

MEMORIA FINAL

2010

PROGRAMA

VOLUNTARIADO

EN RÍOS

INDICE DE LA MEMORIA FINAL

- I. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.
- II. MARCO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES.
- III. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO Y GRADO DE CONSECUCIÓN DEL MISMO UNA VEZ FINALIZADO EL PROYECTO.
- IV. ACTIVIDADES DESARROLLADAS: OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y GRADO DE CUMPLIMIENTO UNA VEZ EJECUTADO EL PROYECTO. EVALUACIÓN DE CADA LÍNEA DE ACTUACIÓN.
- V. RESULTADOS DE LAS ACTUACIONES: DESCRIPCIÓN, LOCALIZACIÓN, PERÍODOS, PLAN DE DIVULGACIÓN Y DIFUSIÓN, NÚMERO DE VOLUNTARIOS Y MONITORES PARTICIPANTES...
- VI. RESULTADOS DEL PLAN DE DIFUSIÓN: LISTADO DE LOS MEDIOS ALCANZADOS, TIPO DE COMUNICACIÓN QUE SE HA HECHO (ANUNCIOS, NOTICIAS, PUBLICACIONES...), MATERIALES COMUNICATIVOS QUE SE ENTREGAN (FOTOS, CARTELES, FOLLETOS, LIBROS, DOSSIERES, NOTAS DE PRENSA...).
- VII. EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.
 - POR PARTE DE LOS VOLUNTARIOS
 - POR PARTE DE LA ORGANIZACIÓN PARTICIPANTE
- VIII. CONCLUSIONES.
- IX. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PARA ACTUACIONES FUTURAS.
- X. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DE CADA ACTIVIDAD.
- XI. ANEXOS

I. INTRODUCCIÓN

Desde el *Proyecto Foro Joven: Ríos para Vivirlos*, nos proponemos acercar los ríos a los jóvenes y los jóvenes a los ríos, favoreciendo el contraste de sus ideas y opiniones sobre los ecosistemas fluviales con nuevas informaciones y experiencias que les permitan participar activamente en la conservación y mejora de dichos ecosistemas y en el debate de aplicación de la Directiva Marco de Aguas europea.

Quiere ser, ante todo un proyecto que genere un proceso participativo en el que los jóvenes de ESO; Bachillerato, Ciclos Formativos y Centros Sociolaborales reflexionen sobre los problemas existentes en los ríos, sus causas y repercusiones, y planteen sus propuestas de solución, algunas de las cuales requerirán un compromiso personal y colectivo,- y otras habrá que hacerlas llegar a los organismos competentes.

El proyecto nació en la Fundación Nueva cultura del Agua y viene desarrollándose desde el año 2006 con voluntad de ser un proyecto educativo en la Cuenca del Ebro.

Varias son las razones que nos mueven a plantear iniciativas como la que se presenta, entre ellas las siguientes:

1. El estado ecológico y la percepción social de los ecosistemas fluviales demandan una intervención urgente.
 - El estado ecológico de nuestros ríos sigue sin ser el adecuado.
 - La gestión de los ecosistemas fluviales está generando importantes conflictos socioambientales.
 - Existe una importante falta de información y formación sobre el funcionamiento de los ríos.
2. El contexto social actual puede ser más favorable que en el pasado.
 - Existe una creciente sensibilización social en torno al agua que también se muestra en los medios de comunicación.
 - La nueva Directiva Marco de Aguas propuesta por la Unión Europea aporta nuevos valores en la gestión de los ecosistemas fluviales que es preciso conocer para cambiar algunas de las actuaciones en los ríos y para exigir su cumplimiento.

3. La ciudad de Zaragoza y la Cuenca del Ebro cuentan con una importante experiencia educativa en temas relacionados con el agua.

Los escolares zaragozanos han protagonizado bastantes proyectos en torno al agua durante los últimos años. La colaboración de diversos colectivos e instituciones y la participación de distintos sectores de la sociedad han impulsado el desarrollo de una variada red de entidades y colectivos con profundos conocimientos sobre este tema y han posibilitado que la ciudad acumule, en su conjunto, una amplia experiencia en este ámbito.

II. MARCO DEL PROYECTO Y JUSTIFICACIÓN.

En los últimos años se ha producido en nuestro país una creciente sensibilización social en torno al tema del agua. Los ciudadanos empiezan a conocer que la calidad de nuestros ecosistemas fluviales condicionan los escenarios de futuro; reconocen cada vez más que como ciudadanos no hemos de ser indiferentes a algunos de los problemas que en torno a los ríos y al agua tenemos dibujados los habitantes del siglo XXI.

Las llamadas de atención sobre estas cuestiones parten de muchos ámbitos. La acción de la UNESCO con declaraciones continuadas de alerta, o la puesta en práctica de la Directiva marco de Agua de la UE, que exige haber recuperado el buen estado de los ríos para el año 2015, son buen ejemplo de los retos planteados.

En este contexto de preocupación general, se han producido avances notables en la puesta en marcha de leyes y normativas, que si bien son necesarias, hemos de constatar que resultan insuficientes. Invertir la tendencia del deterioro de nuestros ecosistemas fluviales y la gestión eficiente del uso del agua requiere de la complicidad de todos los sectores implicados en el uso y la gestión del agua de manera que hagan suyos los valores impulsados desde la nueva cultura del agua. Así es reconocido tanto en la Directiva Marco como en el Plan Estratégico 2003 -2008 de Ramsar sobre humedales que en su resolución VIII.31 insta al desarrollo de programas de comunicación,

educación y concienciación del público (CECOP) como parte de los instrumentos y programas necesarios, por citar solamente dos ejemplos notables.

Los jóvenes constituyen, dentro de todas las esferas sociales, un sector de población que ha vivido en un contexto social predominantemente urbano, que ha dado poca importancia a los ríos, ha vivido de espaldas a ellos. En pocas ocasiones sus mayores les han invitado a transitar por las riberas, les han contado historias de sus ríos, les han hecho percibir su belleza, etc. Por eso no debe extrañarnos que los ríos no se encuentren entre sus focos de atención. Sabemos que la percepción que las personas tenemos de las cosas, está condicionada en gran parte por los patrones socioculturales existentes durante nuestro desarrollo, además de por los conocimientos e información recibida. Cambiar estos patrones culturales exige la puesta en marcha de distintas intervenciones, entre las que las acciones educativas y las intervenciones con jóvenes ocupan un lugar principal.

El proyecto *Foro Joven: Ríos para Vivirlos* es un proyecto amplio que trabaja con profesorado y jóvenes de centros escolares de la comunidad autónoma aragonesa y en coordinación con responsables de otras comunidades autónomas o provincias de la Cuenca del Ebro. El trabajo en los centros puede enmarcarse en distintas disciplinas o materias: tanto las ciencias naturales y sociales, como los idiomas, las actividades tecnológicas y de expresión plástica. Lo más enriquecedor para el centro y para el proyecto es la implicación de distintos departamentos funcionando coordinadamente y aportando un trabajo integral que permita una repercusión mayor en el propio centro, el alumnado y la comunidad educativa en general, incluyendo a las familias.

