació ciutadana

Este informe presenta las actividades de transferencia de conocimientos y divulgación que se han llevado a cabo dentro del marco del proyecto I+D+GIZC desde sus inicios en el año 2005.

Para ello, se expone, en una primera parte, el Plan de divulgación y transferencia de conocimiento que se propuso para este proyecto. En él se detallan, por líneas estratégicas, todas las acciones a llevar a cabo en el transcurso del mismo, ordenados por tareas.

En una segunda parte de este informe se presentan los resultados obtenidos en cada uno de las líneas estratégicas de dicho plan y el desarrollo de las distintas tareas que se plantearon inicialmente.

Finalmente, en una tercera parte se abre un apartado de sugerencias y recomendaciones de futuro que surgen fruto de la puesta en marcha del presente plan.

Este plan se ha llevado a cabo con la colaboración directa de la FUEIB (Fundació Universitat Empresa de les Illes balears) a través de un convenio de colaboración con el IMEDEA firmado en Junio 2005

## 1. Plan de divulgación

### 1.1 Introducción

- 1.1.1 Resumen
- 1.1.2 Problema científico
- 1.1.3 Problema Social

### 1.2 Líneas de Investigación

### 1.3 Objetivos

### 1.4 Tareas

- 1.4.1 Línea estratégica 1- Diseño de la imagen I+D+i GIZC
- 1.4.2 Línea estratégica 2- Medios de Comunicación
- 1.4.3 Línea estratégica 3- Participación pública
- 1.4.4 Línea estratégica 4- Formación
- 1.4.5 Línea estratégica 5- Elaboración de material de divulgación

### 1.5 Productos finales

### 1.6 Usuarios finales

### 1.7 Cronograma trimestral por tareas

### 1.8 Presupuesto

## 2. Resultados del plan

- 2.1 Línea estratégica 1- Diseño de la imagen I+D+i GIZC
- 2.2 Línea estratégica 2- Medios de Comunicación
- 2.3 Línea estratégica 3- Participación pública
- 2.4 Línea estratégica 4- Formación
- 2.5 Línea estratégica 5- Elaboración de material de divulgación
- 2.6 Participación en concursos públicos de subvenciones para llevar a cabo acciones de divulgación
- 2.7 Acciones de divulgación por proyectos
- 2.8 Desviación respecto al plan inicial
- 2.9 Problemas detectados

## 3. Recomendaciones de futuro

- 3.1 Desarrollo de un CD-Rom divulgativo con un juego/simulador interactivo para la presentación y divulgación del proyecto I+D+i GIZC.
- 3.2 Traducciones y mantenimiento de página web/Fichas divulgativas
- 3.3 Nueva carpeta divulgativa y posters con los resultados de la primera etapa del proyecto I+D+i GIZC
- 3.4 Material divulgativo "merchandising" para ferias de la ciencia, etc. (Gorras, camisetas, trípticos....)
- 3.5 Seminario Formación dirigido a técnicos responsables de la Gestión Costera balear con la colaboración de La Universidad de Cádiz (J.M. Barragán)

# 1 Plan de divulgación, participación pública y transferencia de conocimientos del proyecto I+D+i GIZC

(Inicio 01/02/2005 - Final 31/12/2007)

## Introducción

### Resumen

En este plan se identifican las actividades a llevar a cabo en materia de información, difusión de las labores de investigación que se realizan dentro de la Unidad de Gestión Integrada de Zonas Costeras, así como los mecanismos de participación e interacción con la sociedad previstos para hacer llegar la UGIZC a los ciudadanos de las Illes Balears.

La importancia del presente plan de divulgación no es otra que su vocación de dar a conocer, tanto de a nivel interno como externo, las labores de investigación que se realizan en el marco de la UGIZC, es decir, la difusión de su desarrollo, sus avances y sus resultados a nivel regional, nacional así como internacional.

### Problema Científico

Si bien es cierto que, para cualquier disciplina, el intercambio y de experiencias, opiniones y buenas prácticas entre grupos de trabajo y equipos de investigación es de vital importancia para lograr una ciencia efectiva y de calidad, la naturaleza multidisciplinar de la Gestión Costera Integrada, unida a su corta edad hacen que, para el caso de este nuevo campo de investigación, este punto tenga una especial relevancia.

Por todo ello, mediante las actividades descritas se pretende contribuir a la comunicación, coordinación y el intercambio de opiniones entre la comunidad científica, sobre el desarrollo de nuestras investigaciones y las demandas y exigencias de la sociedad en materia de Gestión Integrada de Zonas Costeras.

### Problema Social

Aún habiéndose constatado un aumento en el grado de concienciación ambiental de los ciudadanos de las Illes Balears, conceptos como el desarrollo sostenible, base de la Gestión Costera Integrada, precisan ser explicados a la sociedad con mayor claridad y rigor para que ésta pueda integrarlos en su cotidianeidad.

La iniciativa I+D+i GIZC pretende sentar las bases para la elaboración de una futura Estrategia Balear de Gestión Costera Integrada para el litoral de las Illes Balears. Por ello, muchas de las actuaciones descritas en este plan van encaminadas hacia la sensibilización y concienciación del ciudadano con el fin de demostrarle la vital importancia de la instauración de un modelo de desarrollo sostenible para nuestras costas como base de una economía sana que garantice nuestra calidad de vida y la de nuestras generaciones futuras, sin poner en compromiso la salud de los recursos sobre los cuales dicha calidad de vida depende por completo.

## Líneas de Investigación

Las tareas a desarrollar en este proyecto se van a desarrollar a por medio de 5 grandes líneas estratégicas:

- Línea estratégica 1: Diseño de la imagen I+D+i GIZC
- Línea estratégica 2: La I+D+i GIZC en los Medios de Comunicación
- Línea estratégica 3: Participación pública
- Línea estratégica 4: Formación
- Línea estratégica 5: Elaboración de material de divulgación del proyecto

## Objetivos

- 1-Dar a conocer el proyecto a la sociedad y concienciarla de la importancia y la necesidad de la futura Estrategia Balear de Gestión Costera Integrada.
- 2-Definir los mecanismos de diálogo e intercambio con la sociedad necesarios para el éxito de esta iniciativa.
- 3-Hacer llegar la complejidad del reto al que nos enfrentamos y del importantísimo papel que juega la ciencia en el proceso de toma de decisiones, y, más aún, en la compleja tarea que supone la gestión integrada de nuestras costas.
- 4-Crear los mecanismos adecuados de intercambio científico para nutrir el proyecto de las aportaciones de otros equipos de trabajo tanto nacionales como internacionales.

## Tareas

### Línea estratégica 1- Diseño de la imagen I+D+i GIZC:

- La naturaleza social de este proyecto obliga a crear una imagen del mismo que ayude al ciudadano a identificarlo, y que, a su vez, dé uniformidad, coherencia y solidez a todas las apariciones públicas de cada uno de los proyectos que lo integran. Por ello se va a invertir un tiempo en diseñar una imagen de la iniciativa I+D+i GIZC: Un Logo a partir del cual se va a generar un material (plantillas Power-point, fichas divulgativas de los proyectos I+D+i GIZC, página web, etc) que se pondrá a disposición de todos los integrantes del proyecto con el fin de crear una imagen homogénea de esta multidisciplinar iniciativa.

