



LIFE08NAT/E/000055

Informe de Progreso

**Actividades del proyecto desde 01/01/2010 hasta
31/12/2012**

**Restauración de hábitats de interés comunitario en
estuarios del País Vasco**

Datos del proyecto

Situación del proyecto	En ejecución
Fecha de comienzo	01/01/2010
Fecha finalización	31/03/2014
Presupuesto total	1.852.825 €
Contribución de la CE	926.412€
(%) del coste elegible	50

Datos del beneficiario

Nombre del beneficiario	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco
Persona de contacto	Sra. Marta Rozas Ormazabal
Dirección postal	Donostia-S. Sebastián, 1 ES 01010 Vitoria-Gasteiz
Teléfono	+34 945 019542
Fax:	+34 94 5019540
E-mail	marta-rozas@ej-gv.es; g-mateo@ej-gv.es
Website del proyecto	http://www.euskadi.net/life_estuarios

0. INDICE

1. LISTADO DE ABREVIATURAS	3
2. RESUMEN EJECUTIVO.....	3
2.1. Progreso general.....	3
2.2. Evaluacion sobre la viabilidad actual de los objetivos del proyecto y plan de trabajo	4
2.3. Problemas encontrados	4
3. APARTADO ADMINISTRATIVO.....	4
3.1. Descripcion de la gestion del proyecto	4
3.2. Organigrama del equipo y estructura de gestion.....	5
3.3. Principales acuerdos y contenidos	5
3.4. Disponibilidad de licencias y autorizaciones	5
4. APARTADO TÉCNICO.....	5
4.1. Acciones.....	5
4.2. Avances previstos hasta el proximo informe	17
4.3. Impactos.....	19
4.4. Acciones fuera del proyecto LIFE	20
5. APARTADO FINANCIERO	21
5.1. Resumen financiero por acción.....	21
5.2. Resumen financiero por categoría de gasto	22
6. ANEXOS	24
6.1. Entregables.....	24
6.2. Mapas, dibujos, diseños tecnicos y similares.....	24
6.3. Otros.....	24

1. LISTADO DE ABREVIATURAS

EEI – Especies Exóticas Invasoras

2. RESUMEN EJECUTIVO

2.1. PROGRESO GENERAL

Con las acciones de primer tratamiento realizadas en 2012, se ha logrado cubrir la totalidad del área prevista en el proyecto. Se ha efectuado el primer tratamiento en 38,27 has, entre las cuales 12,72 ha completan las superficies de Urdaibai y otras 3,02 ha y 22,53 ha cubren la totalidad de las superficies previstas en los estuarios del Lea y Txingudi, ámbitos en los que se ha ampliado el área de actuación. Por lo que respecta a los repasos, en 2012 se han realizado sobre 137,25 ha, todas ellas en Urdaibai. En conjunto, y sumadas a las actuaciones de 2011, se alcanzan 177,96 ha en las que ha hecho un primer tratamiento (Acción C1) y 295,64 ha en las que se ha efectuado repasos (Acción C2). Por otra parte ya se han concretado los trabajos de plantación a realizar en 2013 y 2014 en Txingudi (Acción C3)

Los informes de seguimiento (Acción E2) denotan una positiva evolución en la recuperación de los hábitats en Urdaibai, siendo aún demasiado recientes las actuaciones en los otros ámbitos. *Juncus maritimus* es la especie predominante en la colonización de las superficies tratadas en este ejercicio. En cuanto a la efectividad de los tratamientos, sin bien el rebrote sigue siendo significativo en Urdaibai, en torno al 30%, se consiguen mejorar los resultados de los anteriores ejercicios precedentes. Más positivas son las cifras en cuanto a la presencia de nuevas plántulas en las zonas tratadas, con densidades de menos de 1 plántula/m². Lllaman la atención los resultados iniciales en Txingudi y Lea, con porcentajes de rebrote de menos del 5%.

Se han culminado los planes y estudios relacionados con la aplicación del glifosato (Acción D5). Si bien el Plan de Contingencia y el Plan de Seguridad y Salud fueron elaborados con anterioridad, en 2012 ha finalizado el estudio de toxicidad en los organismos acuáticos, con unas conclusiones que estimamos que garantizan la compatibilidad de los tratamientos con el mantenimiento de la calidad de los ecosistemas.

Acciones claves en el proyecto como la Comisión Internacional (Acción D4) proporcionan frutos en 2012, funcionando ya como un instrumento de consulta y aplicación práctica. Por otra parte, se ha difundido su existencia y resultados en foros internacionales, habiéndose recibido invitación y participado activamente en el “EPPO Expert Working Group on *Baccharis halimifolia*” celebrado en Montpellier y en el EEI 2012. 4º Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras (Pontevedra). La repercusión exterior del proyecto también ha destacado notablemente en 2012, habiendo presentado ponencias y pósters en encuentros tan significativos como la reunión del grupo de conservación de humedales de Europa-España (Barcelona), el Congreso de Espacios Naturales Protegidos de Europarc-España (Murcia), los congresos EEI 2012 y NEOBIOTA 2012 (Pontevedra) o las Jornadas sobre especies invasoras de ríos y zonas húmedas celebradas en Valencia.

En la sensibilización y divulgación (Acción D6), prosiguen las acciones dentro del programa escolar, la celebración del Día Mundial de la Biodiversidad, la distribución del tríptico, la

actualización de la página web, la exposición y audiovisual sobre la especie invasora *Baccharis halimifolia* (con 36.845 visitantes en 2012) y el concurso fotográfico, que celebrado este último ejercicio, ha proporcionado también material para una exposición itinerante en los tres ámbitos de actuación. Respecto a los medios de comunicación especializados, se han publicado artículos en medios como Foresta y Sustrai, así como en las publicaciones de los congresos a los que se ha asistido y referencias en la prensa general, fruto de las 4 notas de prensa remitidas, remarcando hitos del proyecto.

Los objetivos del proyecto han sido integrados en la planificación ligada a las declaraciones como Zonas Especiales de Conservación y en el establecimiento de las medidas de conservación de los tres estuarios de la Red Natura 2000 incluidos en el proyecto. También lo recoge la planificación hidrológica, en concreto el Plan Hidrológico de las Cuencas Internas de la CAPV, aprobado en 2012.

En los aspectos de gestión (Acción E1), sigue operativo el organigrama y se van cubriendo la totalidad de las contrataciones previstas. En 2012, se ha ampliado la contratación para los trabajos de tratamiento de la vegetación invasora en otros 118.014,52 € (en Urdaibai y Lea) y adjudicado otro nuevo contrato, tras el oportuno concurso, por otros 240.248,00 € (en Txingudi).

Los gastos del conjunto del proyecto realizados en 2012 ascienden a 419.281,66 €, con lo que se alcanzan los 1.238.269,06 € empleados desde el inicio del proyecto, que significan un 67% del coste total previsto.