El programa de Voluntariado en Ríos, ofrece la posibilidad de trabajar con jóvenes alumnos tanto dentro como fuera de las aulas. Siendo fundamentales sin ninguna duda, las salidas al campo donde los sentidos vuelven a despertar permitiendo un acercamiento emocional a los ríos.

III: OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO.

El Proyecto *Foro Joven: Ríos para Vivirlos*, hace suyo como objetivo general el contribuir a la promoción del voluntariado en la conservación y mejora del estado ecológico de los ríos en la cuenca hidrográfica del Ebro.

Somos conscientes de que la modificación de hábitos sociales hacia los ríos será una tarea lenta, que exigirá intervenciones continuadas y estrategias diversas. Este proyecto está diseñado para que los resultados se proyecten al final de un trayecto. Como inicio y para que sirva siempre como nuestro horizonte de partida, nos hemos planteado una serie de objetivos concretos:

- Promover el conocimiento de nuestros ríos entre los jóvenes de la cuenca del Ebro, mediante el contacto con los ríos y el disfrute en los mismos para que les sirva de motivación para trabajar por recuperar el buen estado ecológico de los mismos.
- Descubrir las características y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos, para diagnosticar el estado actual de las masas de agua y de sus ecosistemas asociados.
- Conocer la historia social y cultural asociada a los ríos y las causas que han influido en su evolución en el tiempo.
- Favorecer el debate sobre los problemas que soportan los ríos, mediante la exploración de las causas y las repercusiones de esos problemas de cara a la búsqueda de soluciones a los mismos contribuyendo a la creación de criterio de opinión propio y razonado de los conflictos que en torno al agua están presentes en nuestra sociedad y en los medios de comunicación.
- Implicar a los jóvenes en acciones concretas de voluntariado mediante el diagnóstico de tramos fluviales, identificación de presiones e impactos, limpieza de basuras en riberas, campañas de sensibilización... con el objetivo de pasar de las ideas a la acción concreta en la búsqueda de soluciones.

Grado de consecución de los objetivos generales

Objetivos generales	Evaluación
<p>1. Promover el conocimiento de nuestros ríos entre los jóvenes de la cuenca del Ebro mediante el contacto con los ríos y el disfrute en los mismos.</p>	<p>A lo largo del proyecto se han realizado varias salidas al río con los alumnos voluntarios, ofreciéndoles la oportunidad de apreciar in situ, el estado de conservación de sus cauces y riberas.</p>
<p>2. Descubrir las características y el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos para diagnosticar el estado actual de las masas de agua y de sus ecosistemas asociados.</p>	<p>Se ha analizado la continuidad en las tres dimensiones de un río (longitudinal, vertical y transversal), y sus componentes asociadas: continuidad de los flujos de agua, materia y organismos, permeabilidad de los materiales de cauces y riberas y conexión del cauce con el medio hiporreico, y espacios de libertad como elementos necesarios para las avenidas e inundaciones, respectivamente.</p>
<p>3. Conocer la historia social y cultural asociada a los ríos y las causas que han influido en su evolución en el tiempo.</p>	<p>En las salidas a los ríos se han comentado aspectos históricos y culturales que han influido en las características, ubicación, modificaciones e intervenciones que han afectado a los cauces y al aprovechamiento de las aguas, todo ello enmarcado en la perspectiva de los ríos como elemento de identidad de los pueblos y el territorio.</p>
<p>4. Favorecer el debate sobre los problemas que soportan los ríos, mediante la exploración de las causas y sus repercusiones, con la finalidad de encontrar soluciones a los mismos.</p>	<p>Una vez efectuados los análisis en las salidas de campo, se realiza una valoración del tramo visitado, reforzando el debate con los voluntarios, con el objetivo de analizar los problemas más graves y lanzar una serie de propuestas de mejora: vertidos desde los hogares, industrias y agricultura,</p>

	<p>extracciones de caudal, basuras, eliminación de la cobertura vegetal de las riberas, obras hidráulicas para impedir inundaciones, obras de explotación energética, dragados, cementaciones y motas...</p> <p>A través de la campaña de vertidos de aceite y otros residuos domésticos, se ha incidido en la problemática de los contaminantes acuáticos y sus soluciones.</p>
<p>5. Implicar a los jóvenes en acciones concretas de voluntariado mediante diagnóstico de tramos fluviales, identificación de presiones e impactos, limpieza de basuras en riberas, campañas de sensibilización... con el objetivo de pasar de las ideas a la acción concreta en la búsqueda de soluciones.</p>	<p>Se han realizado dentro de las salidas al río, acciones de evaluación, análisis y diagnóstico de los tramos fluviales visitados, con alumnos implicados en la resolución de problemas que sufren los sistemas fluviales.</p> <p>Por otro lado hay que añadir la Campaña de reciclado de aceites en colaboración con VoluntaRíos y el Ayuntamiento de Zaragoza, que ha trabajado con más de 3000 jóvenes, de los cuales 830 han podido participar gracias a la financiación del programa de Voluntariado en Ríos, a través de <i>Foro Joven: Ríos para Vivirlos</i>.</p>

Tabla 1: Grado de consecución de los objetivos generales.

Evaluación global del proyecto

Continuando con la tónica predominante durante el año 2.009, los voluntarios han aprovechado la oportunidad de realizar actividades al aire libre con una elevada motivación. Del mismo modo, el profesorado ha acogido de muy buen grado las actividades que se han planteado, dado que ofrece a los alumnos otro espacio de aprendizaje más dinámico y adaptado a la realidad natural que el que ofertan las aulas. En general las mejoras propuestas por el profesorado, se refieren a aquellas relacionadas con charlas en el aula, prefiriendo que las charlas se realicen durante sesiones de campo.

Algunas de los aspectos mejor valorados del proyecto son:

1. Realizar actividades de campo, que permiten a los alumnos interactuar entre sí y con el medio en un entorno dinámico, como herramienta para despertar el interés y la preocupación por la conservación de los ríos.
2. La cualificación de los monitores, y su capacidad de adaptación del discurso para hacerlo asequible a todos los alumnos y niveles (competencias curriculares, objetivos y contenidos).
3. La proyección que adquieren dichos contenidos en la formación de los jóvenes como ciudadanos conocedores de uno de los temas fundamentales para el desarrollo de la humanidad y la vida en la tierra.
4. Toma de conciencia de las repercusiones de nuestras acciones diarias en la calidad de los ríos y sus ecosistemas.

Cabe destacar la participación de varios profesores en el curso de formación para el profesorado “Una propuesta educativa de compromiso con los ríos” coordinado por el Gabinete de Educación Ambiental del Ayuntamiento de Zaragoza y la Fundación Nueva Cultura del Agua.

IV: ACTIVIDADES DESARROLLADAS: OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y GRADO DE CUMPLIMIENTO UNA VEZ EJECUTADO EL PROYECTO.