#### Tareas:

- -T1: Diseño del Logo I+D+i GIZC, así como de una plantilla Power-point I+D+i GIZC, una plantilla para pósters, etc. y recopilación de todo el material generado por la I+D+i GIZC para adecuarlo a la imagen del proyecto.

### Línea estratégica 2- La I+D+i GIZC en los Medios de Comunicación:

Una de las formas más efectivas de llegar al ciudadano es a través de los medios de comunicación (prensa, televisión y radio) y haciendo uso de las vías que ponen a nuestro servicio las nuevas tecnologías informáticas, como Internet, sobre todo en los estratos más jóvenes y en los medios profesionales relacionados con la gestión costera integrada:

#### Tareas:

- -T2: Prensa : Se elaborarán notas de prensa de los acontecimientos más destacados que vayan teniendo lugar en el transcurso de las investigaciones, las cuales se harán llegar a la prensa para su difusión. Para hacer llegar la información de manera clara y en con un lenguaje adecuado, se contará con la colaboración de un periodista científico.  
Asimismo, se contactará con las editoriales de algunas revistas, tanto locales, como nacionales (Ambienta, Copranet, Enllaç, etc) en las cuales se publicarán algunos artículos de carácter divulgativo presentando la iniciativa I+D+i GIZC. Del mismo modo, las investigaciones llevadas a cabo también generarán artículos científicos que se publicarán en las revistas científicas pertinentes.
- -T3: Televisión/radio: Se prepararán varias intervenciones tanto en televisión como en radio a modo de documental y entrevistas en las cuales se intentará acercar esta iniciativa al ciudadano.
- -T4: WEB I+D+i GIZC : El diseño de un sitio WEB de la Unidad de Gestión Integrada de Zonas Costeras constituye una de las apuestas más importantes de la I+D+i GIZC en materia de divulgación y transferencia de conocimiento. En ella se pretende exponer de manera clara tanto el proyecto en sí, los objetivos que persigue, así como los medios de los que se dispone para cumplirlos.

Asimismo, consideramos que este medio de divulgación constituye la manera ideal de actualizar la información de la que vamos disponiendo, para poder compartirla con el resto de la comunidad científica y del ciudadano, manteniéndola siempre la día con las últimas novedades nacionales e internacionales, seminarios relacionados, entrevistas, encuentros, opinión etc. En efecto, en este espacio tenemos previsto la publicación de un boletín en donde se actualizaran periódicamente los nuevos descubrimientos y avances que vayan surgiendo en el transcurso de cada uno de los proyectos que se desarrollan en la I+D+i GIZC

Por otro lado, confiamos en que esta página Web se convierta en una interesante vía para contactar con otras instituciones y dar a conocer la labor que se está llevando a cabo en el IMEDEA para, de este modo, despertar el interés de otros organismo homólogos y potenciar el trabajo en red y el intercambio de conocimientos.

### **Línea estratégica 3- Participación pública:**

Se han planificado una serie de conferencias y reuniones de carácter divulgativo en las que se pretende, sobre todo, propiciar el diálogo y conocer las opiniones de todos los actores implicados en el proceso de I+D+i GIZC, así como para responder a las dudas e inquietudes de los ciudadanos, creando, de este modo, una vía abierta para el intercambio de opiniones y el debate:

Tareas:

- -T5: Acercamiento a la comunidad universitaria y otros grupos de investigación: Se prevén reuniones de intercambio de opiniones y metodologías de trabajo con grupos de investigación de otras universidades tanto nacionales como internacionales.
- -T6: Acercamiento a la administración pública: Se pretende realizar un acercamiento a diferentes estamentos de la Administración con la finalidad de hacer conocer a cargos ligados a diversos aspectos de la gestión costera cual es el objetivo de la Unidad de GIZC y cuales son las necesidades de colaboración que es necesario desarrollar.  
En este sentido, una de las principales tareas de la estrategia de GIZC es establecer quienes son los agentes directamente implicados en la gestión costera. Los datos y conocimientos disponibles en cada apartado de la administración son esenciales a la hora de realizar un acercamiento integrado a la gestión costera. Por ello se llevarán a cabo reuniones con representantes de las consejerías implicadas en gestión costera (Medio ambiente, Interior, Economía etc.)
- T7: Acercamiento al sector empresarial: Se organizarán mesas redondas con las organizaciones más relevantes en materia de desarrollo económico de las Illes Balears, como pueden ser el Comité económico y social, Fomento de turismo, el círculo de economía, etc. para presentarles el proyecto y sensibilizarlos de su importancia y repercusión.
- -T8: Acercamiento a la comunidad escolar: La comunidad escolar Balear constituye un colectivo de enorme importancia en esta campaña de

divulgación, pues es en los jóvenes en donde deben de intentar transmitirse con más énfasis los valores la necesidad y la importancia de una gestión costera integrada basada en un conocimiento científico sólido que nos conduzca hacia una explotación sostenible de los recursos costeros del litoral balear.

- -T9: Acercamiento al ciudadano: Se organizarán mesas redondas de debate con las asociaciones de vecinos, sindicatos, empresarios, puertos deportivos, ONGs, etc. implicados en zonas geográficas concretas etc. para conocer cual es su visión del futuro de sus costas, los conflictos de usos existentes y ver el nivel de acogida de la iniciativa I+D+i GIZC.
- -10: La I+D+i GIZC en territorio nacional e internacional: Se van a realizar esfuerzos importantes en intentar llevar a al I+D+i GIZC más allá de las fronteras autonómicas y esperamos poder presentar esta iniciativa en otros ciclos de conferencias, congresos etc. que tengan lugar fuera de nuestra comunidad autónoma.

#### **Línea estratégica 4- Formación:**

En el marco de este proyecto se lleva a cabo un ciclo de seminarios impartidos por profesionales seleccionados tanto por su experiencia específica en temas relacionados con las partes esenciales de la GIZC como por su visión de conjunto y capacidad de abstracción.

La intención es que estos seminarios se constituyan como un lugar de discusión sólida, científica y eficaz y que los expertos tengan la oportunidad de colaborar tanto en aspectos generales del proyecto como en sub-proyectos más específicos que puedan irse definiendo.

Una buena formación específica de los profesionales responsables en materia de gestión costera es uno de los fundamentos para la puesta en marcha de una estrategia costera integrada realmente eficaz que responda a las exigencias de la complejidad del medio costero desde diferentes ángulos, disciplinas e inquietudes.

Tareas:

- -T11: Organización periódica de seminarios de formación.

#### **Línea estratégica 5- Elaboración de material de divulgación:**

A medida que se vayan obteniendo los primeros resultados de los proyectos que integran la iniciativa I+D+i GIZC se llevará a cabo el diseño y la impresión de un documento divulgativo en el cual se expondrán de forma sencilla y clara dichos avances. Una vez finalizado el proyecto también se procederá a la impresión de una memoria final de carácter divulgativo.

Asimismo se prevé la elaboración de material (postres, paneles, carteles, trípticos, gorras, camisetas, etc.) para acontecimientos como la feria de la ciencia y otros acontecimientos similares.