2.2. EVALUACION SOBRE LA VIABILIDAD ACTUAL DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO Y PLAN DE TRABAJO

En conjunto, podemos considerar que la situación es adecuada para cumplir los objetivos establecidos y con el periodo y coste fijado. También puede considerarse positivo el resultado logrado en el ámbito divulgativo y en los foros científicos e institucionales, siendo éstos algunos aspectos que no se habían considerado en el proyecto en la dimensión en la que se han logrado. En todo caso, tras la culminación del proyecto se va a precisar de una continuidad en las tareas de control y erradicación, cuestiones que en parte se garantizan mediante los instrumentos de planificación de las respectivas ZECs, que se encuentran aprobados o en vías de serlo.

2.3. PROBLEMAS ENCONTRADOS

Sin darse novedades sobre lo reflejado en documentos anteriores, merece destacarse la problemática surgida por la proliferación de otras especies de flora invasora en determinadas zonas donde se está eliminando la especie *Baccharis halimifolia*. En concreto, Especies como la *Cortaderia selloana* y *Cotula coronopifolia* pueden llegar a ser dominantes y sería interesante tomar medidas para frenar su expansión.

3. APARTADO ADMINISTRATIVO

3.1. DESCRIPCION DE LA GESTION DEL PROYECTO

El Beneficiario Coordinador del proyecto es el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco y el Beneficiario Asociado la Sociedad Pública de Gestión Ambiental Ihobe, S.A.

3.2. ORGANIGRAMA DEL EQUIPO Y ESTRUCTURA DE GESTION

Se ha configurado un Grupo de Pilotaje compuesto por técnicos del Beneficiario Coordinador y del Beneficiario Asociado que marcan las directrices a la Directora Técnica Coordinadora. Bajo su responsabilidad se establecen las siguientes funciones, que a excepción de la gestión de eventos (realizada por personal especializado del Beneficiario Asociado), se encomiendan a personal externo: Secretaría Técnica LIFE, Seguimiento técnico, Auditoría externa, empresas externas de ejecución de contratos diversos.

3.3. PRINCIPALES ACUERDOS Y CONTENIDOS

El Convenio de Asociación, quedó formalizado el 9 de Diciembre de 2010, siendo firmado por la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca por parte del Beneficiario Coordinador y por el Director General de Ihobe por el Beneficiario Asociado.

3.4. DISPONIBILIDAD DE LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

En 2012 se han renovado las autorizaciones para la ocupación de los terrenos de dominio público marítimo-terrestre que constituyen el espacio donde se verifican las actuaciones. Con fecha 26 de abril de 2012 el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa otorgó la autorización para Txingudi por un año de duración y el 29 de mayo la Demarcación de Costas del País Vasco la concedió para Urdaibai y Lea y por el mismo plazo. Se incluyen ambas en el Anexo 6.4.1.

4. APARTADO TÉCNICO

4.1. ACCIONES

4.1.1. Acción C1: Primer tratamiento de áreas afectadas por vegetación invasora

Durante 2012 se actuado en 38,27 ha de superficies afectadas por la invasión de *Baccharis halimifolia*, entre ellas 12,72 ha en Urdaibai, 3,02 ha en Lea y 22,53 ha en Txingudi.

2012 Acción C1. Primer tratamiento	
	Has.
Urdaibai	12,72
Txingudi	22,53
Lea	3,02
TOTAL	38,27

Incorporando a esta cifra la superficie tratada en 2011, se alcanza un total de 177,96 ha, dándose por finalizado el primer tratamiento en la totalidad de los tres estuarios objeto del proyecto.

Esta superficie supone una reducción de la establecida inicialmente en razón a haberse realizado parte de los trabajos con carácter previo al proyecto, a la minoración de alguna zona puntual al haberse actuado mediante inundación y a la eliminación de superficies de lámina de agua de la ría y canales. En sentido opuesto, las superficies objeto de tratamiento en el estuario del Lea han aumentado por la ampliación de las superficies afectadas, así como en Txingudi, por inclusión del conjunto de las islas (al tratarse masas y ejemplares dispersos en áreas inicialmente no previstas) y por haberse extendido el ámbito a otras zonas del estuario.

Los trabajos se han desarrollado de abril a noviembre, con un coste 123.167,68 €, con lo que sumados a los reflejados en el informe intermedio, ascienden a 501.369,75 € para esta acción.

En base a las gestiones realizadas (se explican en el apartado 4.4) se ha conseguido ampliar el ámbito de actuación a otras superficies del estuario del Bidasoa-Txingudi, que totalizan 7,1 has, en las que parcialmente se ha efectuado un primer tratamiento en 2012 (en 2,1 ha).

ZONA	SUPERFICIE APROXIMADA (HA)
Isla de Irukanale	0,6
Isla de los Faisanes	0,2
Ribera del río Bidasoa, desde el puente de Santiago hasta el límite de distribución de <i>Baccharis halimifolia</i> aguas arriba a lo largo de la margen izquierda	2,3
Márgenes de los canales de Artiga y Dunboa	
Márgenes de la regata Mendelu	0,2
Parcela en Arbes	2,6
Parcela en Gal	1,2

4.1.2. Acción C2: Repaso de las áreas tratadas

En 2012 se han efectuado repasos sobre un total de 137,25 ha, todas ellas en Urdaibai. Mediante arranque manual se han repasado 81,76 ha y en otras 55,49 ha se ha utilizado el método de corte y aplicación de herbicida. Con lo realizado en 2011, los repasos suman un total de 295,64 ha, entre las cuales 162,07 ha corresponden a trabajos de arranque manual.

2012 Acción C2. Repaso	
	Has.
Arranque manual	81,76
Repaso herbicida	55,49
TOTAL	137,25

El arranque manual se ha realizado a lo largo de todo el año, menos en agosto. El tratamiento con herbicida en las zonas en que se ha utilizado se ha efectuado entre de mayo y noviembre.

Los costes en 2012 han ascendido a 203.747,82 €, con lo se alcanzan 458.742,97€ incorporando los ejercicios precedentes.

En el Anexo 6.2 se incluye cartografía de las actuaciones realizadas correspondientes a C1 y C2.

En cuanto a valoración de lo ejecutado sobre las previsiones, tanto correspondiente a la acciones C1 y C2, hay que indicar que se han cumplido los objetivos y expectativas para el año 2012.

EJECUTADO 2012			
Objetivo: 160 has.	Has. Totales	Has. Acumuladas	Grado avance (%)
Primer trimestre	21,83	21,83	13,6
Segundo trimestre	63,79	85,62	53,5
Tercer trimestre	32,16	117,78	72,3
Cuarto trimestre	57,71	175,49	109,7
TOTAL 2011	175,49		109,7

4.1.3. Acción C3: Revegetación de áreas tratadas

Dada la recolonización natural que se está produciendo en las áreas tras las actuaciones, tal como lo verifican los informes de seguimiento, no se ha considerado necesario efectuar ninguna plantación en Urdaibai. En el estuario del Lea se va a valorar esta posibilidad en base al desarrollo que se perciba en 2013. En Txingudi sí se van a efectuar plantaciones (previsión para inicio de 2013 y de 2014, al 50%) para lo que se ha preparado una propuesta de plan de revegetación. Este documento, que se aporta en el Anexo 6.1.1, establece distintas tipologías, con un predominio de las especies de ribera, excepto en los ámbitos de mayor influencia salina:

Zona dominada por especies arbóreas. Planta en alveolo, bolsa o raíz desnuda según la especie.