Dentro del Proyecto *Foro Joven: Ríos para Vivirlos*, el trabajo con los voluntarios (alumnos y profesores de educación secundaria, bachillerato, módulos formativos y centros sociolaborales) está distribuido en tres tipologías de actividades o líneas de actuación:

1. Actividades de diagnóstico y evaluación del estado de nuestros ríos: identificación de presiones e impactos, estudios florísticos y faunísticos, de calidad de las aguas...
2. Actividades de conservación y mejora del ecosistema fluvial: entre ellas se plantaciones para la recuperación de los bosques de ribera, retirada de residuos...
3. Actividades de información, sensibilización y custodia del territorio: actuaciones destinadas a lograr la implicación de la población en la conservación de los ecosistemas fluviales mediante el conocimiento, valoración y acción directa. Se han realizado campañas de sensibilización en los centros educativos y en los hogares, talleres de reciclado de plásticos, exposiciones, charlas y actos lúdico-reivindicativos.

Así como en el primer trimestre del curso escolar 2009 – 2010 sólo se realizaron actividades correspondientes a las dos primeras líneas de actuación, durante el segundo y tercer trimestre de este mismo curso (es decir, desde enero de 2010 y hasta junio de 2010), se han desarrollado actividades enmarcadas en el primero y último de los ejes.

En la siguiente tabla se muestran las actividades realizadas y el cumplimiento de los objetivos específicos:

GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS				
CENTRO	VOLUNTARIOS IMPLICADOS	LÍNEA DE ACTUACIÓN	ACTIVIDAD	GRADO DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS (de 1 a 5)
Itaca	20 alumnos de ciclos formativos.	Diagnóstico y evaluación.	Recorrido por el río Gállego. (Vertidos y contaminantes).	5
Tío Jorge	59 de 2º y 3º de ESO	Formación y sensibilización.	Recorrido por las riberas del río Ebro, soto de Macanaz. (Biodiversidad acuática y bioindicadores de calidad de las aguas).	5
Medina Albaida	26 de 4º de ESO	Diagnóstico y evaluación.	Recorrido por el tramo urbano del río Huerva. (Vertidos y contaminantes).	5
Benjamín Jarnés	80 de 1º de ESO	Formación y sensibilización.	Recorrido por el Galacho de Quiñones. (Dinámica fluvial y relaciones en el ecosistema).	5
El Portillo	78 de ESO	Formación y sensibilización	Campaña sobre vertidos de aceite, y otros residuos domésticos.	5
Miguel de Molinos	42 de ESO	Formación y sensibilización	Campaña sobre vertidos de aceite, y otros residuos domésticos.	5
Santiago	200 de ESO	Formación y	Campaña sobre	5

Hernández		sensibilización	vertidos de aceite, y otros residuos domésticos.	
Ramón y Cajal	48 de ESO	Formación y sensibilización	Campaña sobre vertidos de aceite, y otros residuos domésticos.	5
Miralbueno	40 de ESO	Formación y sensibilización	Campaña sobre vertidos de aceite, y otros residuos domésticos.	5
Benjamín Jarnés	80 de ESO	Formación y sensibilización	Reciclado de plásticos	5
Varios centros	130 alumnos de ESO y Ciclos Formativos	Formación y sensibilización	Eficiencia y ahorro de agua	4
Varios centros	408 de ESO	Formación y sensibilización	Campaña de custodia del territorio	4

Tabla 2: Grado de cumplimiento de los objetivos específicos.

Tal y como se aprecia en la tabla 2, los objetivos específicos se han cumplido ampliamente durante la ejecución del Programa de Voluntariado en Ríos. Las actividades de información y sensibilización, han sido las más solicitadas por parte de los centros escolares, mientras que las relacionadas con la limpieza de las riberas (actividades que se han venido realizando ya durante otros años) no han sido demandadas esta vez por ningún grupo. Del mismo modo, las actividades de evaluación y diagnóstico se han solicitado durante este año 2010 en baja proporción, habiéndose apreciado una elevada querencia por las salidas al campo con carácter formativo.

V: RESULTADOS DE LAS ACTUACIONES: DESCRIPCIÓN, LOCALIZACIÓN, PERÍODOS, NÚMERO DE VOLUNTARIOS Y MONITORES PARTICIPANTES.

La mayoría de las actividades se ha realizado en las propias aulas de los voluntarios participantes; las salidas al campo se han realizado dentro del casco urbano de Zaragoza con visitas a los tres ríos que discurren por la ciudad. Fuera del casco urbano, se ha realizado una actividad de formación y sensibilización en el galacho de Quiñones en el municipio de Quinto, provincia de Zaragoza.

Todas las actividades se han realizado en horario escolar de los voluntarios, exceptuando la campaña de custodia del territorio que se resolvió con una jornada lúdico – reivindicativa donde en colaboración con entidades como el Ayuntamiento de Zaragoza y el Proyecto Voluntarios, y se convocó a los voluntarios de los centros educativos fuera del horario escolar, en el marco de la campaña de vertidos “No hagamos de nuestras casas un vertedero para no hacer de nuestros ríos un basurero”. La duración ha sido variable, dependiendo de las características de la solicitud. Por su parte el número de monitores se ha adaptado también a estas necesidades, por lo que dependiendo del número de voluntarios y del tipo de actividad han participado 1 o 2 monitores en cada una de ellas.

ACTIVIDAD 1: Día 18 de febrero de 2010. Obtención de estaquillas de chopo cabecero para su plantación durante las jornadas del 23-24 de octubre de 2010. Grupo: CSL Oliver.

El grupo del Centro Sociolaboral Oliver formado por 44 participantes, pertenece a la red de centros sociolaborales de la Fundación Adunare, en el que se imparte formación básica y laboral en las ramas de jardinería y albañilería a jóvenes de entre 14 y 21 años, mayoritariamente de etnia gitana y extranjeros. Los jóvenes realizaron esquejes de chopo aprovechando la parada vegetativa de los árboles, que se plantaron en alveolos, para su posterior implantación en el campo. La jornada de plantación pretendía realizarse durante este mismo invierno, pero debido a las duras condiciones climáticas de este invierno y primavera tuvo que suspenderse. En la actividad participó un monitor.

ACTIVIDADES 2, 3, 4, 5 y 6: Charla sobre vertidos y recogida de aceite.

La calidad del agua efluente de las depuradoras pocas veces es cuestionada, asumiéndose que se trata de agua con unas cualidades físico – químicas comparables a las naturales. Sin embargo no es así, debido principalmente a la gran cantidad de residuos y contaminantes denominados emergentes, que las instalaciones de depuración son incapaces de eliminar del agua. Tales son los medicamentos y otros productos químicos como los usados en la limpieza doméstica. No podemos olvidar los aceites vegetales de las frituras, que aún hoy, y pese a la existencia de puntos de recogida de aceite usado, siguen vertiéndose a diario desde los hogares por el fregadero o el inodoro. A todos estos elementos que contaminan nuestras aguas, debemos añadir las consecuencias de una deficiente planificación en la red de abastecimiento y alcantarillado público, y la no existencia de colectores diferentes para aguas pluviales. La consecuencia directa de estos hechos, es decir, la disminución de la calidad de las aguas de los ríos, fue abordada en profundidad en todas las charlas pertenecientes a la campaña de vertidos y recogida de aceite.