Tareas:

- -T12: Diseño e impresión del material para la 5ª y 6ª Fires de la Ciència que tendrán lugar en los años 2006 y 2007 respectivamente



- -T13: Diseño e impresión de un documento de carácter divulgativo con los resultados de los avances en las investigaciones de los proyectos integrantes de la I+D+i GIZC. Esta idea podría ampliarse a la impresión de posters para una posible campaña itinerante.

### Actividad desarrollada en:

País: España      Región: Illes Balears

### Productos finales

Al margen de las actividades puntuales, se espera obtener resultados de cada una de las tareas a medida que el proyecto vaya avanzando, puesto que la mayoría de ellas no vana desarrollarse en una fecha concreta sino que están concebidas para llevarse a cabo durante toda la duración del proyecto.

### Usuarios finales

#### -Investigación

De muchas de las actividades que se van a desarrollar en este plan de divulgación, la comunidad científica va a ser una de las claramente beneficiadas, pues este plan constituye el mecanismo fundamental de intercambio de conocimiento de este proyecto y en él se prevén las vías de comunicación y contacto con el personal investigador necesarias para potenciar las relaciones con otros equipos de investigación implicados en cualquiera de las actividades que se desarrollan en el seno del mismo.

#### -Administración

Al igual que la comunidad científica, la administración también va a beneficiarse de los productos de este plan de divulgación y transferencia de conocimiento, concretamente en el apartado de formación de personal competente en materia de gestión costera. Además, esta iniciativa, fruto del convenio de colaboración entre el Govern Balear y el IMEDEA, va a sentar las bases del conocimiento necesarias para la elaboración de la futura Estrategia Balear de Sostenibilidad Litoral.

#### -Empresas

La aplicación de los principios de gestión costera integrada como fundamentos para la instauración de un modelo de desarrollo sostenible del litoral balear va a resultar de vital importancia para el sector empresarial de las islas (sector turístico y toda la industria que se deriva de él).

Efectivamente, uno de sus objetivos principales de la GIZC es el de garantizar la estabilidad de la competitividad de la actividad turística basándola en la explotación sostenible de los recursos del litoral y poniendo en valor la rentabilidad a medio y largo plazo de las estrategias empresariales que conducen a este nuevo tipo de desarrollo.

Mediante este plan de divulgación, y a través de las diferentes conferencias, seminarios, mesas redondas, etc. éste es precisamente el mensaje que se pretende hacer llegar.

### -Ciudadanos

Aún actualmente, uno de los grandes retos que la ciencia debe superar, y que ha sido siempre una de sus asignaturas pendientes, ha sido el hecho de no haber estado nunca lo suficientemente “abierto”, “cercano” y “accesible” al ciudadano.

Esta iniciativa, la I+D+i GIZC, nace por y para el ciudadano, quien es, en última instancia, el máximo beneficiario de todos los avances científicos que vayan ocurriendo en el transcurso del proyecto. Contar con él y hacerle saber que es parte del mismo es uno de los objetivos más importantes de este plan de divulgación.

De este modo se abre la puerta al diálogo y el intercambio de opiniones mediante reuniones y mesas redondas, de los cuales van a derivar las necesidades reales a tratar y los conflictos a resolver por la comunidad científica.

Compartir los descubrimientos científicos con la sociedad, a todos los niveles, tanto escolares, adultos, profesionales etc. se hace cada día más y más necesario para la comunidad científica, puesto que la complejidad de los retos a los que se enfrentan, muchos de ellos motivados por las exigencias del propio ciudadano, hacen evidente la necesidad de que éstos tomen también conciencia, tanto del poder, como del las limitaciones de la ciencia, así como de sus logros y sus fracasos, para poder avanzar, juntos, hacia una sociedad donde nuestra calidad de vida mejore día a día sin comprometer la calidad de vida de nuestras generaciones futuras, garantizando la perpetuidad de los recursos de los que dicha calidad de vida depende.

### Informes (si/no)

1er año: SI

2º año: SI

3er año: SI

### Cronograma trimestral por tareas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
T1					x							
T2					x	x	x	x				
T3					x	x	x	x	x	x	x	x
T4							x					
T5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
T6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
T7					x	x	x	x	x	x	x	x
T8					x	x	x	x	x	x	x	x
T9				x	x	x	x	x	x	x	x	x
T10							x	x	x	x	x	x
T11		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
T12					x			x				
T13								x		x		x



## 2. Resultados obtenidos desde el inicio del Plan de divulgación, participación pública y transferencia de conocimientos I+D+i GIZC

### Resultados obtenidos

El desarrollo de los tareas del presente plan de divulgación, participación pública y transferencia de conocimiento se ha desarrollado de manera satisfactoria, y según lo previsto en el planteamiento inicial, habiendo obtenido resultados en cada una de las actuaciones programadas.

Todo el material resultante de estas acciones puede consultarse en la página web de la I+D+i GIZC, en el sitio: [www.imedea.uib.es/goifis/GIZCBalears](http://www.imedea.uib.es/goifis/GIZCBalears), siendo esta web uno de los resultados de dicho plan de Traserencia de conocimientos y participación pública.

A continuación se describen por tareas las acciones llevada a cabo:

### 2.1 Línea estratégica 1: Diseño de la imagen I+D+i GIZC

-T1: Diseño del Logo I+D+i GIZC: Se hizo un importante esfuerzo en desarrollar una imagen con la que identificar el proyecto, tanto de un logo como de las plantillas para presentaciones power point, posters para conferencias y convenciones, etc. **ANEXO 1**

### 2.2 Línea estratégica 2: Medios de Comunicación

-T2: Prensa : La I+D+i GIZC ha aparecido en los siguientes diarios: **ANEXO 2**

Fecha	Periódico	Título del artículo
18 Abril 2006	El Mundo	Gestión Litoral <b>ANEXO</b>
		CALANOVA i l'IMEDEA: Una aposta conjunta per a una gestió sostenible del litoral basada en el coneixement. <b>ANEXO</b>
18/4/2006	Ultima Hora	La Gestión Integrada de la Zona Costera y la necesidad de un Plan director <b>ANEXO</b>
4 Junio 2006	Diario de Mallorca	La Playa de Muro no quiere perder sus dunas <b>ANEXO</b>
07/06/2006	Última hora	Joaquim Tintoré expone en Aruba las experiencias de balears en la gestión del litoral" <b>ANEXO</b>
06/11/2006	El Mundo-Baleares	Planeadores submarinos de última generación explorarán el mar balear <b>ANEXO</b>
05/11/2006	Diario de Mallorca	El imedeia obtendrá información de las aguas de Baleares a través de submarinos <b>ANEXO</b>
05/11/2006	Última hora	Balears, base de pruebas de nuevas tecnologías para observar el litoral <b>ANEXO</b>
16/11/2006	Diario Atlántico	Los científicos ven posible una gestión integral sostenible del las zona costeras ( <b>FALTA ARTÍCULO</b> )

