

MEMORIA DE ACTIVIDADES
PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE
SANEAMIENTO DE LOS RÍOS DE NAVARRA
NILSA

Curso 2010-2011



Diciembre de 2011

Índice

Introducción _____	5
Gestión del programa _____	7
Oferta del programa educativo para el curso 2010-2011 _____	7
Actividades realizadas en el curso 2010-2011 _____	8
Visitas a estaciones depuradoras _____	14
Actividades en torno al río _____	18
Taller de depuración _____	22
Charlas sobre el uso responsable del agua _____	25
Visitas al tanque de tormentas _____	28
Distribución de los materiales educativos _____	30
Distribución de los carteles educativos _____	31
Fichas de depuradoras _____	32
Tanque de Tormentas de Tudela: Programaciones nuevas _____	33
Evaluación del programa educativo _____	34
Evaluación de las Visitas a las depuradoras _____	36
Evaluación de las actividades en torno al río _____	52
Evaluación de los talleres de depuración _____	66
Evaluación de las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua _____	76
Evaluación de las visitas al Tanque de Tormentas de Tudela _____	86
Evaluación de las actividades en base al indicador de calidad _____	102
Conclusiones generales _____	105
Conclusiones sobre las visitas a depuradoras _____	105
Conclusiones sobre las actividades en torno al río _____	107
Conclusiones sobre los talleres de depuración _____	109
Conclusiones sobre las charlas de hábitos en relación al uso del agua _____	110
Conclusiones sobre las visitas al Tanque de Tormentas de Tudela _____	111
Conclusiones finales _____	113
ANEXOS	
Registro de Centros y colectivos con los que se trabajó	
Registro de Depuradoras visitadas	
Registro de Materiales Educativos	
Registro de Participantes, grupos y participaciones	
Registro de Participaciones y grupos por actividad	

Introducción

Este documento es la memoria de las actuaciones realizadas a lo largo del curso 2010-2011 para el desarrollo del programa educativo de NILSA.

Hasta ahora, la memoria de cada curso recogía los datos del último trimestre de un año y los tres primeros del siguiente. Puesto que en el mes de septiembre normalmente no había actividades, la memoria se terminaba en verano, que es cuando no hay curso escolar.

La memoria del curso pasado por tanto se realizó en verano sin tener en cuenta las actividades de septiembre del 2010, que en concreto fueron 6 (2 visitas EDAR y 4 Actividad de río). En la memoria actual, por tanto, tampoco quedan recogidas estas actividades.

Para solucionar este tipo de desfase y dado que el curso escolar no encaja con esta división de trimestres y septiembre entra dentro del nuevo curso escolar, nos proponemos para el curso que viene una memoria que recoja las actuaciones del 1 de septiembre al 31 de agosto del siguiente año, correspondiendo el primer trimestre a los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre.

El trabajo se ha centrado en las visitas a depuradoras, la realización de actividades en torno al río, el taller de depuración, la charla sobre hábitos en relación al uso del agua, visitas guiadas y actividades en el aula educativa del Tanque de Tormentas de Tudela y en la distribución de los materiales educativos sobre depuración de aguas residuales y carteles sobre comportamientos respecto al uso del agua.

En los apartados que siguen se recogen aspectos referentes a:

- Gestión del programa
- Oferta del programa educativo
- Visitas a estaciones depuradoras de aguas residuales
- Actividades en torno al río
- Taller de depuración
- Charla sobre hábitos en relación al uso del agua
- Visitas al Tanque de Tormentas de Tudela
- Distribución de materiales educativos sobre depuración de aguas residuales
- Distribución de cartel educativo sobre comportamientos respecto al uso del agua
- Fichas de depuradoras

Tanque de Tormentas de Tudela: nuevas programaciones

Evaluación del programa educativo

Evaluación de las actividades en base al indicador de calidad

Conclusiones generales

Gestión del programa

Durante el curso 2010-2011 hemos continuado con el programa educativo de años anteriores, si bien este curso hemos diseñado diferentes programaciones dentro de la actividad: visitas guiadas y actividades en el aula educativa del Tanque de Tormentas de Tudela.

La recepción de solicitudes de actividades se realizó a través de los números de teléfono, fax y correo electrónico puestos a disposición del público, atendido todos los días lectivos de 9:00 a 14:00 h por una persona del equipo educativo. Además, se recibieron solicitudes a través de la página Web.

Al igual que en cursos anteriores, a excepción del curso pasado, durante este curso 10-11 se han realizado actividades conjuntas con la *Mancomunidad de Mairaga*, coordinando visitas a las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable de Mairaga y Larrate junto con visitas a depuradoras de la zona de Mairaga.

Además, por cuarto año consecutivo, se ha trabajado en coordinación con la *Mancomunidad de Valdizarbe*, con la realización de visitas a las depuradoras de la zona de actuación de Valdizarbe con 3er ciclo de primaria (5º y 6º de primaria), además de la realización de una Actividad en torno al río en Berbinzana, destinada a personas que habían participado en la organización del día del Medio Ambiente y público en general.

Oferta del programa educativo para el curso 2010-2011

En verano de 2010 se diseñó la campaña de difusión para el curso 10-11, que consta de las siguientes fases:

Diseño de un folleto desplegable donde se explican las características de la campaña educativa de NILSA, que incluye una ficha de solicitud de visita, actividades en torno al río, taller, charla, visitas y actividades en el Tanque de Tormentas y materiales educativos.

Envío de dicho folleto, la semana del 20 al 24 de septiembre de 2010, a 209 centros escolares y 553 colectivos. Además se envió dicha oferta a 74 centros de difusión y de referencia para temas educativos, como son centros de apoyo al profesorado, centros de recursos, centros de interpretación, empresas de Educación Ambiental, Escuelas de Ocio y Tiempo libre, Mancomunidades, Consorcios Turísticos, Centros de Educación especial, etc.

El Anexo 1: Difusión del programa educativo para el curso 2010-2011 incluye el folleto desplegable del programa de educación ambiental 10-11.

Actividades realizadas en el curso 2010-2011

Durante todo el curso 10-11 se realizaron actividades con **304 grupos** (258 en castellano y 46 en euskera), procedentes de 39 centros educativos y entidades y colectivos.

En total fueron **3.623** las **personas** que participaron en alguna de las actividades del programa educativo.

El cuadro que se muestra a continuación refleja la cantidad de centros, personas, participaciones y grupos realizados durante el curso 10-11.

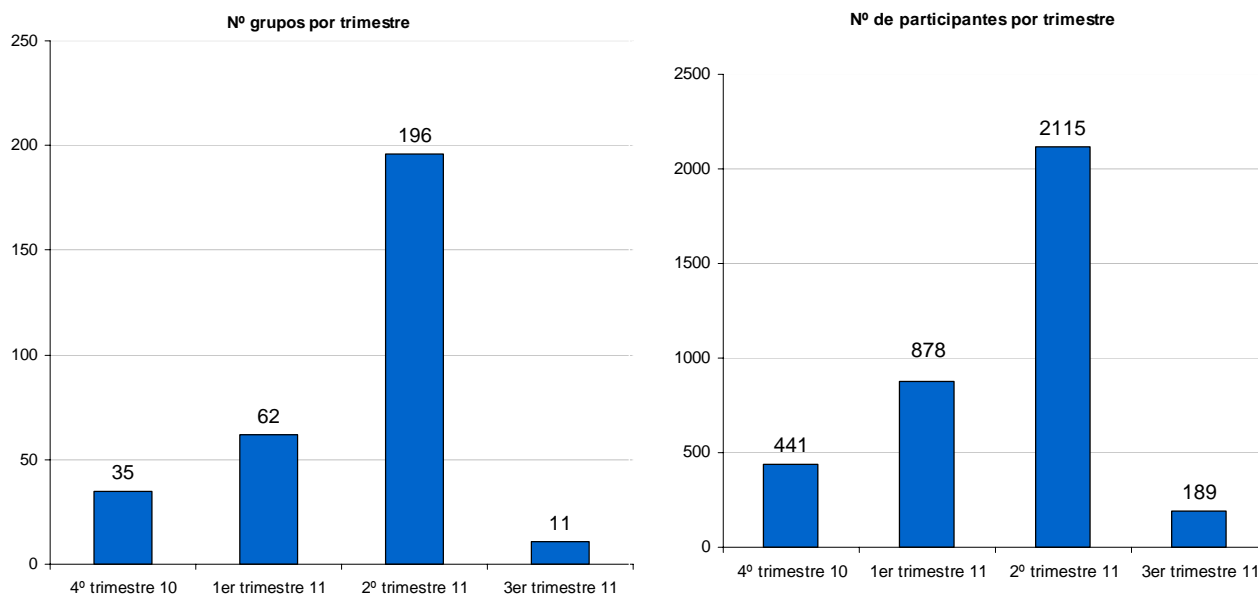
Nº de centros, entidades o colectivos	Nº de participantes	Nº de participaciones	Nº de grupos
39	3.623	5.178	304

Nº de centros educativos, entidades o colectivos: Cantidad de centros, entidades o colectivos que han participado en las diferentes actividades ofertadas. Se debe tener en cuenta que algunos de ellos han participado con varios grupos y en más de una actividad.