Esta campaña (“No hagamos de nuestras casas un vertedero para no hacer de nuestros ríos un basurero”), en la que *Foro Joven: Ríos para Vivirlos* ha participado, junto con el Exmo. Ayuntamiento de Zaragoza y el proyecto VoluntaRíos, sirvió para concienciar a los alumnos receptores de la importancia de reciclar el aceite y no verterlo por los desagües de sus casas. Durante la semana del 17 al 21 de mayo, se realizó una recogida del aceite que los alumnos depositaron en los recipientes repartidos a tal fin.

A continuación se detallan las actividades concretas dentro de esta campaña:

ACTIVIDAD 2: Día 5 de febrero de 2010. Charla sobre vertidos y recogida de aceite. GRUPO IES El Portillo.

En este centro, un monitor impartió 3 charlas en horario de 11:00 a 14:00h, con un total de 78 participantes voluntarios de secundaria. Los materiales aportados en la exposición por parte del monitor de VoluntaRíos, resultaron interesantes y facilitaron la comprensión del tema.

ACTIVIDAD 3: Día 23 de febrero de 2010. Charla sobre vertidos y recogida de aceite. GRUPO IES Miguel de Molinos.

Continuando con la temática y metodología anteriormente mencionada, asistieron a la charla impartida 42 alumnos de ESO, en horario escolar de 9:00 a 10:00h. Se impartió una charla por un monitor. La charla se realizó en aulas del propio centro.

ACTIVIDAD 4: Día 25 de marzo de 2010. Charla sobre vertidos y recogida de aceite. GRUPO IES Santiago Hernández.

Con igual temática y metodología, asistieron a las charlas impartidas 200 alumnos de ESO, en horario escolar de 9:00 a 13:00h. Se impartieron cuatro charlas por un mismo monitor. Las charlas se realizaron en aulas del propio centro.

ACTIVIDAD 5: Día 26 de marzo de 2010. Charla sobre vertidos y recogida de aceite. GRUPO IES Ramón y Cajal.

Con igual temática y metodología, asistieron a las charlas impartidas 48 alumnos de ESO, en horario escolar de 9:00 a 10:00h. Se impartió una charla por un monitor. La charla se realizó en aulas del propio centro.

ACTIVIDAD 6: Día 13 de abril de 2010. Charla sobre vertidos y recogida de aceite. GRUPO IES Miralbueno.

Con igual temática y metodología, asistieron a la charla impartida 40 alumnos de ESO, en horario escolar de 10:20 a 11:10h. Se impartió una charla por un monitor. La charla se realizó en aulas del propio centro.



Imagen 1: Charlas formativas sobre vertidos domésticos en varios centros escolares.

ACTIVIDAD 7: 25 de febrero, 16 de marzo y 15 de abril de 2010. Actividad de reutilización / reciclado de plásticos y otros residuos. Grupo IES Benjamín Jarnés.

80 voluntarios de primero de secundaria, participaron en estas actividades que fueron realizadas por una profesora del centro y un monitor, durante tres sesiones de dos horas cada una de ellas en horario escolar. Los alumnos hicieron jabón a partir de aceite vegetal usado, y reutilizaron diversos residuos con los que crearon nuevos objetos como ceniceros y portavelas a partir de latas de refresco, y figuras de animales con diversos papeles, plásticos y otros materiales. El objetivo perseguido es por un lado, ofrecer a los alumnos un espacio y una actividad que les permita reflexionar sobre la gran cantidad de residuos que generan nuestras sociedades y la facilidad que tienen éstos para aparecer y acumularse en cauces fluviales y otras zonas naturales. Del mismo modo, se pretendía abordar la temática de los vertidos a los ríos, desde otro ángulo curricular, dando paso a la creatividad y el arte para propiciar un acercamiento más emocional a la problemática de los residuos.



Imagen 2: Muestra de los resultados del taller de reutilización y reciclado por el Grupo Benjamín Jarnés.

ACTIVIDAD 8: Día 8 de marzo de 2010. Salida de formación y sensibilización al Río Gállego, inmediaciones de la fábrica Montañanesa. Grupo: IES Itaca.

La actividad se realiza con 20 jóvenes del primer curso del ciclo formativo “Conducción de Actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural”, en horario de 10:30 a 13:30. Se contó con la presencia de un monitor y uno de los profesores de los alumnos mencionados. El elevado interés de la salida por parte de alumnado y profesor radica en la especial importancia que éste le otorga a las actividades industriales y su repercusión sobre los ecosistemas acuáticos y las posibles actividades lúdico – deportivas en ellos. El recorrido se realiza en las inmediaciones del colector efluente que vierte las aguas depuradas y de refrigeración al río Gállego. Se entregó un cuaderno de formación y un cuadernillo de campo.



Imagen 3: Grupo del IES Itaca y recorrido realizado por el Río Gállego a su paso por el barrio de Montañana.

ACTIVIDAD 9 y 10: Días 11 y 18 de marzo de 2010. Salida de formación y sensibilización al Soto de Macanaz. Grupo Tío Jorge.

Las salidas se realizaron con 59 jóvenes de 2º y 3º de eso en horario de 9 a 12. Se repartió material formativo sobre dinámica fluvial y flora y fauna del río y la ribera. También se repartió a cada alumno un díptico de especies autóctonas, incidiendo durante

la explicación en la grave repercusión negativa que estas especies tienen sobre las autóctonas y las alteraciones que provocan en el funcionamiento del ecosistema. La actitud del profesorado fue muy buena, así como la de los alumnos. La actividad fue dirigida por un monitor y tres profesores.



Imagen 4: Grupo del Tío Jorge y recorrido realizado por el soto de Macanaz, tramo urbano del Ebro.

ACTIVIDAD 11: Día 18 de marzo de 2010. Campaña de eficiencia y ahorro de agua, y su relación con los caudales de los ríos. Grupo de profesorado y alumnos de cuatro centros educativos (IES Itaca, IES pablo Serrano y Virgen del Pilar).

130 jóvenes participaron en esta campaña realizada de forma conjunta con el Ayuntamiento de Zaragoza.

La campaña consistió en varias charlas y reuniones con el profesorado, en las que dos educadoras ambientales trasladaron a los profesionales de la enseñanza formal los contenidos que éstos podían utilizar como recurso en sus clases, insistiendo en la relación directa entre consumo de agua y caudales en los ríos. El día 18 de marzo en horario de mañana, de 10 a 11:30 h, una de las monitoras impartió directamente una charla a 45 alumnos de 4º de ESO del centro IES Itaca sobre este tema. Por otro lado, y debido a la falta de tiempo para poder realizar más charlas por condicionantes del calendario escolar, los profesores que asistieron a las charlas y reuniones explicaron lo

visto en ellas a sus alumnos en clase. Estos centros que no pudieron optar a la charla concreta fueron los siguientes:

- IES Pablo Serrano. Los profesores impartieron los conceptos en los cursos de 3º y 4º de ESO, a 50 alumnos.
- IES Virgen del Pilar. Los profesores impartieron los conceptos sobre consumo y caudales a 35 alumnos de 1º de ESO.