26/11/2006	Faro de Vigo	La sociedad ya percibe que el recurso no es ilimitado <b>(FALTA ARTÍCULO)</b>
12/1/2007	Diario de Mallorca	Planeadores Submarinos en el agua Balear <b>ANEXO</b>
28/1/2007	Diari de Balears	El Govern crearà un sistema de observación costera <b>ANEXO</b>
27/07/2007	El Mundo de Ibiza y Formentera	El rey se reúne con la mesa del Parlament y muestra su interés por las Islas Pitiusas. Plataforma Litoral <b>ANEXO</b>
28 Octubre 2007	Diari de Balears	Dues boies controlaran l'estat de la mar i les tempestes a Mallorca <b>ANEXO</b>
28 Octubre 2007	Diario de Mallorca	La primera escuela de instrucción de gliders' <b>ANEXO</b>
4 Febrero 2007	Diario de Mallorca	Medusas: solución científica a un problema de salud pública <b>ANEXO</b>
14 Enero 2007	Diario de Mallorca	Planeadores submarinops en el mar balear <b>ANEXO</b>

**Revistas:** También se han publicado artículos de la iniciativa I+D+i GIZC en revistas. **ANEXO 3**

Fecha	Revista	Título del artículo
Marzo 2006	Ambienta (MMA):	Investigación, Medio ambiente y sostenibilidad: el nuevo papel de la ciencia y la contribución del IMEDEA <b>ANEXO</b>
	Enllaç UIB	La gestió integrada de les zones costaneres, el gran repte de la comunitat autònoma de les Illes Balears per al segle XXI <b>ANEXO</b>
	CopraNet (Coastal Practice Network):	Investigación para la soatenibilidad de la zona costera de las Illes Balears. <b>ANEXO</b>
	"Sostenible":	Qui s'engorà la costa <b>ANEXO</b>
Marzo 2007	Nat. nº 26	Robots submarins contra el canvi climàtic <b>ANEXO</b>

**Artículos científicos: ANEXO4**

Fecha	Revista	Título del artículo
2006	MARINE POLLUTION BULLETIN <b>Publicado</b>	"Scientific management of Mediterranean coastal zone: A hybrid ocean forecasting system for oil spill and search and rescue operations". A. Jordi,, M.I. Ferrer, G. Vizoso, A. Orfila, G. Basterretxea, B. Casas, A. Alvarez, D. Roig, B. Garau, M. Martinez, V. Fernández, A. Fornés , M. Ruiz, J.J. Fornós, P. Balaguer, C.M. Duarte, I. Rodri´guez, E. Alvarez, R. Onken, P. Orfila, J. Tintoré <b>ANEXO</b>

2007	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH Publicado	"Application of a POT model to estimate the extreme significant wave height levels around the Balearic Sea (Western Mediterranean)". B. Cañellas, A. Orfila, F. J. Méndez, M. Menéndez, and J. Tintoré ANEXO
2007	MARINE GEOLOGY Publicado	"Morphodynamic classification of sandy beaches low energetic marine environmen". L.G ómez-Pujol ,A. Orfila B. Cañellas a, A. Alvarez, F. Mendez, R. Medina, J. Tintoré ANEXO
2007	COASTAL ENGINEERING Submitted	"Bottom frictional effects on periodic long wave propagation" A. Orfila a, G. Simarro b, P. L.-F. Liu ANEXO

### -T3: Televisión/radio:

#### Radio

Fecha	Entrevista a	Programa/Emisora
17/06/2006	Alejandro Orfila	Balears fa Ciència
Octubre 2006	Joaquín Tintoré	Balears al Día. IB3 Radio
03/11/2006	Joaquín Tintoré	Radio Popular País Vasco
30/11/2006	Joaquín Tintoré	Radio Vigo
1/11/2007	Tomeu Garau	Balears fa Ciència

#### Televisión

Fecha	Programa	Tema
30/03/2006	Programa TV-IB3	Medio ambiente y turismo. Participa: Antoni Buades Beltran (Director calidad IBEROSTAR)
04/11/2006	Informativos IB3	Intervención de Joaquín Tintoré explicando I+D+i GIZC. Entrevista en el IMEDEA
6/11/2007	Mallorca TV	L'Aguait. Programa Gliders

### -T4: Diseño y puesta en marcha de la WEB del proyecto I+D+i GIZC

Ya se dispone de una versión de la página web de la I+D+i GIZC que puede visitarse en el sitio: <http://www.imedea.uib.es/goifis/GIZCBalears> ANEXO 5

### 2.3 Línea estratégica 3: Participación pública

-T5: Acercamiento a la comunidad universitaria y otros grupos de investigación:

Fecha	Reunión
07/07/2005	Primera reunión de la Comisión de Expertos. Asisten Miquel Losada, Catedrático del grupo Grupo de Puertos y Costas, Universidad de Granada; Raúl Medina, Director del Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas, universidad de Cantabria, Joaquín Tintoré Subirana, IP del proyecto GIZCBalears; Saül Pitarch y Guillermo Vizoso, como participantes del proyecto I+D+i GIZC
14/10/2005	Reunión con Raúl Medina, Director del Grupo de Ingeniería Oceanográfica y de Costas, universidad de Cantabria, para concretar aspectos específicos de la colaboración en materia GIZC
16/01/2005	Visita a la exposición sobre Pla urbanístic costaner, de la Generalitat de Catalunya. Luis Corral, Miquel Seguí, Guillermo Vizoso, Saül Pitarch. Colegio de Arquitectos de Catalunya. Acompaña el Vocal Cultural del Colegio. Entrevista con el Director General de Urbanismo. Trabajo con Rafa Sardá, Miquel Seguí, Luis Corral, Guillermo Vizoso, Saül Pitarch
04/2007	<u>Indicators for Assessing and Monitoring Integrated Coastal Zone Management in the Balearic Islands. Tracking the Path to Sustainability in the Coastal Zone.</u> International Council on Exploration of the Sea Working Group on ICZM (ICES WGICZM), Palma de Mallorca

-T6: Acercamiento a la administración pública:

Los contactos y reuniones de trabajo más relevantes hasta la fecha han sido:

Institución	Reunión
Generalitat de Catalunya	Entrevista con el Director General de Urbanismo
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Presidència y Deportes. Dirección General de Deportes	Ilmo Sr. José Luis Ballester Tuliesa
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Medio Ambiente. Dirección General de Calidad Ambiental y Litoral	Ilmo Sr. Ventura Blach, Sra. Montse Voqué
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Medio Ambiente. Dirección General de Recursos Hídricos	Sr. Alfredo Varón
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Medio	Ilma Sra. Patricia Conrado Quiroga