Zona con predominio de *Tamarix gallica*. Presentación: estaquilla (con posibilidad de hormonar) o estaquilla enraizada en alveolo o bolsa.

Zona con dominio de una masa arbustiva con presencia de *Tamarix gallica* y, en puntos concretos algún árbol. Presentación: estaquilla para *Salix atrocinerea* y *Tamarix gallica* y el resto en alveolo o bolsa.

Se calculan 13.869 los árboles y arbustos a utilizar en total, para los cuales ya se ha hecho una reserva en el vivero de la Diputación Foral de Gipuzkoa.

4.1.4. Acción D1: Paneles de información del proyecto (fijos y móviles)

En 2012 se ha efectuado el arreglo del soporte del panel ubicado en Txingudi, que había sufrido daños, con un coste de 575,00€. También se ha realizado la sustitución de la parte impresa en este panel y en el de Urdaibai, al presentar deterioro por la influencia meteorológica, con un coste de 690,00 €. De este modo, el coste anual de esta acción es 1.265,00 € y desde el inicio del proyecto supone un total de 7.198,60 €.

4.1.5. Acción D2: Difusión del proyecto en página web

En el sitio web oficial del proyecto http://www.euskadi.net/life_estuarios, se ha realizado la última revisión en el segundo semestre de 2012, redactándose el informe de resultados. Periódicamente se vienen introduciendo las novedades. El número de visitas por cada periodo, ascendió a 1.333 en 2010 (de junio hasta el final de año), 4.300 en 2011 y 6.291 en 2012, lo que se puede interpretar como una mejor en la difusión e interés por el proyecto.

4.1.6. Acción D3: Informe layman del proyecto

Previsto para 2013 en el cronograma de la propuesta.

4.1.7. Acción D4: Comisión internacional de seguimiento y difusión de experiencias

Habiéndose realizado las tareas previas de lanzamiento, quedó constituida esta Comisión en noviembre de 2011 a través del encuentro organizado en esas fechas y de cuyo contenido se dio cuenta en el Informe Intermedio. De esta manera, la Comisión se compone de las siguientes entidades:

- Subdirección General de Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino
- Demarcación de Costas del País Vasco
- Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental. Gobierno Vasco
- Servicio Provincial Costas Gipuzkoa
- Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza. Gobierno de Cantabria
- Dirección General de Conservación de Naturaleza. Xunta de Galicia
- Diputación Foral de Gipuzkoa
- Diputación Foral de Bizkaia
- UR Agentzia- Agencia Vasca del Agua
- CPIE Littoral Basque (Conservatoire du Littoral)
- Ayuntamiento de Hendaia

Las conclusiones de las jornadas se presentaron en el Informe Intermedio, incidiendo en la problemática global, prevención, investigación y seguimiento, metodologías de eliminación y control, así como en la configuración de instrumentos de información y coordinación. Entre estos últimos destaca la creación de un grupo estable a partir de los participantes en la reunión, ampliable a otros agentes, siendo el grupo dinamizado desde la estructura de gestión del Proyecto LIFE+. Los primeros resultados ya se han materializado en 2012.

Por una parte, dos de estas entidades ya han efectuado consultas con vistas a la puesta en marcha de acciones similares en su ámbito de referencia. En concreto, la Diputación Foral de Gipuzkoa para la eliminación de *Baccharis halimifolia* en los acantilados del cercano LIC

Jaizkibel, acción desarrollada en 2012 y CPIE Littoral Basque ha consultado sobre los informes de toxicidad y resultados.

Por otra parte, las conclusiones de las reuniones de la Comisión se han presentado por la Directora Técnica Coordinadora en la “EPPO Expert Working Group on *Baccharis halimifolia*” celebrada en Montpellier del 16 al 19 de Octubre de 2012 (http://www.eppo.int/MEETINGS/2012_meetings/ewg_baccharis.htm) Así, mediante uno los contactos de la Comisión Internacional, se recibió una invitación para participar en la elaboración del Pest Risk Analysis (Análisis de Riesgo de Plaga) que la European Plant Protection Organization (EPPO) está realizando sobre la especie *Baccharis halimifolia* a nivel europeo. La participación consistió en la asistencia una reunión de trabajo junto a expertos internacionales de análisis de riesgos de plaga y en la biología e impactos de la especie objetivo durante 4 días en Montpellier (Francia). Durante la reunión, se pudo explicar el proyecto Life y los avances y resultados del último año, así como facilitar documentación relevante para el proceso: artículos científicos, informes de seguimiento, inventarios, material divulgativo, etc. También se proporcionó el contacto de investigadores vascos expertos en la especie invasora que han podido participar también en la elaboración de este documento. Como primer resultado, la especie será previsiblemente declarada “en cuarentena” por parte de la EPPO que dirigirá sus recomendaciones a todos los países miembros.

Otra actividad ha consistido en la presentación del póster “Comisión Internacional de Seguimiento e intercambio de Experiencias sobre *Baccharis halimifolia*”, que se incluyen el Anexo 6.3.2, en el EEI 2012. 4º Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras (Pontevedra, septiembre 2012). En este congreso, la Directora Técnica Coordinadora participó también en la mesa redonda de clausura exponiendo la experiencia de la Comisión Internacional como un ejemplo de coordinación de administraciones para la gestión de EEIs. Participaron también de la Confederación Hidrográfica del Ebro y de la Universitat de Girona, con sus experiencias. Sus conclusiones se pueden consultar en el siguiente enlace: <http://eei2012.blogspot.com.es/p/conclusiones.html>.

Los costes realizados hasta el momento en esta acción alcanzan los 7.572,74 €, entre los cuales 271,62 € corresponden a 2012 en personal (gestión de eventos).

4.1.8. Acción D5: Jornada técnica sobre especies invasoras en la Red Natura 2000

Se celebró en noviembre de 2011 en el Centro de Biodiversidad de Euskadi bajo el título “Especies invasoras en la Red Natura 2000”. El programa, valoración de los asistentes y contenido se recogió pormenorizadamente en el Informe Intermedio. Los costes de la acción en 2012 ascienden a 500,00 € por pagos pendientes de dos de las ponencias, con lo que el coste total se eleva a 3.983,09 €.

4.1.9. Acción D6: Campaña de divulgación y educación ambiental “Restaurando los hábitats de los estuarios”

- Folleto tríptico divulgativo

Si bien se previó la impresión de 50.000 ejemplares, se han editado 30.000 ejemplares, quedando recursos para otros soportes. Habiéndose distribuido en 2011 un conjunto de 16.500 folletos en 580 puntos seleccionados y 3.500 a través del Centro de Biodiversidad de Euskadi,

en 2012 se continúa con el reparto de los restantes a los visitantes de este centro. El folleto también ha sido distribuido en todo tipo de eventos relacionados con la conservación de la Biodiversidad en general y con la problemática de las especies exóticas invasoras en particular.