Por lo tanto, y los contenidos se han trabajado con 45 jóvenes de forma directa, y 85 de manera indirecta. El grado de cumplimiento de objetivos es de 4 sobre 5, puesto que no han podido celebrarse todas las charlas con jóvenes que se pretendían, aunque los conceptos transmitidos fueron comprendidos y asumidos por los profesores y alumnos participantes.



Imagen 5: Curso formativo para profesorado: “Una propuesta educativa de compromiso con los ríos”

ACTIVIDAD 12: Día 24 de marzo de 2010. Salida de formación y sensibilización a Río Huerva. Grupo Medina Albaida.

La salida se realizó por el tramo urbano del Gállego que discurre entre el hotel Boston, situado en el centro de la ciudad, y su desembocadura hasta el Ebro, en horario de 11:00 a 14:00h. El grupo estuvo formado por 26 voluntarios de 4º de ESO y un profesor, y se llevó a cabo por un único monitor. Durante el trayecto los participantes tuvieron la oportunidad de ver el bajo caudal que aporta el río, y cómo afecta esto a las especies vegetales que se desarrollan en sus riberas. Así mismo también se observó la presencia de colectores de aguas residuales que vierten directamente al río Gállego sin ninguna depuración previa. Los alumnos relacionaron claramente la carga contaminante de las aguas con su calidad y la biodiversidad que albergan, así como su relación con las masas de vegetación ribereña. En la prospección realizada en busca de macroinvertebrados, se recogieron sanguijuelas y otros organismos acuáticos indicadores de contaminación por efluentes y corrientes lentas.



Imagen 6: Grupo del Medina Albaida y recorrido realizado por el tramo urbano al descubierta del Río Huerva.

ACTIVIDAD 13: Día 29 de abril de 2010. Salida de formación y sensibilización al galacho de Quiñones, Quinto de Ebro. Grupo IES Benjamín Jarnés.

La actividad se realizó en horario de mañana, de 9:30h a 13:30 h, con 80 jóvenes de 1º de ESO, que fueron dirigidos por dos monitores en cuatro sesiones. Fue una actividad de sensibilización en la que se trataron diferentes temas, entre ellos dinámica fluvial, flora de ribera y catenas de vegetación, fauna alóctona y sus repercusiones en el medio natural, concretamente en la dinámica de los ecosistemas acuáticos. Los profesores acompañantes al grupo tuvo una actitud muy positiva, y destacó su interés por la complejidad de los ecosistemas acuáticos y las relaciones interespecíficas que se producen en ellos, asociándolo en todo momento a la repercusión de la introducción de especies foráneas.



Imagen 7: Grupo del IES Benjamín Jarnés y recorrido por el Galacho de Quiñones, en la localidad de Quinto.

ACTIVIDAD 14: Día 22 de mayo de 2010. Campaña de custodia del territorio.

La campaña informativa sobre vertidos de aceite y otros residuos domésticos, en la que colaboraron distintas entidades (Foro Joven / FNCA, Ayuntamiento de Zaragoza, Proyecto VoluntaRíos y la empresa Recikla), finalizó con una mañana de simbólico abrazo al Ebro, donde estaban invitados todos los participantes de los centros educativos

donde se impartieron las charlas. La empresa Recikla, que trabaja con personas en riesgo con diversas discapacidades, aportó 12 contenedores para la recogida del aceite usado. La celebración tuvo lugar en la mañana del sábado 22 de mayo en el parque de San Pablo ubicado en la ribera del río Ebro (margen derecha) en la ciudad de Zaragoza. La jornada contó con la presencia de todos los monitores implicados, así como de tres de las profesoras de algunos de los centros participantes. A la celebración que tuvo una duración de dos horas (11:30 a 13:30 h), acudieron cientos de personas y se recogieron aproximadamente 3.600 litros de aceite usado procedente tanto de los envases recogidos en los centros, como de los particulares que hasta allí se acercaron a colaborar.

La presencia de alumnos de los centros escolares, fue mínima probablemente debido al hecho de que la actividad fuese un sábado por la mañana. A pesar de la gran cantidad de aceite recogido, la evaluación de esta actividad no es satisfactoria en cuanto a participación. Las profesoras allí presentes coincidieron en que la explicación de la ausencia de los jóvenes que habían participado en la primera fase de la campaña (charlas y recogida de aceite) se debiera a que la actividad estaba programada fuera del horario escolar, y además en día festivo.



Imagen 8: Contenedores para la recogida de aceite usado, y animación a cargo del grupo Teatro Indigesto.

Cuadro resumen de actividades.

CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD				PARTICIPANTES				
FECHA	GRUPO	RÍO	TIPO DE SALIDA	GRUPOS	MONITORES	VOLUNTARIOS	PROFESORES	TOTAL
18/2/2010	CSL Oliver		Estaquillado de Chopo Cabecero	1	1	44	1	45
8/3/2010	IES Itaca	Gállego	Formación y sensibilización (vertidos y contaminantes)	1	1	20	1	21
11/3/2010 18/3/2010	IES Tío Jorge	Ebro	Formación y sensibilización (Biodiversidad acuática y bioindicadores)	2	1	59	3	62
24/3/2010	IES Medina Albaida	Huerva	Formación y sensibilización (vertidos y contaminantes)	1	1	26	1	27
29/4/2010	IES Benjamín Jarnés (*)	Ebro	Formación y sensibilización (Dinámica fluvial y relaciones sistémicas)	4	2	80	4	84
25/2/2010 16/3/2010 15/4/2010	IES Benjamín Jarnés (*)		Actividad de reutilización y reciclado	4	1	80	1	81
18/3/2010	IES Itaca		Campaña eficiencia y ahorro de agua y su relación con el caudal de los ríos.	1	1	45	2	47

18/3/2010	IES Pablo Serrano (**)		Campaña eficiencia y ahorro de agua y su relación con el caudal de los ríos.	2	1	50	2	52
18/3/2010	IES Virgen del Pilar (**)		Campaña eficiencia y ahorro de agua y su relación con el caudal de los ríos.	1	1	35	1	36
5/2/2010	IES El Portillo		Formación y sensibilización en el aula (vertidos)	3	1	78	3	81
23/2/2010	IES Miguel de Molinos		Formación y sensibilización en el aula (vertidos)	1	1	42	1	43
25/3/2010	IES Santiago Hernández		Formación y sensibilización en el aula (vertidos)	4	1	200	4	204
26/3/2010	IES Ramón y Cajal		Formación y sensibilización en el aula (vertidos)	1	1	48	2	50
13/4/2010	IES Miralbueno		Formación y sensibilización en el aula (vertidos)	1	1	40	1	41

TOTAL VOLUNTARIOS	793
--------------------------	------------

(*) Los voluntarios del grupo benjamín Jarnés fueron los mismos en las dos actividades señaladas, por lo que sólo se han contabilizado una vez.

(**) Los contenidos de la campaña de eficiencia y ahorro de agua no fueron transmitidos directamente por el monitor a estos 2 grupos de voluntarios, sino que fueron sus propios profesores los que lo hicieron.

VI: RESULTADOS DEL PLAN DE DIFUSIÓN: listado de los medios alcanzados, tipo de comunicación que se ha hecho (anuncios, noticias, publicaciones...), materiales comunicativos que se entregan (fotos, carteles, folletos, libros, dossiers, notas de prensa...).