Ambiente. Dirección General de Cambio Climático	
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Interior. Dirección General de Emergencias	Se han mantenido repetidos contactos con el Sr. Pedro Orfila, y puntuales con el Director General, Ilmo Sr. Joan Pol.
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Agricultura y Pesca. Dirección General de Pesca	Se han mantenido repetidos contactos con el Sr. Toni Grau y conversaciones puntuales con el Director General, Ilmo Sr. Miquel Àngel Calviño Juliá.
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Salud y Consumo. Dirección General de Salud Pública y Participación	Se han mantenido igualmente distintas reuniones de trabajo y presentación de la UGIZC tanto con la Sra. Luisa Tarancón (Servicio) como con Teresa Rey-Maquiera, Francisca Gonzalez (Laboratorio), como con el Director General (Ilmo Sr. Antonio Pellicer Orzaez,) como una con la Consellera.
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Salud y Consumo. Dirección General de Planificación y Financiación	Se ha mantenido una entrevista con el Director General, Ilmo Sr. Jose Corcoll Reixaxh, en la cual se ha explicado la estrategia GIZC y la necesidad de establecer colaboraciones. El acuerdo en la importancia de estrategias conjuntas entre investigación y gestión fue absoluto
Ministerio de Defensa, Servicio Aéreo de Rescate	Se han mantenido conversaciones con el Teniente Coronel Jefe del Escuadrón 801 del SAR explicando la importancia de la GIZC y la importancia de las observaciones desde medios aéreos con experiencia como el SAR.
Ministerio de Medio Ambiente, Demarcación de Costas de Baleares	Se ha explicado el proyecto de I+D+i GIZC a los responsables de la Demarcación de Costas en Baleares
Ministerio de Fomento, Ente Público de Puertos del Estado	
Ministerio de Fomento, Dirección General de Marina Mercante	
Govern de les Illes Balears, Conselleria de Medio Ambiente	Reunión con el Ilmo Sr. Jaume Font, Conseller de Medi Ambient. Ventura Blach, Joaquin Tintoré

**-T7: Acercamiento al sector empresarial:**

Fecha	Reunión
27/03/2006	Reunión Joaquín Tintoré, Ferran Navinés (Consell Econòmic i social)
15/06/2006	Presentación del Proyecto I+D+i GIZC al Circulo de economía
12/07/2006	Presentación del Proyecto I+D+i GIZC en el Comité Económico y Social
17/07/2006	Presentación del Proyecto I+D+i GIZC a Fomento del Turismo
4/2007	<u>Indicators for Assessing and Monitoring Integrated Coastal Zone Management in the Balearic Islands. Tracking the Path to Sustainability in the Coastal Zone.</u> Working Group Meeting with Consejo Económico y Social de Mallorca



**-T8:** Acercamiento a la comunidad escolar: **ANEXO 6**

Fecha	Presentación del proyecto
27-29/04/2006	Fira de la Ciència 2006 en Palma de Mallorca: Presentación del proyecto GIZCBalears <b>ANEXO</b>
11-13/05/2006	Fira de la Ciència 2006 en Ibiza: Presentación del proyecto GIZCBalears <b>ANEXO</b>
17/11/2006	Presentación Joaquín Tintoré en el Aula Balear
8-10/03/2007	Fira de la Ciència 2007. Presentación del proyecto GIZCBalears en Menorca <b>ANEXO</b>
29-31/03/2007	Fira de la Ciència 2007. Presentación del proyecto GIZCBalears en Mallorca <b>ANEXO</b>

**-T9:** Acercamiento a la sociedad:

Fecha	Acontecimiento
20/04/2006	Mesa redonda: Sostenibilidad Platja de Palma. Associació Hotelera Platja de Palma. Moderador y conductor de la mesa: Joaquín Tintoré. Presentación de la I+D+i GIZC y de los principios de la GIZC
3/07/2006	2ª reunión Playa de Palma. Mesa redonda: Sostenibilidad Platja de Palma. Associació Hotelera Platja de Palma.
17/10/2005	Asistencia a las jornadas 'Hacia una gestión sostenible del litoral español: iniciativas a nivel estatal, regional y local'. Asisten Luís Corral, Joaquín Tintoré, Guillermo Vizoso, Saül Pitarch
21/11/2005	Conferencia 'El futuro del agua: nuestro futuro', en el Ciclo de conferencias 'Diálogos con la ciencia', Joaquín Tintoré
21-22/11/2005	Participación como ponente en las IV Jornadas sobre ordenación del territorio, Colegio Oficial de Arquitectos de Baleares. Ponente Joaquín Tintoré
23-24/03/2006	Club Última Hora, Fundación Ramón Areces. Jornadas 'Un mar de recursos'. Conferencia de Joaquín Tintoré: 'GZIC: el papel de la ciencia'
8/03/2007	La Gestión Integrada del Litoral Terrestre y Marino. Fundación Biodiversidad con la colaboración de la Universitat de les Illes balears. Presentación Joaquín Tintoré: Investigación y gestión integrada en la zona costera en Baleares

**-T10:** La I+D+i GIZC en territori nacional e internacional: **ANEXO 7**

Fecha	Lugar	Acontecimiento
07/06/2006	Aruba	Joaquim tintoré expone las "experiencias de balears en la gestión del litoral" <b>ANEXO</b>
1/12/2006	Barcelona.	Presentación UGIZC <u>The Role of Indicators in Science Based Integrated Coastal Zone Management in the Balearic Islands DEDUCE</u> . Joaquín Tintoré. DEDUCE <b>ANEXO</b>
15/11/2006	Vigo	Ciclo de Conferencias: El mar a debate. Conferencia "Por una gestión integrada de la zona costera" por Joaquin Tintoré. <b>ANEXO</b>
25-27/04/2007	Madrid	I Congreso Nacional Sobre Cambio Global. <b>ANEXO</b>
29-30/05/2007	Donostia. San Sebastián	IX Jornadas Españolas de Ingeniería costera y puertos. <b>ANEXO</b>
11/06/2007	Arendal, Noruega	Joaquín Tintoré Science based integrated coastal zone management in the Balearic Islands (Western Mediterranean) en el International Symposium on Integrated Coastal Zone Management. (ICES/CIEM) <b>ANEXO</b>
23-26/6/2007	Portland Oregon	Coast Zone 2007. Amy Diedrich <b>ANEXO</b>
20-24 /10/ 2007	Mallorca	<u>POL WorkShop: The status of European Coastal Observing and Forecasting systems.</u> <b>ANEXO</b>
10-11 /10/2007	Liverpool, UK	GODAE Coastal and Shelf Seas Workshop: "Assessing the value of GODAE products in coastal and shelf seas". Proudman Oceanographic Laboratory (POL). <b>ANEXO</b>
25-28/09/2007	Mallorca	Semana de estudios del mar. ASESMAR. <b>ANEXO</b>
7/09/2007	Madrid	PORTAL RED. Grupo de trabajo sobre indicadores de sostenibilidad en el litoral terrestre y marino español.