El coste ejecutado asciende a 5.672,64 €, ya recogidos en el Informe Intermedio, sin costes adicionales en 2012.

- Concurso de fotografía

De acuerdo a la propuesta inicial, y dentro del tercer ejercicio, se ha realizado un concurso de fotografía digital dirigido a personas y entidades interesadas y al público en general. El concurso, denominado “Estuarios: amenazas y conservación”, se ha hecho coincidir con la celebración del Día Internacional de la Diversidad Biológica (22 de mayo), remarcándose a su vez que este año 2012 se conmemora el 20 aniversario del programa LIFE y de la Directiva de Hábitats.

La convocatoria y bases del concurso, se remitieron a 25 asociaciones fotográficas de toda la CAPV y se difundieron en la web del proyecto (así como en otras del Gobierno Vasco), en las direcciones que se indica:

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-life55c/es/contenidos/informacion/life_estuarios/es_life/concurso_fotografia.html

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-orokorra/es/contenidos/noticia/concurso_life/es_life/indice.html

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/contenidos/noticia/2012_04_06_medio_ambiente_conv/es_9936/9936.html

Se recibieron un total de 74 fotografías de 23 autores. La entrega de los premios, de 1.000 € (Primer premio) y 500 euros (Accésit), junto con la inauguración de la exposición se realizó el 22 de mayo en Txingudi Ekoetxea (Irun) por Arantza Leturiondo (Viceconsejera de Medio Ambiente del Gobierno Vasco) dentro de la jornada de celebración del Día Internacional de la Diversidad Biológica 2012. En este mismo acto Marta Rozas (Jefa del Servicio de Biodiversidad y responsable del Grupo de Pilotaje) impartió la conferencia “Proyecto LIFE: Estuarios del País Vasco”, asistiendo también Germán Alonso (Director de Biodiversidad y Participación Ambiental) y Tania López Piñeiro, Jefa del Área Internacional de la Dirección General de Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (<http://www.irekia.euskadi.net/en/events/10542-dia-internacional-diversidad-biologica>), que también realizaron presentaciones al público asistente.

La exposición se compone de 24 fotografías seleccionadas y fue instalada en el propio Txingudi Ekoetxea (hasta el 20 de julio) y posteriormente en Lekeitio (20 junio-20 julio) y Centro de Biodiversidad de Euskadi (20 de julio- finales de agosto). Estas fotografías pueden visionarse en: (<http://ingurumena.blog.euskadi.net/flagallery/galerias/concurso-fotografico-del-da-internacional-de-la-diversidad-biologica-2012/>).

El coste de esta acción ha ascendido a 3.005,00 €, desglosado en el cartel (225,00 €), montaje exposición (1.280,00 €) e impresión de las fotografías (1.500,00 €), encargados a empresas especializadas.

En el Anexo 6.3.1 se incluye el cartel y modelo del diploma entregado a los participantes.

- Visitas didácticas.

Se ha continuado con las visitas dentro de la oferta del Programa Didáctico Escolar 2011-2012 y 2012-2013 del Centro de Biodiversidad de Euskadi, utilizándose la unidad didáctica “Especies invasoras y pérdida de biodiversidad: *Baccharis halimifolia*”, en la que se da a conocer el proyecto LIFE. Se realiza un itinerario, habiendo participado alumnos de ESO y de Bachillerato, ascendiendo a 173 en 2012.

La exposición, incluyendo un audiovisual, “*Baccharis halimifolia*: historia de una invasión”, fue instalada en el Centro de Biodiversidad a finales de octubre de 2011 y ha estado abierta al público durante todo 2012. El número visitantes en este ejercicio ha sido de 36.845 personas. Desde el 3 de enero de 2013 está instalada en Txingudi Ekoetxea.

También, y como celebración del Día Mundial de la Biodiversidad o Diversidad Biológica 2012 se programaron en el Centro de Biodiversidad de Euskadi actividades relacionadas con el proyecto LIFE+ dirigidas a escolares para el periodo 21-24 de abril. Las actividades, con materiales didácticos elaborados para las mismas, que se componían de una salida al estuario de Urdaibai para comprobar los impactos y actuaciones ante la *Baccharis halimifolia* y una gymkana, hubieron de suspenderse ante la mala climatología, por lo que se programarán en otras fechas.

- Divulgación en medios de comunicación.

En 2012 se elaboraron 4 notas de prensa y se remitieron al gabinete de prensa del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco para su distribución a los medios de comunicación. Se adjuntan en el Anexo 6.3.4.

También en 2012 se han publicado artículos en revistas y publicaciones técnicas, que se citan a continuación y que se incluyen en el Anexo 6.3.5.

- Foresta. Artículo “Control y eliminación de la especie exótica invasora *Baccharis halimifolia* en Urdaibai. Proyecto LIFE+ Estuarios del País Vasco” en el número 55 Especial País Vasco-Euskadi. 8 páginas de extensión. Revista del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales (<http://www.forestales.net/revistas-forestales/foresta.html>).
- Sustrai. “*Baccharis halimifolia*, la invasora de los estuarios”. Artículo en el número 99, de verano de 2012. Revista del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco (http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-public2/es/contenidos/boletin_revista/sustrai_ultimo/es_agripes/sustrai_ultimo.html).
- Txingudiko paduren albistegia. Artículo “Lucha contra la flora exótica invasora en las Islas del Bidasoa”, revista número 46, año 2012. Publicación especializada para este espacio editada por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial,

Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco (http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-3036/es/contenidos/boletin_revista/plaiaundi_albistegia/es_pub/indice.html).

- Libro de Actas Notas Científicas del 4º Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras (Pontevedra, 2012). Texto titulado “Proyecto Life+ Estuarios del País Vasco: control y eliminación de *Baccharis halimifolia* en Urdaibai”. Página 58. (<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxlZWkyMDEybmVvYmlvdGEyMDEyfGd4Ojc5Y2NhYzgzYTY0ZTAwZGM>).
- Abstracts Neobiota 2012 7th Conference on Biological invasions (Pontevedra, 2012) . Texto “ Life+Project Estuaries of the Basque Country: control and elimination of *Baccharis halimifolia* L on Urdaibai”. Página 237. (<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxlZWkyMDEybmVvYmlvdGEyMDEyfGd4OjY4NTg1Nzk5MmJmNTc4OWY>).
- Wiciconservación, base de datos de Acciones de conservación en espacios naturales protegidos. Reseña del proyecto “Restauración de hábitats de interés comunitario en los estuarios de la Comunidad Autónoma Vasca (Proyecto LIFE + Naturaleza LIFE08/NAT/000055”. 11.04.2012. Esta base de datos está formada por una colección de planes y actuaciones realizadas con el objetivo prioritario de conservación de la biodiversidad, y se va ampliando de forma constante mediante la aportación de los miembros del grupo de conservación de EUROPARC. ([http://wikiconservacion.org/wiki/index.php/Restauraci%C3%B3n_de_h%C3%A1bitats_de_inter%C3%A9s_comunitario_en_los_estuarios_de_la_Comunidad_Aut%C3%B3noma_Vasca_\(Proyecto_LIFE_%2B_Naturaleza_LIFE08/NAT/000055\)](http://wikiconservacion.org/wiki/index.php/Restauraci%C3%B3n_de_h%C3%A1bitats_de_inter%C3%A9s_comunitario_en_los_estuarios_de_la_Comunidad_Aut%C3%B3noma_Vasca_(Proyecto_LIFE_%2B_Naturaleza_LIFE08/NAT/000055)))
- Presentaciones en congresos internacionales, jornadas y cursos