Foro Joven: Ríos para Vivirlos, es un proyecto enmarcado en el curso escolar, debido a que los destinatarios son jóvenes de secundaria, bachillerato, y ciclos formativos. Por lo tanto en el año 2010, continuando con el proyecto lanzado para el curso 2009 – 2010, se ha difundido dicho programa a través de su página web <http://www.unizar.es/forojuven/>. También se contactó de forma directa con todos los centros participantes en otras ediciones del proyecto interesados en continuar.

Así mismo, también se ha llevado a cabo una amplia difusión de la campaña de vertidos y recogida de aceite “No hagamos de nuestras casas un vertedero para no hacer de nuestros ríos un basurero”.

Para la difusión de las actividades del proyecto se elaboraron materiales comunicativos consistentes en carteles, pegatinas,....en la cantidades que aparecen desglosadas en el presupuesto ejecutado que aparece al final de la memoria.

Campaña de vertidos y recogida de aceite.

La campaña de vertidos de aceite y otros residuos domésticos, en la que la Fundación Nueva Cultura del Agua colaboró a través de su proyecto *Foro Joven: Ríos para Vivirlos*, con el Ayuntamiento de Zaragoza, el Proyecto VoluntaRíos y la empresa Recikla, tuvo una amplia difusión, debido a que todos los centros escolares participantes fueron invitados a colaborar desde las charlas que se impartieron, animándoles a recoger el aceite usado de sus casas y a acudir a la fiesta de clausura de la campaña en el parque de San Pablo, el día 22 de mayo por la mañana. Aunque la afluencia de jóvenes como ya se ha comentado anteriormente, no fue satisfactoria probablemente debido a que la actividad de custodia del territorio, se realizó en sábado por la mañana, la difusión en los medios fue muy significativa.

Los trípticos y cartelera editados para la campaña, se adjuntan en el Anexo III.

La campaña fue difundida, y/o tuvo repercusión en los siguientes medios:

Prensa on – line

- Aragón Digital:
 - o <http://www.aragondigital.es/asp/noticia.asp?notid=73237&secid=4>
 - o <http://www.aragondigital.es/asp/noticia.asp?notid=72566>
- ABC (edición digital): <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=392825>
- El Periódico de Aragón (edición digital): <http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/noticia.asp?pkid=577982&page=3>
- El Comercio Digital: http://www.elcomerciodigital.com/agencias/20100522/mas-actualidad/sociedad/recogen-zaragoza-3.500-litros-aceite_201005221959.html
- Aragón Televisión Digital: <http://www.youtube.com/watch?v=BnnbbdIDHXM>
- Europa Press: <http://www.europapress.es/aragon/noticia-consistorio-impulsa-campana-recoger-3200-litros-aceite-domestico-evitar-acaben-rio-20100427135549.html>

Páginas web de las distintas entidades participantes

- Foro Joven: Ríos para Vivirlos / Fundación Nueva Cultura del Agua:
 - o <http://www.unizar.es/fnca/index3.php?pag=1&id=1¬i=150>
 - o <http://www.fnca.eu/fnca/includes/cont/proy/forojuven/091005forojuven.pdf>
- Ayuntamiento de Zaragoza:
http://www.zaragoza.es/ciudad/sectores/jovenes/cipaj/cont/detalleCipaj_Noticia?id=101412
- Proyecto VoluntaRíos / ANSAR:
http://ansararagon.blogspot.com/2010_05_16_archive.html
- Naturalmente Social Recikla:
<http://www.recikla.org/documentos/20100428161459567.pdf>

Blogs de juntas de distrito y asociaciones vecinales

- Distrito de Santa Isabel (Zaragoza):
<http://santaisabeltuya.blogspot.com/2010/05/60-nuevos-puntos-de-recogida-de-aceite.html>

Otras webs de carácter ambiental y de información general

- Gea green news:
http://geagreennews.com/not/1291/recogen_en_zaragoza_3_500_litros_de_aceite_domestico/
- Boletín electrónico de la estrategia aragonesa de educación ambiental EAREA :
http://portal.aragon.es/portal/page/portal/MEDIOAMBIENTE/EDUAMB/EAREA/BEEARE/RedEAREA71_0.pdf
- Goza Zaragoza: <http://www.gozazaragoza.com/contenido.php?id=736>

VII: EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES. Por parte de los voluntarios. Por parte de la organización participante.

1. Por parte de los voluntarios.

Los voluntarios participantes en las actividades propuestas han demostrado un gran interés. Después de cada una de ellas, el monitor responsable planteaba una evaluación de la actividad en la que pretendía conocer la valoración de los alumnos desde el punto de vista del aprendizaje, interés, conocimientos, de la propia actividad y los monitores responsables. La respuesta de los voluntarios ha sido siempre positiva y sus aportaciones muy enriquecedoras de cara al futuro del proyecto. En el mismo contexto, se ha realizado un cuestionario a rellenar con los profesores de los alumnos voluntarios, que valoraba de forma objetiva los contenidos trabajados, los materiales utilizados, el tiempo empleado, las explicaciones y la formación de los monitores, etc. Teniendo igualmente una respuesta positiva y enriquecedora, con interesantes aportaciones.

En el Anexo I, incluimos alguna de estas evaluaciones remitidas por el profesorado una vez evaluada la actividad con sus alumnos.

2. Por parte de la organización participante.

Desde *Foro Joven: Ríos para Vivirlos*, valoramos muy positivamente estas actividades que permiten acercar los ríos a los jóvenes, y los jóvenes a los ríos como camino para sensibilizar sobre el estado de los ecosistemas fluviales. Este es un proyecto de educación ambiental de carácter activo, en el terreno, valorando un grupo social de gran importancia y cuyo trabajo tiene y tendrá una gran relevancia en la solución de los problemas de los sistemas fluviales.

Somos conscientes de que el impacto de estas actividades es más observable a largo plazo puesto que inciden en el cambio de percepción hacia los ríos para cambiar las actitudes que les perjudican. Además son actividades que tienen un efecto multiplicador en el sentido de que nuestro colectivo de atención son los jóvenes escolares, pero la transformación intenta llegar también a los propios centros educativos y sus familias.

Trabajar con escolares impone por fuerza, su calendario y horarios. Amoldar el calendario escolar al propuesto por el Programa de Voluntariado en ríos, no es del todo sencillo, sobre todo en lo referente a las fechas de formalización del convenio, justificación de actividades y envío de memorias.

Del mismo modo, tras la experiencia vivida este año 2010 con la actividad de custodia del territorio, hemos llegado a la conclusión de que para obtener una respuesta positiva por parte de los alumnos, las actividades no pueden plantearse fuera del horario escolar, si estamos trabajando el voluntariado a través de la educación formal.

VIII: CONCLUSIONES.

La acogida y evaluación de las actividades de salidas a los ríos por parte del profesorado y alumnado nos afianza en la idea de potenciar y facilitar recursos a los centros docentes para que este tipo de actividades puedan seguir realizándose porque la experiencia que aporta a los jóvenes es única.