Nº de participantes: Cantidad de personas que han participado en alguna actividad del programa educativo. Una persona que participa en varias actividades se contabiliza una vez.

Nº de participaciones: A diferencia del anterior, si una persona participa en varias actividades, se contabiliza tantas veces como actividades haya participado.

Las gráficas siguientes ofrecen los datos de grupos y participantes en el curso 10-11 desglosados por trimestres: cuarto trimestre de 2010 y los tres primeros de 2011.



El siguiente cuadro recoge los datos del total de participantes, participaciones y grupos a las actividades del programa educativo desde su inicio en el año 1999.

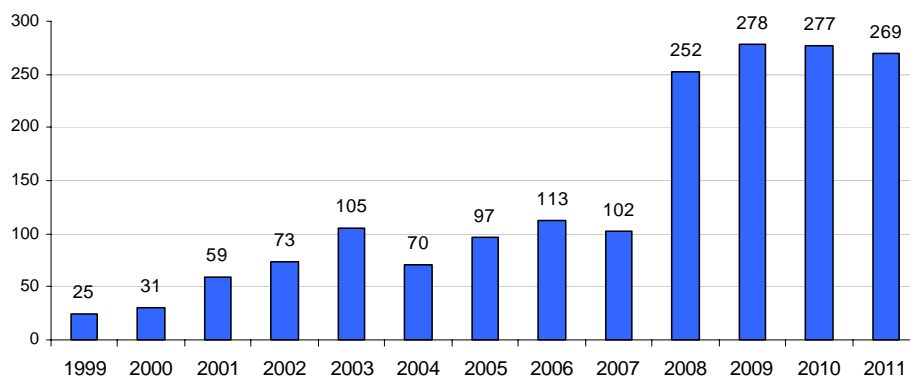
Nº de participantes	Nº de participaciones	Nº de grupos
20.689	25.990	1.751

El registro de actividades, centros y colectivos atendidos se encuentra en el Anexo 2:

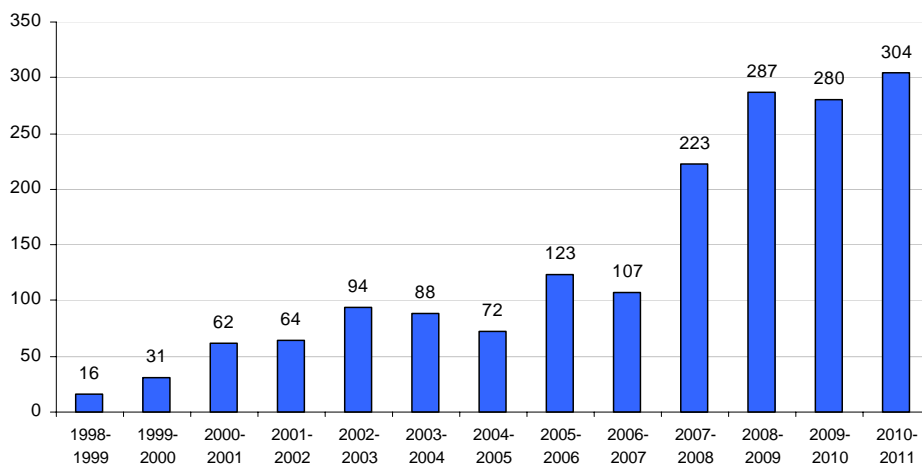
Centros y colectivos Curso 10-11
 Depuradoras Curso 10-11
 Participantes, grupos y participaciones total Curso 10-11
 Total participantes y grupos por actividad Curso 10-11

En las siguientes gráficas se recoge la evolución de grupos, participaciones y participantes en las actividades del programa educativo de NILSA desde 1999. Es importante tener en cuenta que en el 2011 se recogen los datos de los tres primeros trimestres.

Nº de grupos por año

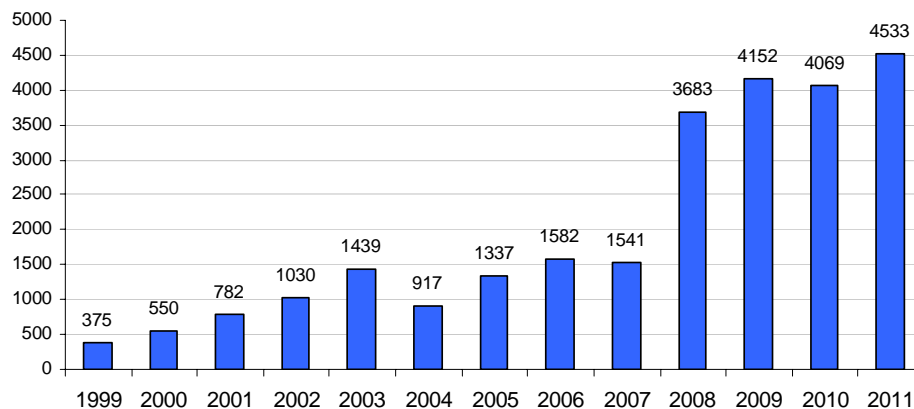


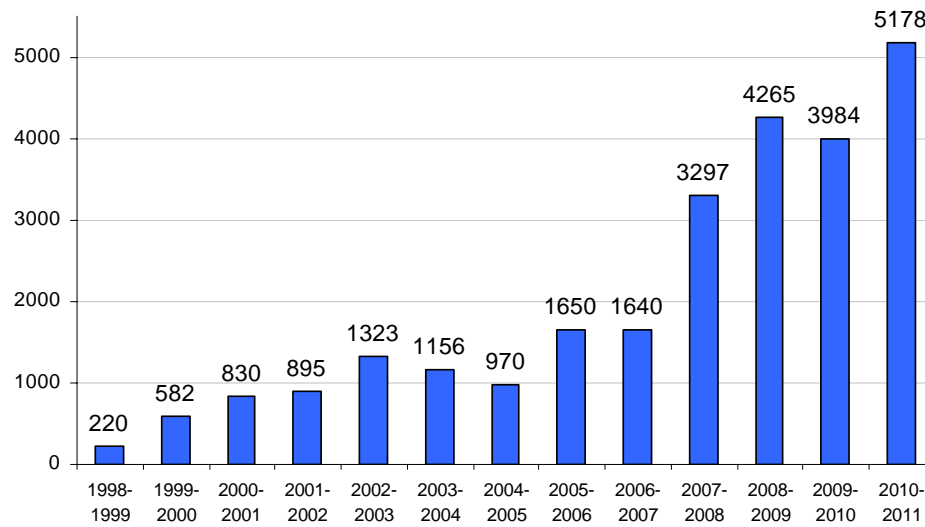
Nº grupos por curso escolar



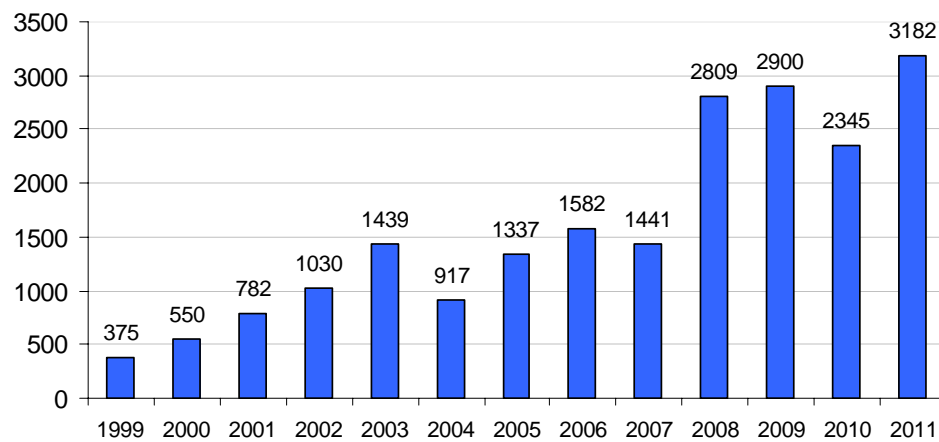
A continuación se exponen las gráficas del número de participaciones por año y por curso escolar.