**2.4 Línea estratégica 4: Formación**

**-T11:** Organización periódica de seminarios de formación: **ANEXO 8**

Fecha	Ponente	Afiliación	Título
<u>15/06/2005</u>	Dr. Rafael Sarda	CEAB, CSIC	Investigación interdisciplinar y gestión integrada del litoral catalán". Conferencia en el IMEDEA. <b>ANEXO</b>

12/01/2006	Adolfo Uriarte	Fundación AZTI	Ciencia y gestión sostenible: implementación de Directivas europeas (agua y hábitat) y GIZC basadas en el conocimiento <b>ANEXO</b>
24/01/2006	Dr. Fernando Méndez.	Universidad de Cantabria	Desarrollo de metodologías para el análisis de tendencias del clima marítimo: efectos del cambio climático en el litoral español <b>ANEXO</b>
06/02/2006	Fernando Méndez	Universidad de Cantabria	Metodologías para el estudio de detalle de un tramo del litoral: aplicación al transporte de sedimentos, a la agitación en el interior de una dársena y a la cota de inundación <b>ANEXO</b>
20/03/2006	Carlos Lay Ecología litoral		Gestión de sistemas dunares: Técnicas y experiencias de revegetación
26/05/2006	Juan Manuel Barragán y Marisa Pérez Cayeiro.	Universidad de Cádiz.	La gestión costera integrada en Andalucía <b>ANEXO</b>
13/07/2006	Dong-Ping Wang		'Spatial data analysis and assimilation Curs, 20h de duració
19/7/2006	Gustavo Zarruk	Universidad Javeriana de Bogotá. Colombia	Turbulent effects on submerged structures <b>ANEXO</b>
15/09/2006	Henry Bokuniewicz	Marine Sciences Research Center. Stony Brook University, USA.	Submarine Groundwater Discharge: What is it and who cares
19/09/2006	Fernando Hiraldo	Estación Biológica de Doñana	Ciencia, conservación y desarrollo en Doñana: La difícil e imprescindible convivencia de tres protagonistas
13/11/2006	John Wilkin, Institute	Marine and Coastal Sciences, Rutgers the State University of New Jersey	Coastal Ocean Modeling, Observations and Prediction" by
31/10/2006	Cisco Werner		Numerical modeling of physical and biological processes in coastal oceans and shallow seas
20/11/2006	Javier Ruiz Segura	Instituto de Ciencias del Mar de Andalucía ICMAN-CSIC	La cosecha del mar: Interacción hombre-ecosistema en un universo de escalas <b>ANEXO</b>

23/11/2006	Lola Herrera	COASTAL RESOURCES CENTER University of Rhode Island	35 años trabajando hacia la sostenibilidad de las áreas costeras <b>ANEXO</b>
19/12/2006	D. Rafael Sardá del	CSIC de Blanes	Del conocimiento del medio a la Gestión Sostenible del Territorio <b>ANEXO</b>
29/01/2007	Roger Proctor	Proudman Oceanographic Laboratory, Liverpool UK	The POL Coastal Observatory, science drivers and operational delivery
09/02/2007	Francesc Pagès	IMC de Barcelona	Perspectives per l'estudi de l'ecologia del plancton gelatinós a l'IMEDEA <b>ANEXO</b>
27/03/2007	Miguel Delibes de Castro	CSIC de la Estación Biológica de Doñana	Ciencia y gestión de la naturaleza: el caso de Doñana. Las complejas relaciones entre investigadores, gestores y políticos en la comarca de Doñana
29-31/10/2007	Benjamín Casas Tomeu Garau	IMEDEA	2nd EGO (European Gliding Observatories) Workshop

## 2.5 Línea estratégica 5: Elaboración material de divulgación **ANEXO 9**

**-T12:** Diseño e impresión del material para la feria de la ciencia 2006 y 2007.

- Fira 2006: Para este acontecimiento se elaboraron tres grandes carteles enrollables en los cuales se resumían los puntos más importantes de esta iniciativa. (disponibles en PDF en el sitio WEB del proyecto) **ANEXO**
- Fira 2007: Para este acontecimiento se elaboraron 8 carteles que explicaban, de manera resumida, los objetivos de cada uno de los 35 proyectos que integran la I+D+i GIZC

Asimismo se elaboraron 2 carteles y un video divulgativo centrado en el tema de las Medusas. **ANEXO**

Para finalizar, se elaboró una primera versión de un Juego Interactivo centrado en la gestión costera integrada, del cual se pretende desarrollar una versión más elaborada.

**-T13:** Diseño e impresión de un documento de carácter divulgativo del proyecto I+D+i GIZC: Se han elaborado una serie de fichas/resumen de carácter divulgativo tanto para colgar en la WEB, como para realizar una impresión en papel en forma de carpeta con todos los proyectos que integran esta iniciativa. **ANEXO 10**

## 2.6 Participación en concursos públicos de subvenciones para llevar a cabo acciones de divulgación

En el transcurso de este proyecto se han presentado dos propuestas proyectos para conseguir financiación para 2 actuaciones específicas dentro del la convocatoria de la FECYT/Año de la ciencia 2007: **ANEXO 11**

Título de la propuesta	Resolución
Creación de una Unidad de Cultura Científica del IMEDEA	Aceptado <b>ANEXO</b>
Acciones específicas de divulgación dentro del plan de divulgación y transferencia de conocimientos del proyecto multidisciplinar I+D+i GIZC IMEDEA	Denegado <b>ANEXO</b>

## 2.7 Acciones de divulgación por proyectos

Paralelamente a las acciones emprendidas por la Unidad de Divulgación y transferencia de conocimientos de la I+D+i GIZC para dar a conocer el proyecto de manera general, cada uno de los proyectos específicos ha intentado estar presente en diferentes congresos, presentaciones, etc. para dar a conocer sus labores, sus avances y para compartir con otros grupos de investigación el día a día del trabajo que están realizando:

## 2.8 Desviación respecto al plan inicial

Las tareas que integran este plan de divulgación y transferencia de conocimiento se han ido llevando a cabo de acuerdo con lo previsto en el cronograma de actividades. No se han detectado retrasos en ninguna de las tareas, puesto que la mayoría se concibieron para llevarse a cabo durante toda la duración del proyecto. Los resultados obtenidos en todas las tareas han sido satisfactorios.

## 2.9 Problemas detectados

Ningún problema importante. Si acaso, mencionar que la elaboración de la página web ha sido más trabajosa de lo esperado, sobre todo por la elaboración de los contenidos finales y las últimas reflexiones acerca de la clasificación temática de los proyectos que integran la I+D+i GIZC, y que definen la estructura misma de esta iniciativa. Una vez decidida esta estructura final, se pudo finalizar una primera versión de la misma, la cual día tras día va mejorando y completándose con los documentos que los propios investigadores nos hacen llegar y que se van incluyendo en cada uno de los apartados previstos para cada proyecto.

### 3. Recomendaciones de futuro

El esfuerzo que ha de hacerse a partir de ahora debe centrarse en hacer llegar, tanto a la comunidad científica (nacional e internacional), a la administración, al ciudadano de a pie y a la comunidad escolar, los avances conseguidos en estos primeros 3 años de investigación. Para ello se debe dar continuidad a las actividades que se vienen desarrollando en este plan de divulgación y transferencia de conocimientos. Además, en vistas la próxima edición del proyecto I+D+i GIZC, se incluyen ciertas acciones que deberían emprenderse como continuidad natural de algunas de las tareas iniciadas en la etapa que finaliza (I+D+i GIZC 2005-2007), y que ese detallan a continuación:

- 3.1 Desarrollo de un CD-Rom divulgativo con un juego/simulador interactivo para la presentación y divulgación del proyecto I+D+i GIZC.
- 3.2 Traducciones y mantenimiento de página web/Fichas divulgativas
- 3.3 Nueva carpeta divulgativa y posters con los resultados de la primera etapa del proyecto I+D+i GIZC
- 3.4 Material divulgativo "merchandising" para ferias de la ciencia, etc. (Gorras, camisetas, trípticos...)
- 3.5 Seminario Formación dirigido a técnicos responsables de la Gestión Costera balear con la colaboración de La Universidad de Cádiz (J.M. Barragán)

#### **3.1 Desarrollo de un CD-Rom divulgativo con un juego/simulador interactivo para la presentación y divulgación del proyecto I+D+GIZC.**

El Proyecto de I+D+i GIZC dedica un esfuerzo importante a la transferencia de conocimientos y la divulgación entre diferentes sectores, empresarial y público, los conceptos y conocimientos propios de la GIZC. Esto lo consigue a través del Plan de divulgación y transferencia de conocimiento que se elaboró como elemento transversal a todas las actividades de investigación que se llevan a cabo en el seno de este proyecto.