Para mejorar nuestras intervenciones sería conveniente contar con una mayor flexibilidad para que las actividades se adapten al ritmo de los centros escolares y no al contrario, ya que esto haría que más centros educativos se sumaran a la propuesta.

IX: OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES PARA ACCIONES FUTURAS.



Consideramos que los trámites previos a la confirmación del acuerdo deberían ser más reducidos, pues la propia dinámica del proyecto cambiante constantemente, impide desarrollar y programar las actuaciones de forma útil y ordenada, por lo que una vez alcanzado el acuerdo, se han producido cambios en la demanda de actividades.

Sin más, reconocemos y agradecemos el trabajo realizado por el Programa de Voluntariado en Ríos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, deseando que se siga ofertando a lo largo de muchos años, ya que las actividades realizadas resultan útiles para el objetivo común de todas las instituciones participantes que es mejorar el estado de los ecosistemas fluviales.



X: REPORTAJE FOTOGRÁFICO



ANEXO I. FICHA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES (PROFESORADO)

 
<p align="center">FICHA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Foro joven: ríos para vivirlos. Aula en el río 2009</p>
<p>DATOS DEL CENTRO</p> <p>Nombre del centro: IES ITACA</p> <p>Niveles educativos participantes en la actividad: 1º Conducción Actividades Físico – Deportivas en el Medio Natural.</p> <p>Persona responsable del centro: Eliseo</p>
<p>ACTIVIDAD REALIZADA</p> <p>Nombre de la actividad: Visita al Curso Bajo del Gállego (Montañanesa)</p> <p>Fecha de realización: 8 de marzo de 2010</p> <p>Monitores de la actividad: Ricardo</p>
<p>EVALUACIÓN</p> <p>1-¿Se ha ajustado la actividad a los intereses educativos planteados? Sí, 7</p> <p>2-¿Qué aspectos mejorarías o ampliarías para adecuar la actividad a tus intereses educativos?</p> <p>3-¿Ha resultado motivadora para acercar a los jóvenes a los ríos, sus problemáticas y posibles alternativas? Muy motivadora</p> <p>4-¿Las explicaciones han sido asequibles para el alumnado? ¿cuáles han sido las dificultades? Sí, se adecuó a su nivel e inquietudes.</p> <p>5-¿En qué medida los contenidos trabajados en la actividad te permiten dar continuidad a tu trabajo en el aula con los alumnos/as? En un grado de 8</p> <p>6-Si has utilizado fichas durante la actividad, ¿han resultado asequibles e interesantes para el alumnado? ¿cómo podrían mejorar? Muy interesantes, cuaderno de campo y de formación</p> <p>7-El tiempo de dedicación, ¿ha sido suficiente, escaso o excesivo? correcto</p> <p>8-¿Piensas que ha servido para sensibilizar al alumnado sobre los ríos y su complejidad? ¿En qué aspectos fundamentalmente? Sí, fundamentalmente en los impactos de ciertas actividades económicas humanas.</p> <p>9-¿Hay aspectos de organización que piensas pueden mejorar el desarrollo de la actividad? ¿cuáles?</p>
<p>Voluntariado en Ríos y Fundación Nueva Cultura del Agua</p>

ANEXO II. FICHA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES (MONITORES)

DATOS QUE DEBE RELLENAR CADA MONITOR QUE REALIZA LA ACTIVIDAD

El Coordinador del Programa deberá indicar al monitor/es las orientaciones que se hayan comentado con anterioridad a la visita con el profesor responsable con el objeto de adaptar la visita a los intereses del grupo.

Día	8-3-2010
Horario	10:30 a 13:30
Lugar	Río Gallego
Centro	I.E.S ITACA
Curso	Conducción de actividades Físico-Deportivas en el Medio Natural
Número de alumnos	20
Profesor responsable	Eliseo
Monitor /s responsable	Ricardo

Desarrollo de la actividad

Contenidos tratados: Ecosistema fluvial como sistema complejo. Dinámica fluvial e infraestructuras humanas. Contaminación e impactos ambientales de las empresas.

Metodología desarrollada: Reparto de cuadernos y charlas didácticas sobre los contenidos tratados.

Materiales aportados: Cuaderno de campo y de formación.

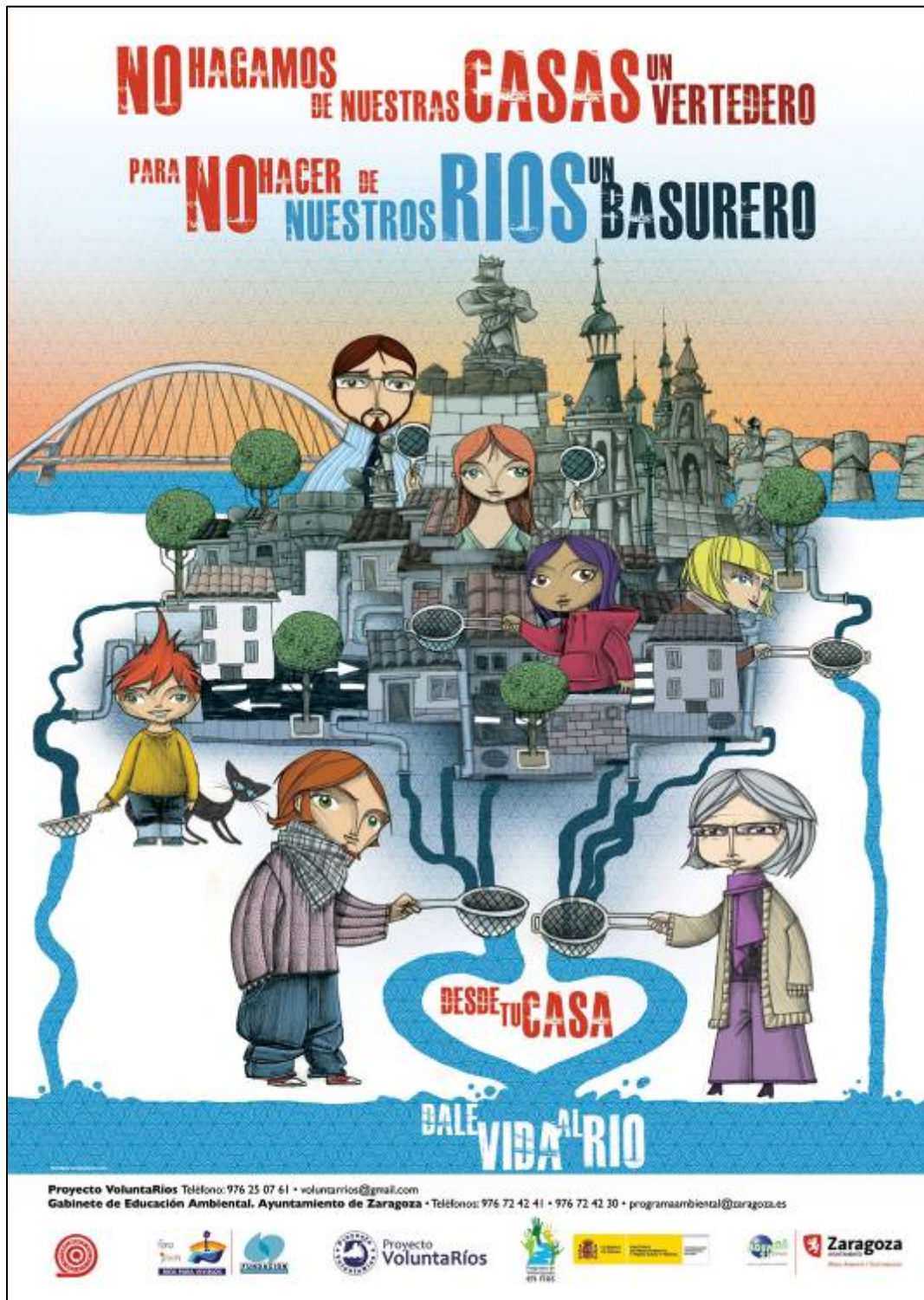
Actitud del profesor/a: Muy buena. Eliseo ha participado con nosotros en diversas ocasiones con diferentes cursos desde hace ya unos años.