Nº participaciones por año

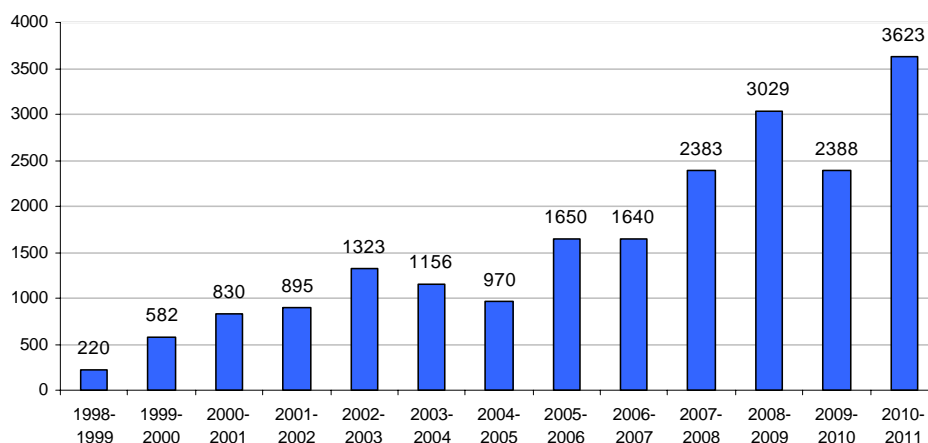


Nº participaciones por curso escolar

En las siguientes gráficas se contabiliza el número de personas que han participado en alguna actividad del programa educativo de NILSA desde 1999. Es decir, una persona que participa en varias actividades se contabiliza una sola vez.

Número de participantes por año

Número de participantes por curso escolar



En el curso 1998-1999 se recogen los datos únicamente de 1999 ya que el programa comenzó en enero de 1999.

Durante los años 1999 y 2000, el número de visitantes por grupo era superior al de los años posteriores. Nuestra experiencia durante dicho periodo nos llevó a tomar la decisión de trabajar con un máximo de 15 visitantes por grupo. De ahí que el aumento del número de grupos sea superior al aumento del número de visitantes entre los años 2000 y 2001, como se aprecia en los gráficos.

Hasta el curso 2005-2006 se ofrecían, dentro del programa educativo, únicamente las visitas a las EDAR. A partir del curso 2006-2007 se ofrecen varias actividades, de forma que una persona puede tomar parte en más de una actividad del programa.

Tal y como se puede observar en las gráficas, el número de participantes y participaciones registrados este último curso 10-11 ha aumentado notablemente. Para este incremento estimamos las siguientes causas posibles:

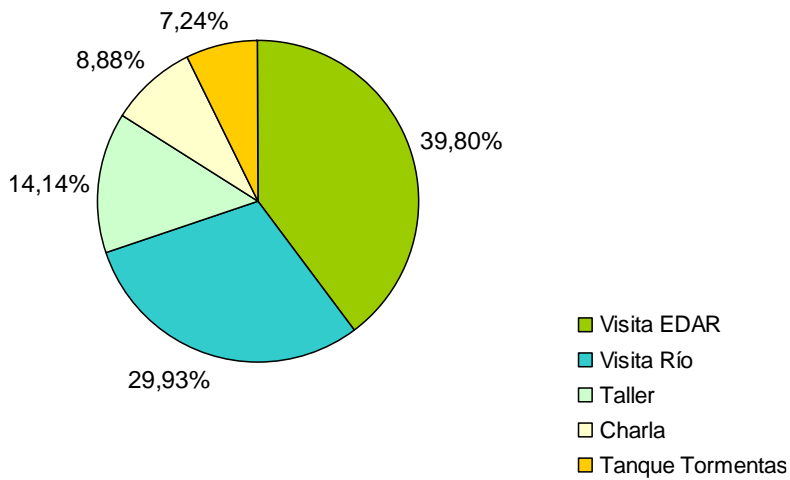
- La oferta de actividades se ha diversificado a lo largo de los años. Al aumentar la oferta, cada vez son más los centros o entidades que solicitan la combinación de varias actividades. De este modo, aumenta el número de personas que realizan varias actividades.

- La oferta de actividades dentro del aula desestacionaliza el periodo del año en que se acumulan la mayoría de las actividades, algo que facilita la aceptación de los talleres/charlas en las propias aulas y ludotecas.

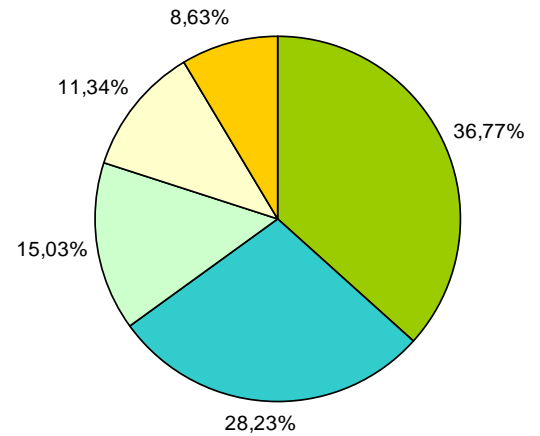
- Por último, la nueva oferta de visitas guiadas y actividades en el aula educativa del Tanque de Tormentas de Tudela iniciada el curso pasado, supone también un aumento importante de participantes.

En las gráficas que se ofrecen a continuación se observa la distribución del número de grupos y de personas por actividad.

Distribución grupos por tipo de actividad



Distribución participantes por tipo actividad



Se aprecia una pequeña diferencia en los porcentajes debido a la diferencia en el ratio monitor-alumno/a entre las actividades en el aula (taller y charla) y las actividades en el exterior (Visita EDAR, actividad de río y tanque de tormentas). Mientras que en el aula se trabaja con grupo/aula (25 alumnos máximo), en las actividades al aire libre se trabaja con grupo máximo 15 personas.