En 2012 las actividades en estas áreas han sido las siguientes:

- En el “Master en Biodiversidad, funcionamiento y gestión de ecosistemas”, del Departamento de Biología Vegetal y Ecología (Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del País Vasco) y dentro del módulo sobre restauración de ecosistemas litorales, Marta Rozas impartió una clase sobre el proyecto el 6 de febrero de 2012.
- En las “Jornadas sobre especies invasoras de ríos y zonas húmedas” (Valencia, enero de 2012) de la Consellería d’Infraestructures, Territori i Medi Ambient (Generalitat Valenciana) y dentro del proyecto LIFE-Trachemys, se desarrollo una ponencia de Estela Beteta y Uxue Sudupe. (<http://www.cma.gva.es/web/indice.aspx?nodo=78319&idioma=C>).
- Reunión del grupo de trabajo de conservación de humedales de Europarc-España (Barcelona, marzo 2012). Participación de Marta Rozas y Uxue Sudupe en el grupo de trabajo sobre humedales. (http://www.redeuroparc.org/det_noticia.jsp?DS23.PROID=239888)
- ESPARC 2012- XVII Congreso de Espacios Naturales Protegidos (Murcia, mayo 2012). Organizado por EUROPARC-España y la Región de Murcia. Comunicación oral de Uxue Sudupe, con una presentación sobre el proyecto. (<http://www.redeuroparc.org/esparc2012.jsp>).

- EEI 2012. 4º Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras. (Pontevedra, septiembre 2012). Ponencia en la sesión a cargo de Estela Beteta y póster (<http://eei2012.blogspot.com.es/>).
- NEOBIOTA 2012. 7ª Conferencia Europea sobre Invasiones Biológicas (Pontevedra, septiembre 2012). Presentación de póster sobre el proyecto titulado “Life+ Project estuaries of the Basque Country: control and elimination of *Baccharis halimifolia* L in Urdaibai”. (<http://neobiota2012.blogspot.com.es/>)

Se imputan unos costes de desplazamiento y estancia de 1.200,47 € correspondientes a la asistencia a las jornadas celebradas en Valencia y Pontevedra.

- Referencias en medios de comunicación

Se han localizado las siguientes referencias de 2012, ordenadas cronológicamente.

La planta invasora Baccharis halimifolia bajo control en la reserva de Urdaibai. Ecoticias.com, Ambientalista y Alburen, 9.02.2012. (http://www.ecoticias.com/imprimir_noticia.php?id_noticia=61376) (<http://dealapr.blogspot.com.es/2012/02/la-planta-invasora-baccharis.html>) (<http://www.alburen.com/blog/2012/02/la-planta-invasora-baccharis-halimifolia-bajo-control-en-la-reserva-de-urdaibai/>)

Gobierno vasco inicia los trabajos de eliminación de 'Baccharis halimifolia' en el estuario del río Lea. 20 minutos, 19.04.2012. (<http://www.20minutos.es/noticia/1382191/0/>)

Arrancan las tareas de eliminación de la planta invasora Baccharis en el estuario del río Lea. El Correo, 20.04.2012. (<http://www.elcorreo.com/vizcaya/v/20120420/costa/arracan-tareas-eliminacion-planta-20120420.html>)

El Gobierno vasco luchará contra una planta invasora en el estuario del Lea. Deia, 20.04.2012. (<http://www.deia.com/2012/04/20/bizkaia/costa/el-gobierno-vasco-luchara-contr-una-planta-invasora-en-el-estuario-del-lea>)

Contra la flora invasora en el Txingudi. El Diario Vasco, 20.04.2012. (<http://www.diariovasco.com/v/20120420/bidasoa/contra-flora-invasora-txingudi-20120420.html>)

El Gobierno Vasco celebra el Día Internacional de la Diversidad Biológica y el 20 aniversario del programa europeo LIFE. Diario Noticias de Álava y Diario Noticias de Gipuzkoa, 21.05.2012. (<http://www.noticiasdealava.com/2012/05/21/sociedad/euskadi/el-gobierno-vasco-celebra-el-dia-internacional-de-la-diversidad-biologica-y-el-20-aniversario-del-programa-europeo-life-1>) (<http://www.noticiasdegipuzkoa.com/2012/05/21/sociedad/euskadi/el-gobierno-vasco-celebra-el-dia-internacional-de-la-diversidad-biologica-y-el-20-aniversario-del-programa-europeo-life>)

El Gobierno Vasco ha comenzado los trabajos para eliminar una planta exótica invasora en el área de Txingudi Bidasoa. Bidasoaldia.com, 7.06.2012.

[\(http://www.bidasoaldia.com/2012/06/07/el-gobierno-vasco-ha-comenzado-los-trabajos-para-eliminar-la-planta-exotica-invasora-baccharis-halimifolia-en-el-area-de-txingudi-bidasoa/\)](http://www.bidasoaldia.com/2012/06/07/el-gobierno-vasco-ha-comenzado-los-trabajos-para-eliminar-la-planta-exotica-invasora-baccharis-halimifolia-en-el-area-de-txingudi-bidasoa/)

Euskadi, recuperación ambiental de las Islas del Bidasoa con financiación del programa Life+. Ecoticias.com, 27.07.2012.

[\(http://www.ecoticias.com/naturaleza/68759/Euskadi-recuperacion-ambiental-Islas-Bidasoa-financiacion-programa-Life+-\)](http://www.ecoticias.com/naturaleza/68759/Euskadi-recuperacion-ambiental-Islas-Bidasoa-financiacion-programa-Life+-)

Restauración de estuarios del País Vasco. Ecoticias.com, 20.08.2012.