Actitud de los alumnos/as: Bastante buena aunque la climatología salió adversa dificultando incluso en ocasiones las explicaciones por el fuerte viento. Aunque hizo frío hubo buena predisposición y una participación activa por parte del alumnado.

Anotaciones a resaltar: Climatología algo adversa (frío y aire)

Aportación de fotos: Si

ANEXO III. MATERIAL DIVULGATIVO CAMPAÑA VERTIDOS



Cartel campaña vertidos y otros residuos domésticos: "No hagamos de nuestras casas un vertedero para no hacer de nuestros ríos un basurero".

¿SIRVE PARA ALGO RECOGER LOS RESIDUOS EN VEZ DE ARROJARLOS POR LOS DESAGÜES?

Muchos peces hacen mucho. Además, aunque es cierto que los sectores agrícola, ganadero e industrial contaminan mucho más que nosotros, conociendo nuestros vertidos tendremos más fuerza moral para poderlo exigir a los demás sectores de la sociedad.



¿CÓMO HACERLO?

Desde la campaña "No hagamos de nuestras casas un vertedero para no hacer de nuestros ríos un basurero" se imparten charlas a centros educativos, familias, asociaciones de vecinos, centros de la tercera edad, centros juveniles... y se reparten embudos o botes para recoger el aceite usado en nuestros baños.



Para más información:

Proyecto Voluntarios:
 C/ Arrión nº 30, 50007 Zaragoza (sede de la Asociación Naturalista de Aragón).
 Teléfono: 976 25 07 64.
 Correo electrónico: voluntarios@gmail.com

Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad, Gabinete de Educación Ambiental, Ayuntamiento de Zaragoza.
 C/ Casa Jiménez, 5, 50004 Zaragoza.
 Teléfonos: 976 72 42 43 - 976 72 42 30
 Correo electrónico: programaambiental@zaragoza.es



**NO HAGAMOS DE NUESTRAS CASAS UN VERTEDERO
 PARA NO HACER DE NUESTROS RÍOS UN BASURERO**



DALE VIDA AL RÍO

EL PAPEL DE LOS RÍOS

Durante los últimos cuarenta años, el deterioro de la calidad del agua ha hecho que la población haya sustituido el baño en el río por las piscinas y centros deportivos. Hemos perdido la relación emocional y afectiva que en otro tiempo se tuvo con los ríos.

No podemos olvidar que dependemos de nuestros ríos para seguir viviendo. Los cursos de agua, además de ser los lugares de mayor biodiversidad del planeta, son para la Tierra como las arterias y las venas para nuestro cuerpo.

De los ríos llega el abastecimiento de agua potable hasta nuestros grifos, y el agua utilizada retorna de nuevo al río a través de los desagües.

Sin embargo, no siempre somos conscientes de que nuestros hábitos cotidianos tienen repercusiones sobre el estado ecológico del río. En nuestras manos está reducir el consumo de agua y controlar nuestro vertido doméstico. De esta forma contribuiremos a la mejora de la calidad del agua de nuestros ríos, cuestión clave para la salud de los ecosistemas fluviales y de nosotros mismos.

¿QUÉ OCURRE CON LOS RESIDUOS ARROJADOS POR LOS DESAGÜES?

En la depuradora de La Cartuja se recogen al mes unas veinte toneladas de residuos sólidos y llegan otros muchos productos arrojados desde los hogares zaragozanos (grasas y aceites, fieltros que provienen de los detergentes, restos de medicamentos...).

Algunos de estos residuos provocan continuos problemas de taponamiento y corrosión de los desagües generales de las comunidades de vecinos. También se vierten contaminantes que no pueden tratarse en las depuradoras y van directamente al río.

Las depuradoras separan los residuos sólidos y parte de las grasas y aceites y mineralizan la materia orgánica, pero no tienen capacidad para tratar todos los residuos que les llegan disueltos en el agua desde nuestros desagües.

POR ELLO LA PREVENCIÓN ES FUNDAMENTAL

Utiliza el cubo de la basura en lugar de los desagües para los siguientes residuos:

- Restos de comidas que quedan en los platos y cazuelas.
- Objetos de higiene personal: afeitados, pañuelos de papel, bastoncillos para los oídos, saponos, preservativos...
- Otros: chicles, envoltorios de caramelos, plásticos, trapos, colillas de tabaco...

Y no olvides:

- Utilizar los productos de limpieza en las dosis necesarias (no por más cantidad se limpia mejor) y elegir los más respetuosos con el medio ambiente que existen en el mercado o usar fórmulas caseras que se han demostrado eficaces.
- Reciclar el aceite: un litro del mismo puede llegar a contaminar 1.000 litros de agua. Guárdalo en un recipiente y llévalo a los puntos limpios y otros lugares de recogida existentes en Zaragoza.
- Reducir el consumo de agua. El agua mejor tratada es la que no se consume.



Tríptico de la campaña de vertidos y otros residuos domésticos.

ANUALIDAD 2010

	<u>Unidades</u>	<u>Precio Unitario</u>	<u>Subtotal</u>	<u>Importe</u>
RECURSOS HUMANOS				4.350,00 €
Coordinación	6 meses	625,00 €	3.750,00 €	
Monitores (10 salidas x 2 monit)	1 mes	600,00 €	600,00 €	
MATERIALES				850,00 €
Fungible			600,00 €	
Materiales educativos	400	1,50 €	600,00 €	
Inventariable			250,00 €	
Contenedores aceite	10	25,00 €	250,00 €	
LOGISTICA				800,00 €
Autobuses	2	400,00 €	800,00 €	
VOLUNTARIOS				- €
Comidas			- €	
Alojamiento			- €	
SEGUROS				680,00 €
Accidentes Colectivos	400	1,70 €	680,00 €	
PUBLICIDAD DEL PROYECTO				920,00 €
Gorras	75	3,00 €	225,00 €	
Chapas	75	3,00 €	225,00 €	
Pegatinas	200	1,70 €	340,00 €	
Carteles	50	2,60 €	130,00 €	
GASTOS DE COORDINACION Y ADMON				1.600,00 €
	320	5,00 €	1.600,00 €	
TOTAL SIN IVA			9.200,00 €	