Visitas a estaciones depuradoras

Visitas a depuradoras realizadas en el curso 2010-2011

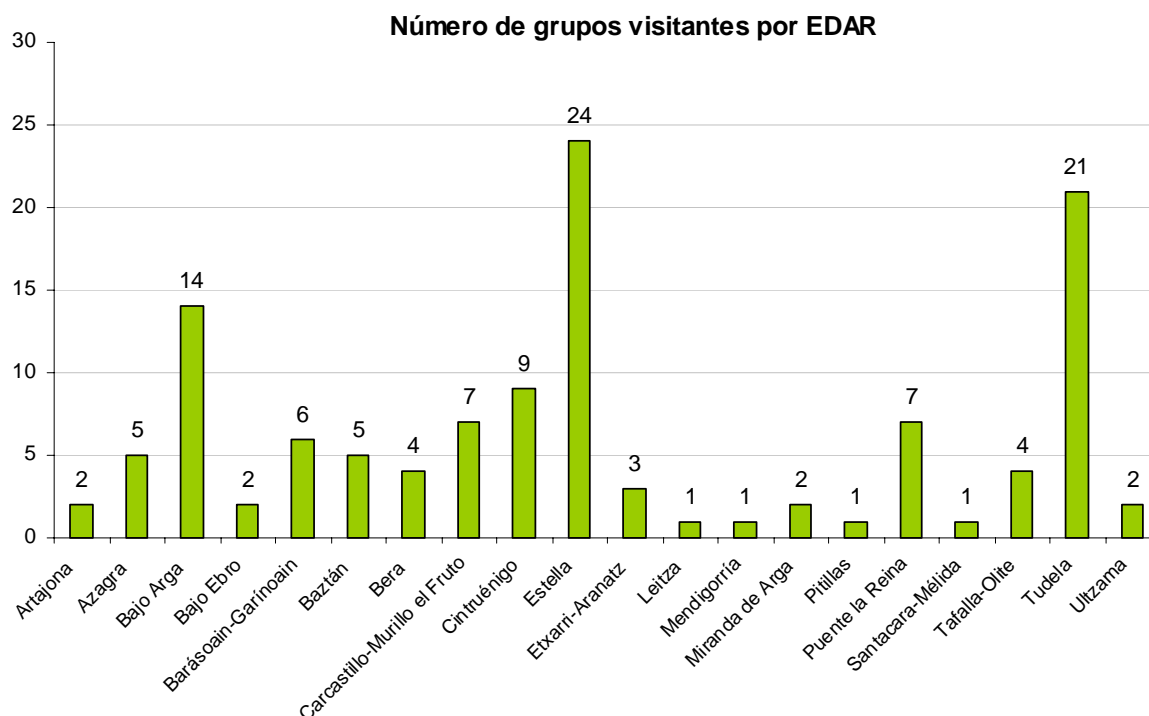
Durante todo el curso 10-11 se realizaron visitas a EDAR con **121 grupos** (97 en castellano y 24 en euskera), procedentes de 23 centros educativos, entidades y colectivos. En total fueron **1.904 visitantes**.

Total de grupos y visitantes en el curso 2010-2011

El cuadro que se muestra a continuación refleja la cantidad de grupos y visitantes a plantas depuradoras durante el curso 10-11.

Nº de centros, entidades o colectivos	Nº de visitantes	Nº de grupos
23	1.904	121

Tal y como muestra la gráfica, las visitas se repartieron en 20 depuradoras.

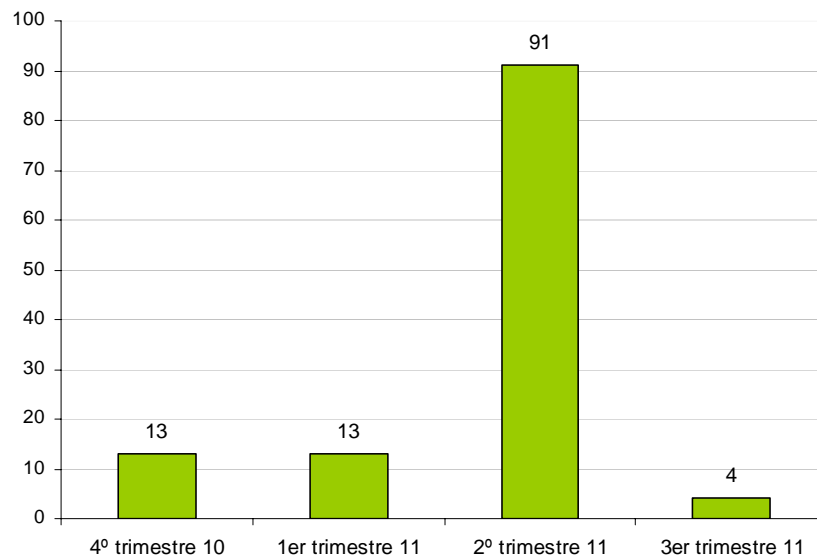


Cabe destacar que las depuradoras de Estella y Tudela son las más visitadas con un total de 24 y 21 grupos respectivamente, seguidas de la depuradora de Bajo Arga con 14 grupos.

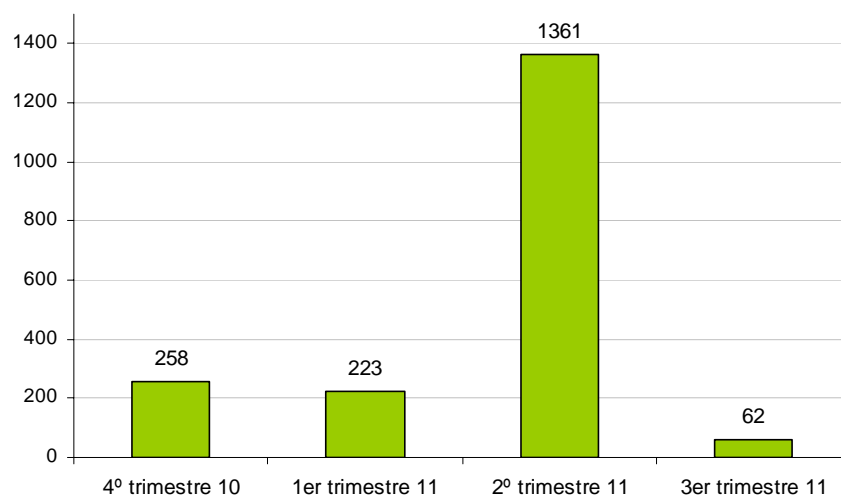
Estos datos resultan comprensibles teniendo en cuenta la proporción de población a la que sirve las depuradoras de Estella y Tudela con respecto al resto de depuradoras en las que se desarrolla el programa.

Las gráficas siguientes ofrecen los datos de grupos y visitantes en el curso 10-11 desglosados por trimestres: cuarto trimestre de 2010 y primero, segundo y tercero de 2011.

Grupos EDAR por trimestre



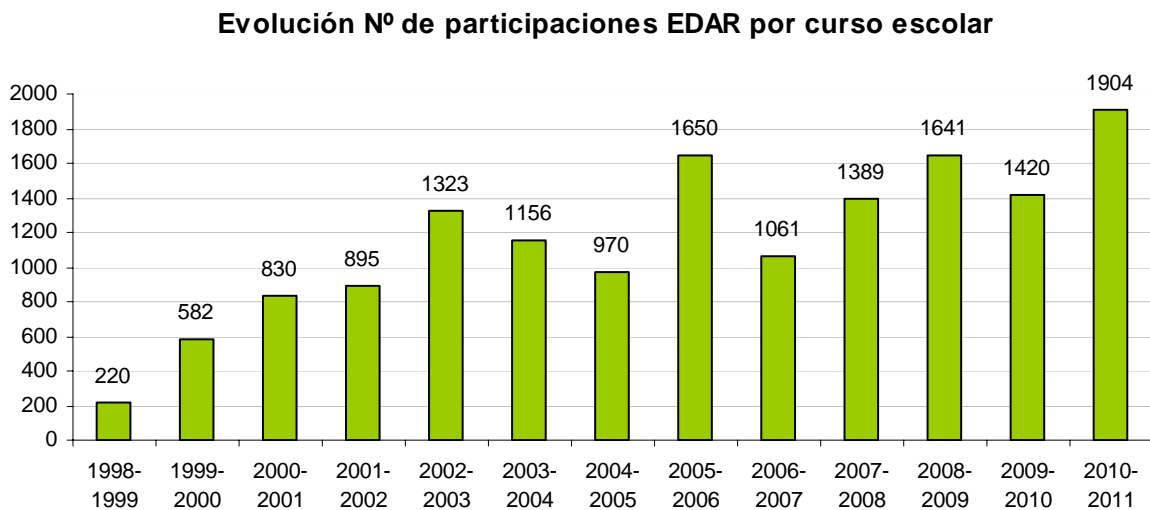
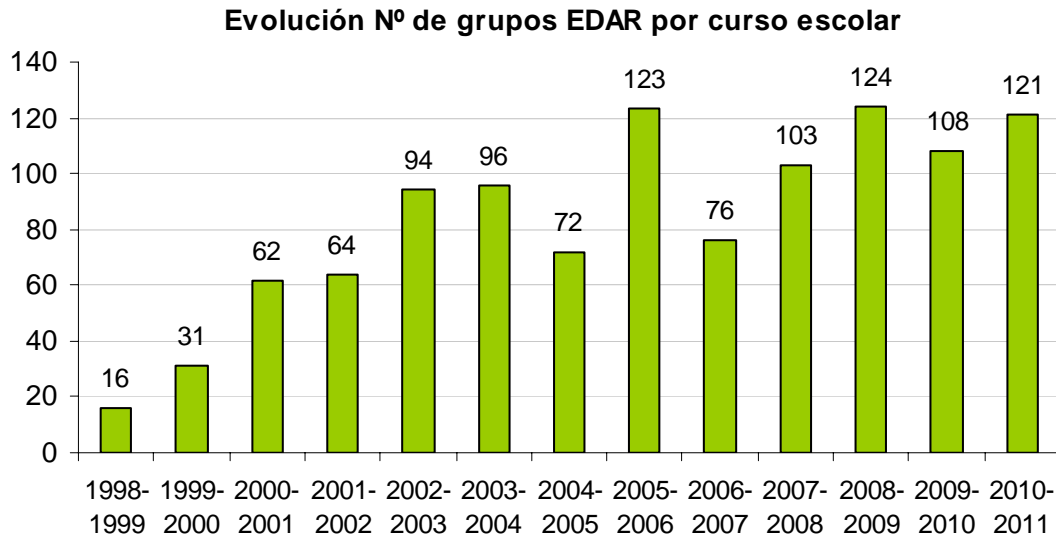
Participantes EDAR por trimestre