[\(http://www.ecoticias.com/naturaleza/69425/los-alumnos-y-alumnas-de-errenteria-abordaran-el-tema-de-la-energia-en-el-marco-de-la-agenda-21-escolar-noticias-de-energias-renovables-verdes-limpias-alternativas-sostenibles-sustentables-eolica-geotermica-solar-termsolar-solar-de-concentracion-medio-medio-ambiente-medioambiente-medioambiental\)](http://www.ecoticias.com/naturaleza/69425/los-alumnos-y-alumnas-de-errenteria-abordaran-el-tema-de-la-energia-en-el-marco-de-la-agenda-21-escolar-noticias-de-energias-renovables-verdes-limpias-alternativas-sostenibles-sustentables-eolica-geotermica-solar-termsolar-solar-de-concentracion-medio-medio-ambiente-medioambiente-medioambiental)

Gestión Forestal: Control y eliminación de la especie exótica invasora Baccharis halimifolia en Urdaibai. Proyecto LIFE+ Estuarios del País Vasco. Revista Foresta, publicado en Redforesta, 2.11.2012. (<http://www.redforesta.com/blog/2012/11/02/gestion-forestal-control-y-eliminacion-de-la-especie-exotica-invasora-baccharis-halimifolia-en-urdaibai-proyecto-life-estuarios-del-pais-vasco/>)

El grado de rebrote de la 'Baccharis halimifolia' se sitúa en el 30% tras los trabajos del proyecto Life+ Estuarios del País Vasco. Ihobe Noticias, 8.11.2012. (<http://www.ihobe.net/Noticias/Ficha.aspx?IdMenu=c7a02482-9afb-4d77-9e2e-91b31d95d6c9&Cod=a9280d04-49b5-4b50-a2d3-5e33a5fdc846>)

Las tareas de erradicación de la 'baccharis' son satisfactorias. Deia, 16.11.2012. (<http://www.deia.com/2012/11/16/bizkaia/costa/las-tareas-de-erradicacion-de-la-39baccharis39-son-satisfactorias>)

4.1.10. Acción E1: Gestión del proyecto por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca

Continúa en funcionamiento la estructura de gestión compuesta por el Grupo de Pilotaje, como órgano directriz, la Directora Técnica Coordinadora que a su vez se responsabiliza de las funciones de secretaría técnica, gestión de eventos y seguimiento científico del proyecto asignadas a terceros. Con posterioridad al inicio del proyecto se incorporó como beneficiario asociado la Sociedad Pública de Gestión Ambiental Ihobe, S.A.

El Grupo de Pilotaje, constituido en 2010, mantiene en la actualidad la estructura adoptada en mayo de 2011, así como los componentes, con el único cambio de la persona representante de Ihobe (mediante Resolución del Director de Biodiversidad y Participación Ambiental de 8.03.2012). La composición es la siguiente:

- La Jefa del Servicio de Biodiversidad, de la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental.
- La Directora Técnica Coordinadora del proyecto
- Una técnica de la Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental
- Un técnico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai
- El Gerente del Departamento de Cambio Climático y Biodiversidad de Ihobe

En 2012 se han realizado tres reuniones. También se ha celebrado una reunión con el Equipo Externo de seguimiento (IDOM), designado por la CE.

Se mantienen igualmente las personas y empresas o entidades con las funciones de Directora Técnica Coordinadora (*Estela Beteta*), Secretaria Técnica LIFE (*Ekogarapen, S.L*), Gestor de Eventos (personal del propio Beneficiario asociado) y Técnico de Seguimiento (*Sociedad de Ciencias Aranzadi*).

A finales de enero de 2012 se remitió a la Comisión el Informe Intermedio con solicitud de pago, mostrando la situación del proyecto a 31.12.2011. Mediante carta de 4 de abril de 2012 la Comisión otorgó una respuesta favorable y ordena el pago intermedio.

En cuanto a las tareas de gestión general del proyecto, destacan las contrataciones externas para la ejecución de trabajos de erradicación, con una primera adjudicación, que comprendía parcialmente el proyecto, realizada en 2010 a la empresa Excavaciones Gaimaz, S.A, por un importe de 958.323,84 € tras el oportuno concurso público y lográndose una rebaja importante sobre el precio de salida. En base a este margen, posteriormente ha sido posible la ampliación de este contrato en 118.014,52 € para realizar nuevos trabajos dentro del proyecto, según se recoge en la Orden de Cambio número 1 de 21 de mayo de 2012, que se incluye en el Anexo 6.4.2. Posteriormente (21.06.2012), se ha convocado el concurso para un nuevo contrato, al que se presentaron 5 empresas y que fue adjudicado a la misma empresa ahora denominada Gaimaz, Infraestructuras y Servicios, S.A, por un valor de 240.248,00 €, que supone una reducción del 18,6% respecto al precio de salida. El contrato, firmado el 1 de octubre de 2012 se incluye en el Anexo 6.4.3.

Los costes que se incorporan a la acción E1 en 2012 se elevan a 59.953,39 €, que se desagregan en 47.609,31 € de costes de personal, desplazamientos a las áreas de trabajo y reuniones de pilotaje (346,08 €) y Secretaria Técnica LIFE (12.000,00 €). Respecto al Técnico de seguimiento, sus costes se imputan a la acción E2. Para el conjunto del periodo del proyecto se alcanza un coste de 166.923,01 €.

4.1.11. Acción E2: Seguimiento de los resultados del proyecto

Cumpliendo las previsiones establecidas, se ha elaborado el Informe de Seguimiento 2012 por la Sociedad de Ciencias Aranzadi, siguiendo a los realizados en 2010, 2011 y el informe previo al inicio del proyecto. En el informe, y como novedad, se incluyen también los estuarios del Lea y Txingudi, al haberse ya desarrollado actuaciones en los mismos. El seguimiento, por medio del análisis de parcelas y transectos, estudia la evolución de las especies autóctonas e invasoras y los resultados de las tareas de control. Como conclusión principal, cabe destacar los buenos resultados iniciales en los ámbitos de Lea y Txingudi, con un rebrote medio de tocón menor al 5% y la práctica ausencia de brotes de semilla, así como la evolución positiva en la recuperación de los hábitats en el ámbito de Urdaibai tras dos años de tratamientos. Se amplían y detallan estas conclusiones en el apartado 4.3 del presente documento, y se adjunta el informe completo en el Anexo 6.1.2.

El coste del informe ha ascendido a 14.098,50 €, con lo que para el conjunto del periodo se alcanzan los 38.061,5 €.

4.1.12. Acción E3: Auditoría

Previsto para 2013 en el cronograma de la propuesta.

4.1.13. Acción E4: Plan de conservación posterior a LIFE

Previsto para 2013 en el cronograma de la propuesta.

4.1.14. Acción E5: Medidas de seguimiento, control e investigación sobre la aplicación de glifosato

En consonancia con las previsiones y mejoras que se han llevado a cabo en el proyecto, se han realizado el Plan de Contingencia, el Plan de Seguridad y Salud y el Estudio de toxicidad del glifosato en los organismos acuáticos en el marco del proyecto LIFE+ Estuarios del País Vasco". Este último se adjudicó en 2011 al Grupo de Biología Celular en Toxicología Ambiental de la Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). La novedad en 2012 reside que se ha recibido ya la versión final de este último informe, cuyas conclusiones van en línea con lo reseñado en el Informe Intermedio y que finalmente son las siguientes (se incluye en el Anexo 6.1.4 el informe completo).