Este plan tiene por misión fundamental la difusión de los resultados de las investigaciones en curso, tanto entre la comunidad científica, como entre las administraciones, públicas y privadas, así como los ciudadanos en general.

Su importancia no es otra que su vocación de dar a conocer, tanto de a nivel interno como externo, las labores de investigación que se realizan en el marco de este proyecto, es decir, la difusión de su desarrollo, sus avances y sus resultados a nivel regional, nacional así como internacional.

Con este proyecto para desarrollar de un CD-Rom divulgativo con un juego/simulador interactivo para la presentación y divulgación del proyecto I+D+GIZC se pretende llegar de forma más especial a la comunidad escolar (colegios e institutos) para la cual

hay que desarrollar herramientas de comunicación adaptadas a sus necesidades y sus exigencias.

Efectivamente, compartir los descubrimientos científicos con la sociedad, a todos los niveles, tanto escolares, adultos, profesionales, etc. se hace cada día más y más necesario para la comunidad científica.

La comunidad escolar, en particular, constituye un colectivo de enorme importancia en esta campaña de divulgación, pues es en los jóvenes en donde deben de intentar transmitirse con más énfasis los valores, la necesidad y la importancia de una Gestión Costera Integrada basada en un conocimiento científico sólido que nos conduzca hacia un aprovechamiento sostenible de los recursos del litoral.

Sin embargo, las nuevas tecnologías hacen que el público joven (comunidad escolar) sea difícil de sorprender y que, para captar su atención, sobre todo en temas tan complejos como la Gestión Costera Integrada de nuestras costas, haya que hacerlo de forma divertida y adaptada a los medios con los que se sienten más identificados y con una calidad del producto ofrecido que responda a sus expectativas. El desarrollo de herramientas adaptadas a su realidad cotidiana hacen imprescindible hacer uso de las nuevas tecnologías multimedia para lograr implicarlos en cualquier proceso comunicativo.

Después del éxito y la gran aceptación por parte del público juvenil obtenido en la ferias de la ciencia 2007 que tuvieron lugar en Mallorca y Menorca, para las cuales se elaboró una primera versión de un juego interactivo de gestión Costera Integrada del litoral, creemos que esta debe ser una de las apuestas fuertes de este plan de divulgación.

La facilidad con la que se pueden transmitir conceptos tan complejos como "sostenibilidad", "incompatibilidad de usos en el medio costero", "gestión costera integrada" o "capacidad de cargas" mediante una herramienta pedagógica como esta, hacen que la elaboración de un CD-ROM/juego interactivo, sea la forma más adecuada de llegar a este público.

Mediante este CD-ROM/Simulador de GIZC y a través de una serie de explicaciones sencillas en un lenguaje adaptado al público juvenil se puede transmitir con naturalidad y espontaneidad la complejidad de los objetivos de esta iniciativa y se puede preparar a los jóvenes a que ellos mismos pongan en práctica sus dotes de "gestores del territorio" a través de la elaboración de este juego/simulador interactivo con alta calidad de imágenes, gráficos 3D, buen sonido, etc. De este modo y de forma amena, divertida y participativa ellos mismos van integrando los conceptos básicos que constituyen las bases de la Gestión Integrada de la Zona Costera.

Se espera, por una parte que el CD-ROM se convierta, junto a la página WEB del proyecto I+D+i GIZC, y como complemento de ésta, en los dos pilares de divulgación de esta iniciativa. Por otro lado, el juego-simulador de Gestión Costera Integrada puede convertirse en referente pedagógico e importante herramienta divulgativa en exposiciones como ferias de la ciencia, etc.

Este material constituirá una herramienta ideal para presentar el proyecto a la comunidad escolar de forma divertida y amena, sirviendo como complemento al material gráfico (carteles etc) para campañas itinerantes por institutos, etc.

Se establecerá un sistema de puntuaciones que se recogerán en un panel de resultados on-line. Esta la posibilidad de jugar on-line, con un ranking semanal/mensual y regalos para los primeros clasificados (Caja I+D+i GIZC con camiseta+Gorra+MP3+CD-ROM) incentivará a los mas jóvenes a jugar en la red esperando que se popularice, una vez presentado a colegios e institutos, como ya ha ocurrido con otros productos elaborados para otras empresas, las cuales reciben 200.000 visitas al mes en su sitio web gracias a una herramienta de este tipo.

### 3.2 Traducciones y mantenimiento de página web/Fichas divulgativas

Esta acción responde a la necesidad de poder llegar a la mayor cantidad de público posible para poder compartir experiencias con otros grupos de investigación y promover el intercambio de conocimientos etc. Así lo explican los objetivos 1 y 4 del presente plan de divulgación y de transferencia de conocimiento:

- 1-Dar a conocer el proyecto a la sociedad y concienciarla de la importancia y la necesidad de la futura Estrategia Balear de Gestión Costera Integrada.
- 4-Crear los mecanismos adecuados de intercambio científico para nutrir el proyecto de las aportaciones de otros equipos de trabajo tanto nacionales como internacionales.

Para lograr una mayor difusión de los resultados del proyecto I+D+i GIZC y poder compartir nuestros conocimientos con comunidades científicas y administraciones de de otros países es necesario, una vez elaborada la página web del proyecto, invertir un importante esfuerzo en traducir los contenidos de la misma. De este modo se dará al proyecto una dimensión internacional fundamental para la difusión de los avances de nuestras investigaciones más allá de las fronteras españolas y de los países de habla hispana.

Por ello se plantea la traducción a varios idiomas: Inglés y Alemán.

### 3.3 Nueva carpeta divulgativa + posters con los resultados de la primera etapa del proyecto I+D+i GIZC

Una vez recibidos los informes de los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en la primera etapa del proyecto I+D+i GIZC, será fundamental elaborar el material divulgativo necesario para poder exponer y presentar dichos avances, tanto en Web como en una nueva versión de carteles divulgativos y una nueva carpeta de fichas divulgativas. De este modo se podrán presentar, de forma amena y atractiva en los



distintos acontecimientos (ferias de la ciencia, congresos, etc), los logros de la iniciativa I+D+i GIZC.

### **3.4 Material divulgativo “merchandising” ferias ciencia (Gorras, camisetas, etc....)**

El diseño y elaboración de “merchandising” del proyecto para su distribución, sobre todo entre los más jóvenes, es necesario, puesto que ayuda a captar el interés de un público “difícil” como son los adolescentes. Disponer de gorras, bolígrafos, camisetas, o lápices de memoria con el logo del proyecto I+D+i GIZC, para poder utilizarlo como reclamo en acontecimientos como la feria de la ciencia, etc. es importante para garantizar el éxito de divulgación de esta iniciativa entre el público escolar.