En el siguiente cuadro se recogen los datos del total de visitantes y grupos a las instalaciones depuradoras desde el inicio del programa educativo en el año 1999.

Nº de visitantes EDAR	Nº de grupos
15.041	1.090

Las gráficas de evolución de las visitas a depuradoras hasta el curso 10-11 son las siguientes:



Durante los años 1999 y 2000, el número de visitantes por grupo era superior al de los años posteriores. Nuestra experiencia durante dicho periodo nos llevó a tomar la decisión de trabajar con un máximo de 15 visitantes por grupo. De ahí que el aumento del número de grupos sea superior al aumento del número de visitantes entre los años 2000 y 2001, como se aprecia en los gráficos.

Es de destacar que muchos centros educativos realizan actividades conjuntas con varios niveles educativos –por ejemplo 5º y 6º de primaria- lo que implica que se hacen en años alternos para evitar que el mismo grupo realice la actividad dos años sucesivos. Esta práctica puede explicar la oscilación en las cifras de visitantes, con aumentos y disminuciones alternos.

Actividades en torno al río

Actividades en torno al río realizadas en el curso 2010-2011

Durante todo el curso 10-11 se realizaron actividades educativas en torno al río con **91 grupos** (76 en castellano y 15 en euskera), procedentes de 22 centros educativos, entidades y colectivos. En total fueron **1.462 visitantes**.

Total de grupos y visitantes en el curso 2010-2011

El cuadro que se muestra a continuación refleja la cantidad de grupos y visitantes que han realizado las actividades en torno al río en el curso 10-11.

Nº de centros, entidades o colectivos	Nº de participantes	Nº de grupos
22	1.462	91

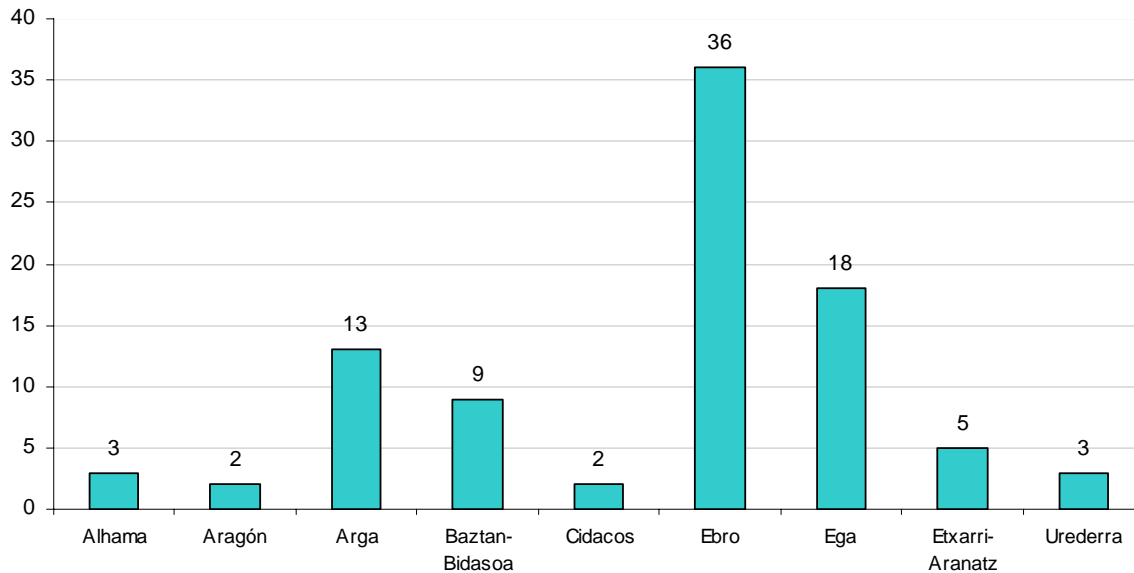
En un principio las “Actividades en torno al río” se ofrecían para hacerlas junto a las depuradoras, de forma complementaria a las visitas en Bera, Baztan, Alsasua-Urdiain, Puente la Reina, Lumbier, Lodosa-Sartaguda, Bajo Arga, Tudela y Bajo Ebro.

No obstante, cada vez son más las solicitudes de actividad de río, de forma conjunta a la visita EDAR o independiente, en distintas zonas, de modo que se fueron estudiando las zonas de forma individualizada. Así, este curso 10-11 las visitas se repartieron en 19 zonas:

Río	Localidad
Alhama	Cintruénigo
Aragón	Carcastillo
Arga	Pamplona Berbinzana Puente la Reina Funes
Baztan-Bidasoa	Lekarotz Bera, Lesaka
Cidacos	Pitillas
Ebro	Azagra Ribaforada Tudela
Ega	San Adrián Acedo Allo Estella-Lizarra Muniáin de la Solana
Etxarri-Aranatz	Etxarri-Aranatz
Urederra	Artaza Baquedano

Englobando estas zonas por ríos y revisando el número de grupos de participantes que han realizado la actividad en cada uno de los ríos, obtenemos los siguientes datos:

Número de grupos participantes por río

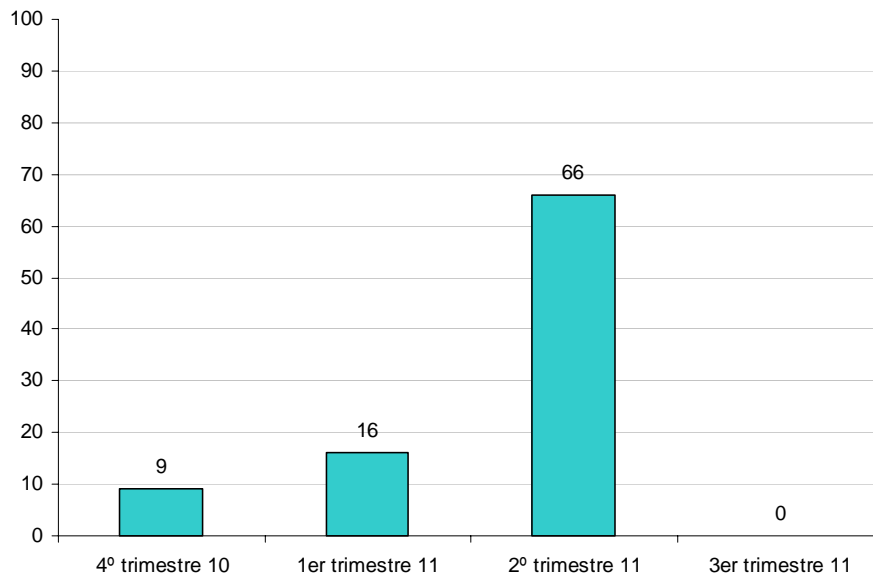


Cabe destacar el río Ebro como el más visitado con un total de 36 grupos. Este dato resulta comprensible teniendo en cuenta la proporción de población que vive en la zona y que además algunos de los centros educativos de la zona han complementado la visita habitual de la EDAR con las actividades en torno al río.