1. En el test de toxicidad aguda a la mezcla de glifosato mas diesel muestra un LC50 (Lethal concentration 50) de 794.33 ppm a 9 días de exposición. La NOEC (no observed effect concentration) la podríamos situar en 10 ppm dado que a concentraciones superiores se observan puestas de gametos inducidas.
2. Solo las concentraciones altas de la mezcla (GD M, GD H) provocan claros efectos en la mayoría de parámetros biológicos analizados tras 21 días de exposición continuada.
3. En ningún caso se observan diferencias significativas entre el grupo control y la dosis baja de glifosato. Las demás alteraciones observadas para el glifosato disuelto en agua son completamente reversibles, no así algunas alteraciones producidas por las dosis altas de la mezcla.
- 4.- En general, la toxicidad del glifosato disuelto en agua es baja y siempre menor que la producida al ser suministrado con diesel. Sin embargo, la toxicidad de la mezcla de trabajo es así mismo baja y tan sólo detectable a dosis altas.
- 5.- Se recomienda la utilización del producto sin mezclarlo con diesel ya que es miscible en agua y así se reducen los posibles efectos tóxicos que podrían ocurrir en caso de vertido accidental de la mezcla en el momento de su aplicación en campo.
- 6.- Al tratarse de una aplicación directa al tocón de la planta y al ser los volúmenes que se transportan al campo bajos, el riesgo para la salud del ecosistema puede ser considerado de bajo o muy bajo.
- 7.- Sería deseable la realización de un estudio en profundidad para determinar los efectos producidos por exposiciones subletales de larga duración.

También se continúa con la monitorización de la Red de Seguimiento del Estado Ecológico de las aguas de transición y costeras del Gobierno Vasco. Se dispone ahora a los informes

correspondientes a 2011 de la “Masa de Agua de transición del Oka interior” y a la “Masa de Agua de Transición del Oka Exterior”, que se incluyen en el Anexo 6.1.3. No se aprecia un empeoramiento de los indicadores, sino que incluso alguna mejora, con datos de una campaña en los que ya se estaba aplicando el glifosato en las áreas de proyecto.

4.2. AVANCES PREVISTOS HASTA EL PROXIMO INFORME

Las previsiones hasta el próximo informe, es decir, para el final del proyecto, se centran en completar los objetivos y acciones del mismo, así de las ampliaciones o medidas complementarias que se han ido agregando. Al respecto, se pueden destacar, por acciones:

- **Acción C1.** Completado el tratamiento en la totalidad del área prevista, se ampliará al resto del área incorporada en Txingudi.
- **Acción C2.** Se completará el primer repaso en la totalidad de Urdaibai y continuará con los repasos posteriores hasta donde sea posible. En Lea y Txingudi, se efectuará el primer repaso completo y un segundo si se considera necesario.
- **Acción C3.** Revegetación en febrero de 2013 e invierno de 2014 en Txingudi.
- **Acción D1.** Cumplidas las previsiones, en este momento no se plantean nuevas actuaciones.
- **Acción D2.** Actualización de contenidos en la web y mejora de la información que se considere.
- **Acción D3.** Elaboración del informe y versión final para la finalización del proyecto.
- **Acción D4.** Celebración de la segunda sesión de la Comisión Internacional en el último trimestre de 2013, contacto con los miembros del grupo y atención a sus demandas.
- **Acción D5.** Completada.
- **Acción D6.** Elaboración de un nuevo folleto con los avances del proyecto para distribuir en 2013 con el remanente de recursos obtenido al disminuir la tirada del ya realizado. Continuación del Programa Didáctico Escolar 2012-2013 y actos en el Día Mundial de la Biodiversidad 2013 en el Centro de Biodiversidad de Euskadi. Elaboración y difusión de notas de prensa, artículos en revistas especializadas, asistencia a congresos y jornadas de interés para el proyecto, sus objetivos y su difusión. Al respecto, participación en el IV Congreso Nacional de Biodiversidad y I Congreso Ibérico de Biodiversidad a celebrar en Bilbao en febrero de 2013. Habrá una jornada específica para el proyecto Life+Estuarios del País Vasco, con la presentación de resultados y visita al área de proyecto. (<http://congresobiodiversidad.com/>) y (<http://congresobiodiversidad.com/9-de-febrero-sabado/>). Funcionamiento de la exposición y audiovisual “*Baccharis halimifolia*: historia de una invasión” en Txingudi Ekoetxea (a partir del 3 de enero de 2013) e previsible instalación en la zona del Lea también en 2013.

En Urdaibai se ha constatado en las áreas tratadas en 2012 un porcentaje de rebrote del 30,35%.

	Nº tocones	Rebrotados	%
PARCELAS	311	58	18,65
TRANSECTOS	193	95	49,22
TOTAL	504	153	30,35

Este valor es inferior al de años precedentes, mostrando un progresivo descenso, siendo datos tomados en parcelas diferentes a las actuales. En el caso de las plántulas, se mantienen valores de eficiencia netamente más favorables que en los primeros ejercicios, aunque asciende ligeramente la presencia de nuevas plántulas en las áreas tratadas respecto a lo observado en 2011.

	% Rebrote	Plántulas/m ²
2008	44,30	10,28
2010	39,23	5,13
2011	38,74	0,08
2012	30,35	0,76

En el estuario del Lea, el porcentaje de rebrote ha sido muy reducido, tan sólo del 4,28%, con también baja presencia de plántulas provenientes de semilla, con valores de 0,05 plántulas/m² en el caso de las parcelas y presencia nula en los transectos.

	Nº tocones	Rebrotados	%
PARCELAS	76	3	3,95
TRANSECTOS	181	8	4,42
TOTAL	257	11	4,28

En Txingudi, son también muy reducidos los rebrotes (4,57%), así como la presencia de plántulas (0,09 plántulas/m² en los transectos y nula en las parcelas).

	Nº tocones	Rebrotados	%
PARCELAS	46	0	0
TRANSECTOS	808	39	4,82
TOTAL	854	39	4,57

4.4 ACCIONES FUERA DEL PROYECTO LIFE

En 2012 se han realizado gestiones y conseguido ampliar el ámbito de actuación del proyecto en otras zonas del estuario del Bidasoa. De este modo, además de con responsables del programa Life+, se han efectuado gestiones ante el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa, Ayuntamientos de Irun y Hondarribia, que ha permitido incorporar la próxima isla de Irukanale y las zonas del borde del estuario mencionadas anteriormente. Respecto a la margen derecha, se ha realizado una reunión con el Ayuntamiento de Hendaia, cuyas personas

responsables en esta materia forman parte de la Comisión Internacional, y remitido la información solicitada para la actuación en su ámbito que están estudiando.