### **3.5 Seminario Formación dirigido a técnicos responsables de la Gestión Costera balear con la colaboración de La Universidad de Cádiz (J.M. Barragán)**

Los buenos contactos que mantenemos con el grupo de Planificación y Gestión de Áreas Litorales de la Universidad de Cádiz, hacen que nos sea posible la organización de un seminario de Gestión Costera Integrada con la colaboración de J M Barragán y su equipo. Este seminario irá dirigido a técnicos de la administración pública, técnicos del mundo asociativo, sector empresarial, etc. con competencias o intereses en el medio litoral. En él se explicarán los principios que rigen la gestión costera integrada, y se intentará transmitir la importancia de la implementación de una estrategia balear de gestión costera integrada en los próximos años, la cual permita garantizar la durabilidad de la actividad turística balear. Para ello se invitará a los participantes a pasar unos días juntos, en un mismo lugar y en un ambiente distendido que permita, por un lado, reforzar sus conocimientos técnicos en materia de gestión costera integrada, y por otro, el de potenciar las relaciones personales de un grupo de personas que, por la naturaleza de sus trabajos, debieran estar en permanente contacto, pero que, en la práctica no lo están.

## Indice de anexos

### ANEXO 1: Imagen del proyecto I+D+i GIZC

- Diseño del Logo I+D+i GIZC
- Diseño de la plantilla Power-point

### ANEXO 2: Artículos de Prensa : La I+D+i GIZC ha aparecido en los siguientes diarios:

Anexo	Fecha	Periódico	Título del artículo
ANEXO 2.1	18 /4/2006	El Mundo	Gestión Litoral
ANEXO 2.2			CALANOVA i l'IMEDEA: Una aposta conjunta per a una gestió sostenible del litoral basada en el coneixement.
ANEXO 2.3	18/4/2006	Ultima Hora	La Gestión Integrada de la Zona Costera y la necesidad de un Plan director
ANEXO 2.4	4 Junio 2006	Diario de Mallorca	La Playa de Muro no quiere perder sus dunas
ANEXO 2.5	07/06/2006	Última hora	Joaquim Tintoré expone en Aruba las experiencias de balears en la gestión del litoral"
ANEXO 2.6	06/11/2006	El Mundo- Balears	Planeadores submarinos de última generación explorarán el mar balear
ANEXO 2.7	05/11/2006	Diario de Mallorca	El imedeia obtendrá información de las aguas de Balears a través de submarinos
ANEXO 2.8	05/11/2006	Última hora	Balears, base de pruebas de nuevas tecnologías para observar el litoral
	16/11/2006	Diario Atlántico	Los científicos ven posible una gestión integal sostenible del las zona costeras (FALTA ARTÍCULO)
	26/11/2006	Faro de Vigo	La sociedad ya percibe que el recurso no es ilimitado (FALTA ARTÍCULO)
ANEXO 2.8	12/1/2007	Diario de Mallorca	Planeadores Submarinos en el agua Balear
ANEXO 2.9	28/1/2007	Diari de Balears	El Govern crearà un sistema de observación costera
ANEXO 2.10	27/07/2007	El Mundo de Ibiza y Formentera	El rey se reúne con la mesa del Parlament y muestra su interés por las Islas Pitiusas. Plataforma Litoral
ANEXO 2.11	28/10/ 2007	Diari de Balears	Dues boies controlaran l'estat de la mar i les tempestes a Mallorca
ANEXO 2.12	28/10/2007	Diario de Mallorca	La primera escuela de instrucción de gliders'

<b>ANEXO 2.13</b>	4 /2/ 2007	Diario de Mallorca	Medusas: solución científica a un problema de salud pública
<b>ANEXO 2.14</b>	14/1/ 2007	Diario de Mallorca	Planeadores submarinops en el mar balear

**ANEXO 3:** Articulos en Revistas

Anexo	Fecha	Revista	Título del artículo
<b>ANEXO 3.1</b>	Marzo 2006	Ambienta (MMA):	Investigación, Medio ambiente y sostenibilidad: el nuevo papel de la ciencia y la contribución del IMEDEA
<b>ANEXO 3.2</b>		Enllaç UIB	La gestió integrada de les zones costaneres, el gran repte de la comunitat autònoma de les Illes Balears per al segle XXI
<b>ANEXO 3.3</b>		CopraNet (Coastal Practice Network):	Investigación para la soatenibilidad de la zona costera de las Illes Balears.
<b>ANEXO 3.4</b>		"Sostenible":	Qui s'engorà la costa
<b>ANEXO 3.5</b>	Marzo 2007	Nat. nº 26	Robots submarins contra el canvi climàtic

**ANEXO 4:** Articulos científicos

Anexo	Fecha	Revista	Título del artículo
<b>ANEXO 4.1</b>	2006	MARINE POLLUTION BULLETIN Publicado	"Scientific management of Mediterranean coastal zone: A hybrid ocean forecasting system for oil spill and search and rescue operations". A. Jordi,, M.I. Ferrer, G. Vizoso, A. Orfila, G. Basterretxea, B. Casas, A. Alvarez, D. Roig, B. Garau, M. Martínez, V. Fernández, A. Fornés , M. Ruiz, J.J. Fornós, P. Balaguer, C.M. Duarte, I. Rodri ´guez, E. Alvarez, R. Onken, P. Orfila, J. Tintoré

<b>ANEXO 4.2</b>	2007	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH <b>Publicado</b>	"Application of a POT model to estimate the extreme significant wave height levels around the Balearic Sea (Western Mediterranean)". B. Cañellas, A. Orfila, F. J. Méndez, M. Menéndez, and J. Tintoré
<b>ANEXO 4.4</b>	2007	MARINE GEOLOGY <b>Publicado</b>	"Morphodynamic classification of sandy beaches low energetic marine environmen". L.G ́omez-Pujol ,A. Orfila B. Cañellas a, A. Alvarez, F. Mendez, R. Medina, J. Tintoré
<b>ANEXO 4.5</b>	2007	COASTAL ENGINEERING <b>Submitted</b>	"Bottom frictional effects on periodic long wave propagation" A. Orfila a, G. Simarro b, P. L.-F. Liu

**ANEXO 5:** Ejemplos de algunas de las páginas del sitio web de la I+D+i GIZC que puede visitarse en el sitio: <http://www.imedea.uib.es/goifis/GIZCBalears>

**ANEXO 6:** Acercamiento a la comunidad escolar

- 6.1- Imágenes de la Fira de la ciencia 2006 en Ibiza
- 6.2- Imágenes de la Fira de la ciencia 2007 en Menorca
- 6.3- Imágenes de la Fira de la ciencia 2006 en Mallorca

**ANEXO 7:** La I+D+i GIZC en territorio nacional e internacional.

**ANEXO 8:** Organización periódica de seminarios de formación.

**ANEXO 9:** Elaboración de material de divulgación.

- 9.1- Posters Fira de la ciencia 2006
- 9.2- Posters Fira de la ciencia 2007
- 9.3- Posters de oceanografía

**ANEXO 10:** Carpeta divulgativa I+D+i GIZC y fichas.

**ANEXO 11:** Propuesta aceptada para la creación de la Unidad de Cultura Científica para el IMEDEA