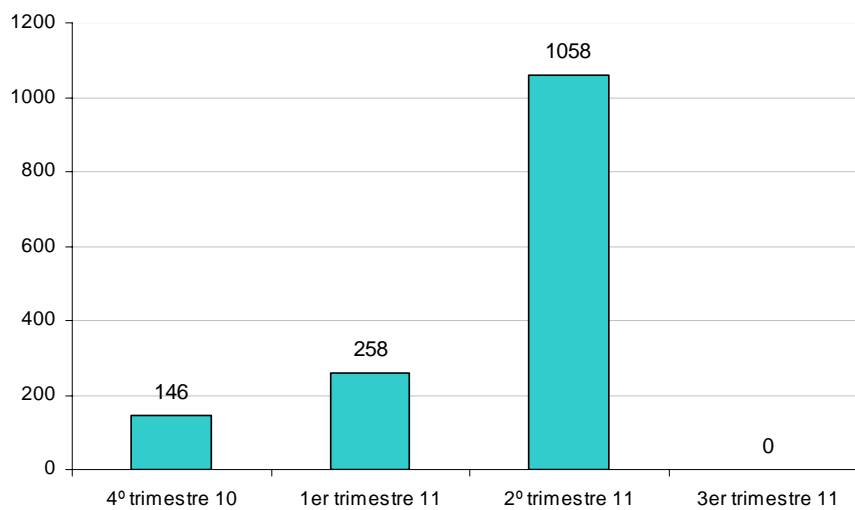
También resultan significativos los 18 grupos que han realizado la visita al río durante este curso en el Ega, fundamentalmente en Estella-Lizarra.

Las gráficas siguientes ofrecen los datos de grupos y participantes en el curso 10-11 desglosados por trimestres: cuarto trimestre de 2010 y primero, segundo y tercero de 2011.

Grupos actividad río por trimestre



Participantes Actividad río por trimestre

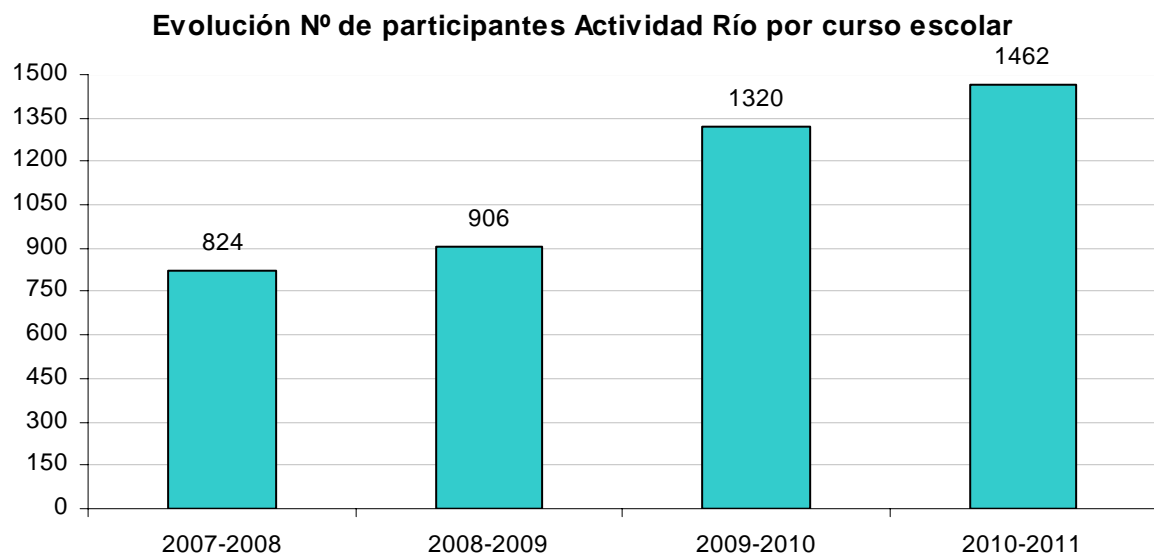
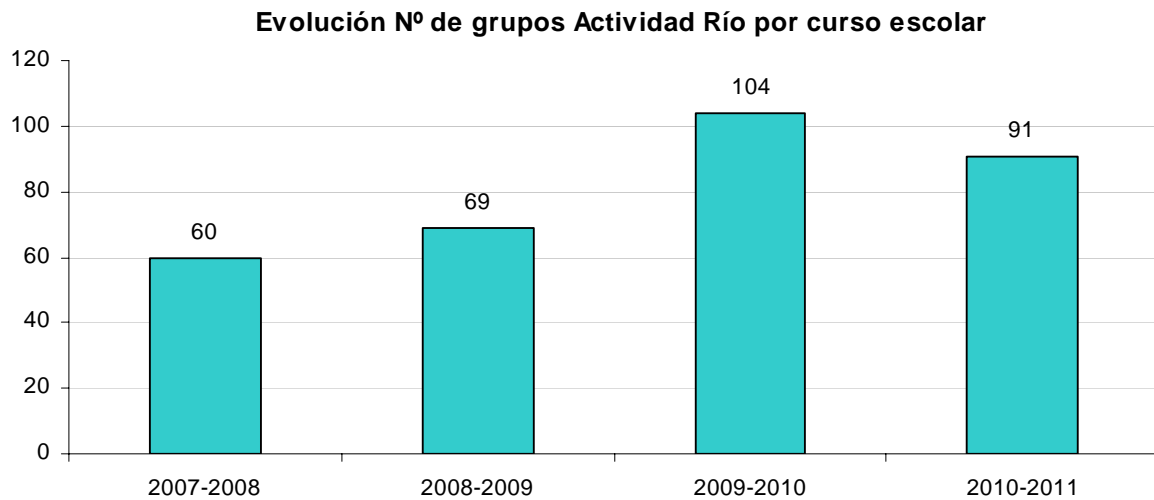


Lógicamente, el mayor número de actividades de río, actividad al aire libre, se concentra en el segundo trimestre del año.

En el siguiente cuadro se recogen los datos del total de participantes y grupos de las actividades de río desde el año 2007, año en que se inició esta actividad.

Nº de participantes Río	Nº de grupos
4.512	324

Las gráficas de evolución de las actividades en torno al río desde su inicio hasta el curso 10-11 son las siguientes:



A través de estos gráficos, se puede observar una disminución del número de grupos con respecto al curso anterior y sin embargo, un aumento en el número de participantes. Esto es debido a la realización durante este curso de actividades de río, en algunos casos, con un número de participantes por monitor/a superior al ratio establecido para las visitas a EDAR, que es de 15 personas como máximo. Estos casos se corresponden a solicitudes para un público variado: adulto, familiar, con convocatorias abiertas.

Taller de depuración

Talleres realizados en el curso 2010-2011

Durante todo el curso 10-11 se realizaron talleres con **43 grupos** (42 en castellano y 1 en euskera), procedentes de 8 centros educativos. En total fueron **778 participantes**.