También dentro del estuario de Txingudi se han realizado en 2012 otras acciones específicas puntuales sobre la especie *Baccharis halimifolia* en zonas gestionadas, con una superficie de actuación de 2,2 ha y trabajos encomendados a la empresa Tragsa por parte del Beneficiario Coordinador, empleando fondos adicionales del proyecto transfronterizo Txinbadia. Se realizó un primer tratamiento en julio, posteriormente un repaso con arranque manual y un segundo repaso al final del año. En el cercano Jaizkibel (LIC ES21007), en la zona de acantilados marinos, también se han realizado trabajos de eliminación en 2012 mediante una ayuda económica del Beneficiario Coordinador al Ayuntamiento de Hondarribia y directamente por la Diputación Foral de Gipuzkoa en la misma zona y con previsión de continuar en 2013.

Por otra parte, destacar los avances en la tramitación de la declaración de las Zonas de Especial Conservación de la RN2000 por parte del Gobierno Vasco, así como la aprobación de la planificación hidrológica. En 2012 se han aprobado los siguientes instrumentos que reflejan la problemática, contienen medidas de conservación incidentes en la especie *Baccharis halimifolia* y recogen el proyecto Life+.

- Aprobación definitiva ZEC ES2130010 Lea Ibaia/Río Lea. DECRETO 215/2012, de 16 de octubre de 2012. El conjunto de la información se encuentra en: (http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-3074/es/contenidos/informacion/natura_2000/es_10989/aprobacion_definitiva.html).
- Aprobación inicial ZEC ES2120018 Txingudi-Bidasoa y ZEPA ES000243 Txingudi. Sometidos a información pública (21.06.2012 a 20.07.2012) los documentos correspondientes a la aprobación inicial, conteniendo las medidas de conservación. (http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-564/es/contenidos/informacion_publica/inf_20120612090942/es_def/index.shtml)
- Aprobación inicial ZEC ES2130007 Zonas Litorales y Marismas de Urdaibai. Sometida a información pública (9.06.2012 a 9.07.2012) la designación y medidas de conservación de 4 ZECs de Urdaibai y San Juan de Gaztelugatxe y ZEPA Ría de Urdaibai. (http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-564/es/contenidos/informacion_publica/inf_201205301217/es_def/index.shtml)
- Aprobación del Plan Hidrológico de la Demarcación del Cantábrico Oriental 2010-2021 en el ámbito de las Cuencas Internas de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Aprobado por el Gobierno Vasco el 30.10.2012, incluye las cuencas de dos de los estuarios del proyecto (Urdaibai y Lea). (http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/es/contenidos/informacion/2012_doc_actual_planhirolgico/es_docu/index.html)

5. APARTADO FINANCIERO

5.1. RESUMEN FINANCIERO POR ACCIÓN

Número y nombre de acción	Costes previstos	Costes hasta el momento	Remanente	Coste final proyectado
---------------------------	------------------	-------------------------	-----------	------------------------

C1: Primer tratamiento	914.080	501.370	412.710	579.882*
C2: Repaso	424.560	458.743	-34.183	758.758*
C3: Revegetación	26.390	0	26.390	26.390
D1: Paneles información	10.160	7.198	2.962	10.160
D2: Página web	0	0	0	0
D3: Informe layman	3.700	0	3.700	3.700
D4: Comisión internac.	32.000	7.573	24.427	32.000
D5: Jornada técnica	13.600	3.983	9.617	13.600
D6: Campaña divulgación	11.480	9.399	2.081	11.480
E1: Gestión del proyecto	254.175	164.485	89.690	254.175
E2: Seguimiento	55.680	38.062	17.618	55.680
E3: Auditoría	12.000	0	12.000	12.000
E4: Plan de Conservación	0	0	0	0
E5: Medidas glifosato	0	0	0	0
TOTAL	1.757.825	1.190.813	567.012	1.757.825

(*) Se efectúa una redistribución entre C1 y C2 en la previsión de los costes finales respecto a los inicialmente previstos y en función del desarrollo observado en el proyecto. Se estima que la acción C1 finalizará con los costes realizados hasta el momento añadiendo los que restan en Txingudi para esta acción. La diferencia sobre lo previsto inicialmente se agrega a los costes proyectados para C2.

5.2. RESUMEN FINANCIERO POR CATEGORÍA DE GASTO

Presupuesto desglosado por categorías	Coste total en €	Costes incurridos desde 01.01.2010 en €	% del coste total
1. Personal	322.460	140.164	43
2. Viajes y estancias	26.995	6.642	25
3. Asistencia externa	1.383.510	1.028.709	74
4. Bienes duraderos	0	0	
Infraestructura	0	0	
Equipamiento	0	0	
Prototipo	0	0	
5. Compra terrenos/arrendamiento a largo plazo	0	0	
6. Consumibles	14.160	9.654	68
7. Otros costos	10.700	5.644	53
8. Gastos generales	95.000	45.017	47

TOTAL	1.852.825	1.235.829	67
--------------	------------------	------------------	-----------

Al ejercicio 2012 corresponde un total de 419.281,66 €, de los cuales 47.880,93 € se han destinado a personal, 1.546,55€ a viajes y estancias, 355.019,00 € a asistencia externa, 1.265,00 € a consumibles, 1.500,00€ a otros costes y 12.070,18 € a gastos generales. Respecto al coste realizado sobre las previsiones de la primera columna hay que recordar que parte de los costes de personal considerados en la propuesta se trasladaron a asistencia externa al reubicar las funciones de Secretaría Técnica y Seguimiento Científico.

6. ANEXOS

6.1. ENTREGABLES

- 6.1.1. Propuesta de revegetación Islas del Bidasoa
- 6.1.2. Tercer informe de seguimiento (2012)
- 6.1.3. Red de seguimiento del estado ecológico de las aguas de transición y costeras de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Informe de resultados Campaña 2011
- 6.1.4. Estudio de toxicidad del glifosato en el mejillón *Mytilus galloprocincialis* dentro de la actuación de eliminación de *Baccharis halimifolia* en el marco del proyecto “Life+ Estuarios del País Vasco”

6.2. MAPAS, DIBUJOS, DISEÑOS TECNICOS Y SIMILARES

- 6.2.1. Cartografía de los trabajos por área y tipo de actuación
- 6.2.2. Cartografía de los trabajos por área de actuación y mes

6.3. DIVULGACIÓN

- 6.3.1. Concurso de fotografía “Estuarios: amenazas y conservación”. Cartel y diploma del concurso
- 6.3.2. IV Congreso Nacional EEI 2012. Presentación y póster
- 6.3.3. 7th NEOBIOTA 2012. Póster
- 6.3.4. Notas de prensa 2012
- 6.3.5. Artículos y notas científicas

6.4. OTROS

- 6.4.1. Autorizaciones de la Demarcación de Costas del País Vasco y el Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa
- 6.4.2. Orden de Cambio del contrato “Realización de trabajos de eliminación de la especie exótica invasora *Baccharis halimifolia* en diversas zonas de las marismas de Urdaibai, Txingudi y Lea – Periodo 2010-2013”
- 6.4.3. Contrato “Realización de trabajos de eliminación de la especie exótica invasora *Baccharis halimifolia* en diversas zonas del estuario del río Bidasoa (2012-2013)
- 6.4.4.** Anexo fotográfico