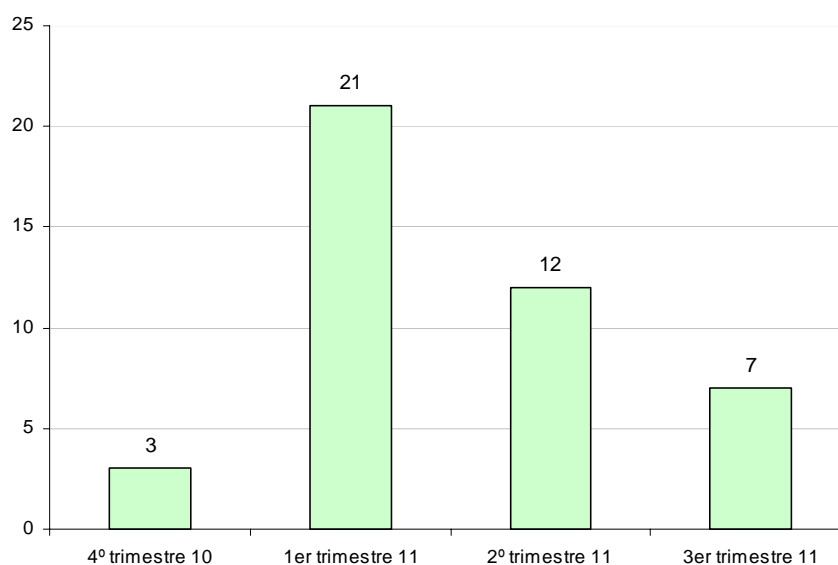
Total de grupos y visitantes en el curso 2010-2011

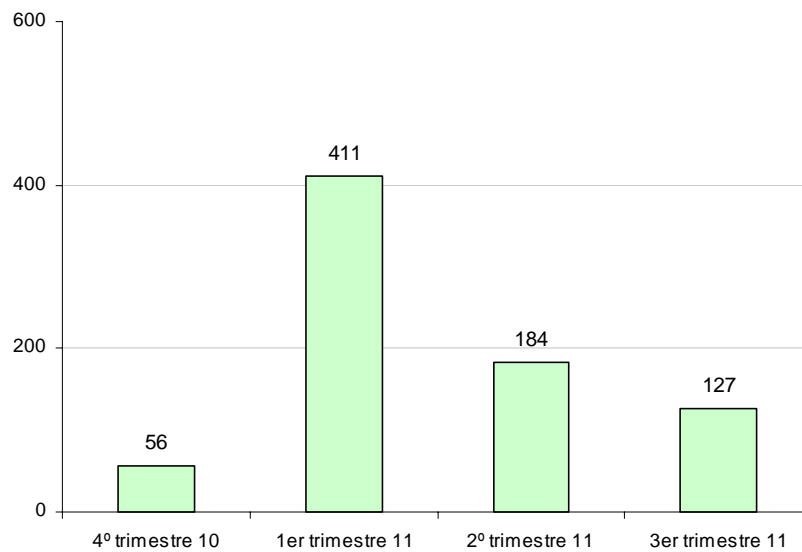
El cuadro refleja la cantidad de grupos y participantes en talleres de depuración durante el curso 10-11.

Nº de centros, entidades o colectivos	Nº de participantes	Nº de grupos
8	778	43

Las gráficas siguientes ofrecen los datos de grupos y participantes en el curso 10-11 desglosados por trimestres: cuarto trimestre de 2010 y primero, segundo y tercero de 2011.

Grupos taller por trimestre

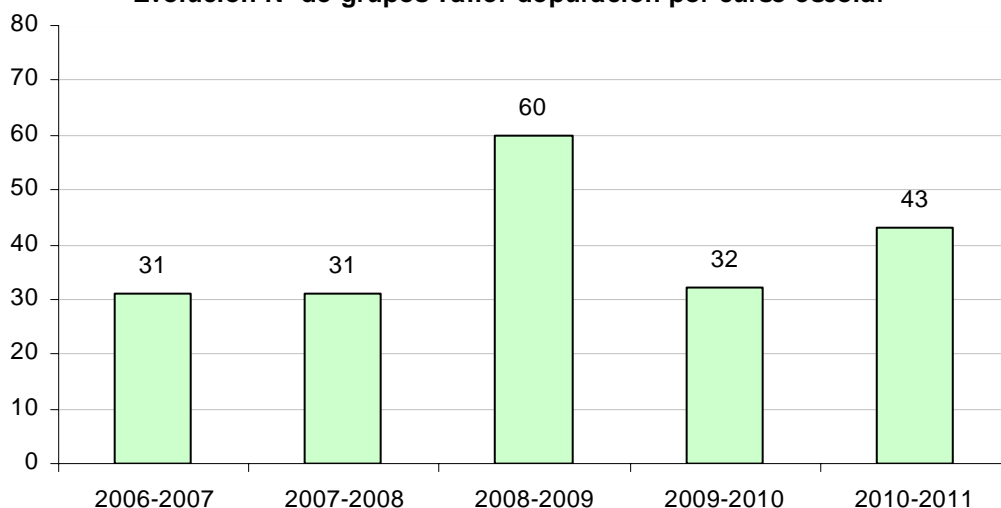


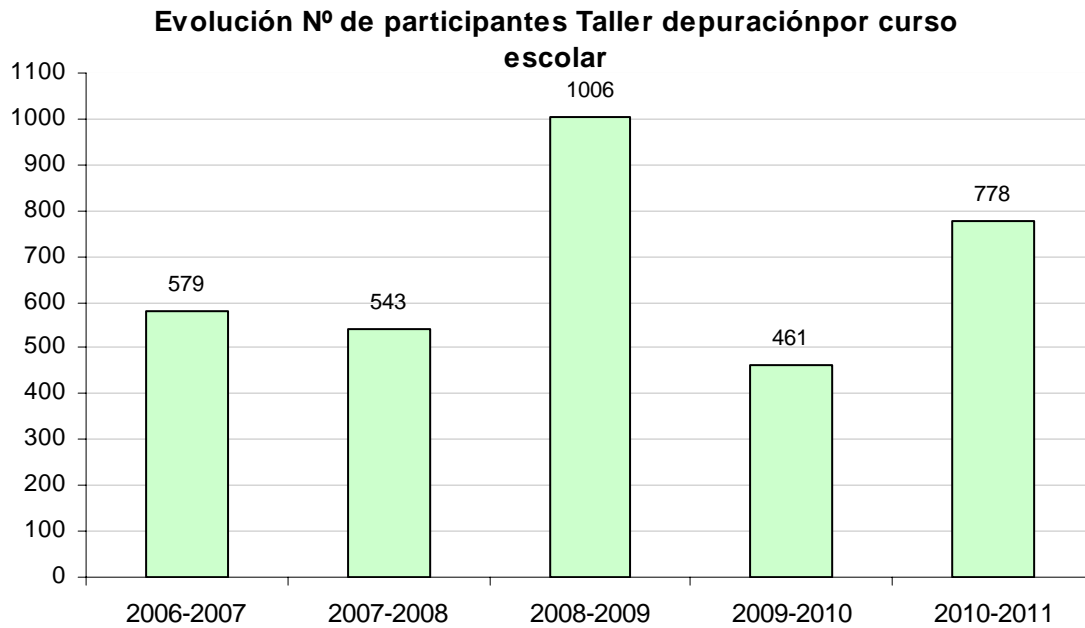
Participantes Taller por trimestre

En el siguiente cuadro se recogen los datos del total de participantes y grupos que han realizado talleres desde su comienzo en el curso escolar 2006-2007.

Nº de participantes	Nº de grupos
3.367	197

Las gráficas de evolución hasta el curso escolar 10-11 son las siguientes:

Evolución Nº de grupos Taller depuración por curso escolar



Tras la observación de las gráficas, se comprueba que el número de talleres realizados este curso 10-11 ha aumentado respecto al anterior, pero sin llegar a cifras del curso 08-09. En este aumento cabe destacar los 17 talleres realizados a petición de TEDER en ludotecas de localidades de Tierra Estella y los 7 solicitados por los Servicios Sociales de Base de Allo para sus campamentos de verano.

Charlas sobre el uso responsable del agua

Charlas realizadas en el curso 2010-2011

Durante todo el curso 10-11 se realizaron charlas con **27 grupos** (22 en castellano y 5 en euskera), procedentes de 10 centros educativos y colectivos. En total fueron **587 participantes**.

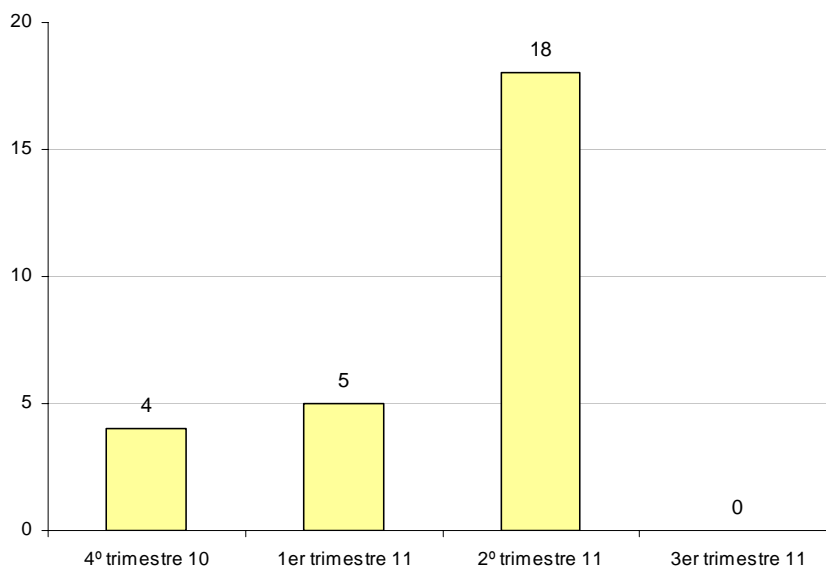
Total de grupos y visitantes en el curso 2010-2011

El cuadro refleja la cantidad de grupos y participantes en las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua durante el curso 10-11.

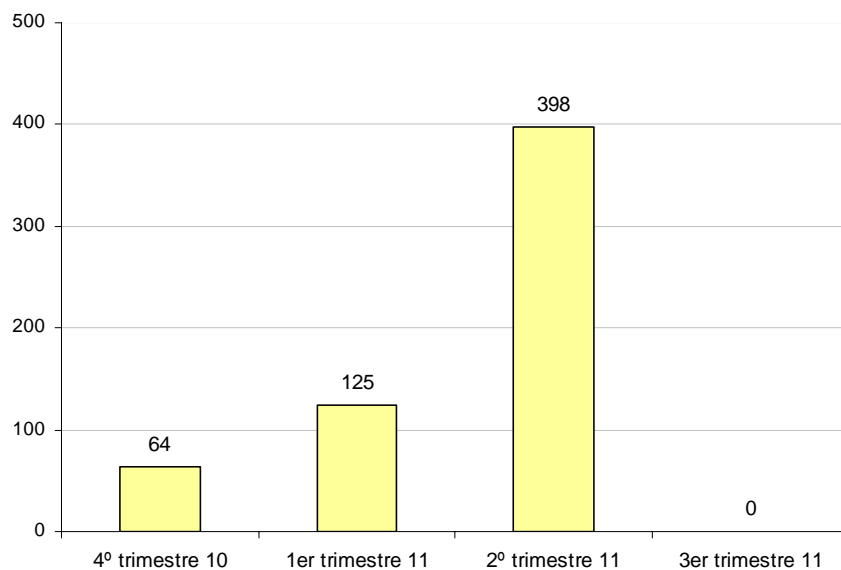
Nº de centros, entidades o colectivos	Nº de participantes	Nº de grupos
10	587	27

Las gráficas siguientes ofrecen los datos de grupos y participantes en el curso 10-11 desglosados por trimestres: cuarto trimestre de 2010 y primero, segundo y tercero de 2011.

Grupos charla por trimestre



Participantes Charla por trimestre



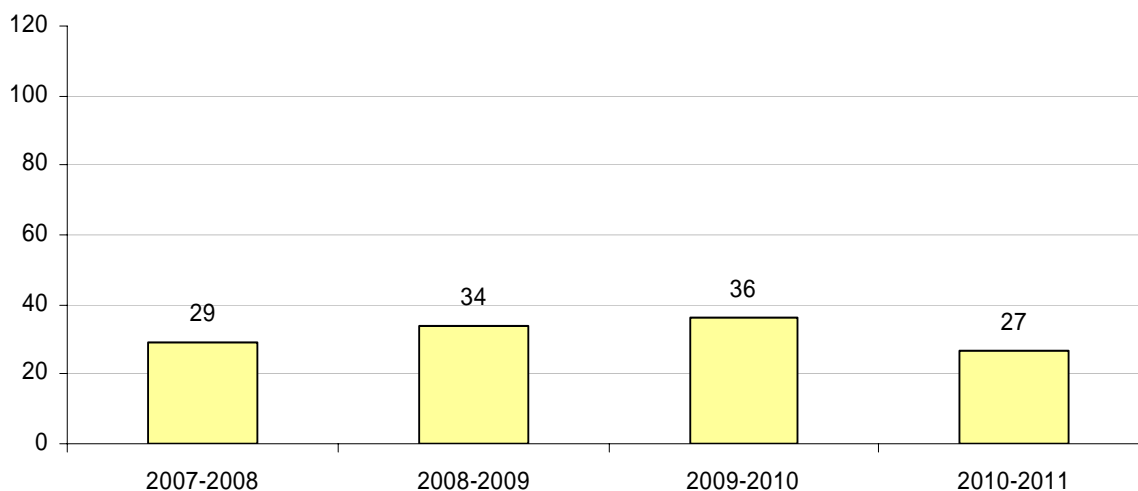
Aunque la actividad de charla es una actividad de aula, el mayor número se concentra en el segundo trimestre del año.

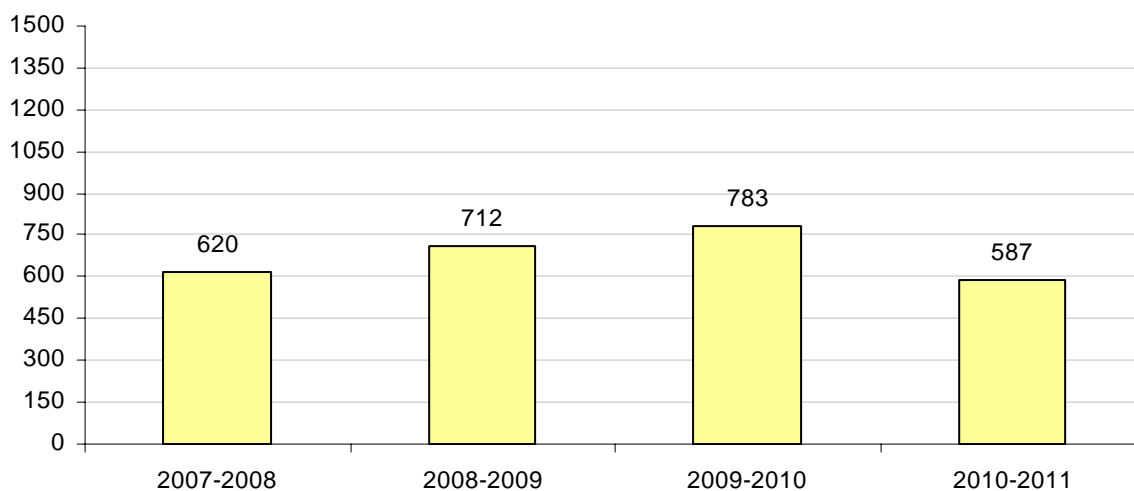
En el siguiente cuadro se recogen los datos del total de participantes y grupos que han realizado charlas desde su comienzo en el curso escolar 2007-2008.

Nº de participantes	Nº de grupos
2.702	126

Las gráficas de evolución hasta el curso escolar 10-11 son las siguientes:

Evolución Nº de grupos Charla agua por curso escolar



Evolución Nº de participantes Charla agua por curso escolar

A través de las gráficas se observa un pequeño descenso en el número de grupos y de participantes en la actividad de charla sobre el uso responsable del agua. Dentro de nuestra oferta, las actividades al aire libre son siempre más solicitadas, de modo que solicitantes que realizaron varias actividades el curso pasado, para este curso, deciden realizar más las actividades al aire libre.

Visitas al tanque de tormentas

Visitas realizadas en el curso 2010-2011

Durante todo el curso 10-11 se realizaron visitas con **22 grupos** (todas en castellano), procedentes de 9 centros educativos y colectivos. En total fueron **447 participantes**.

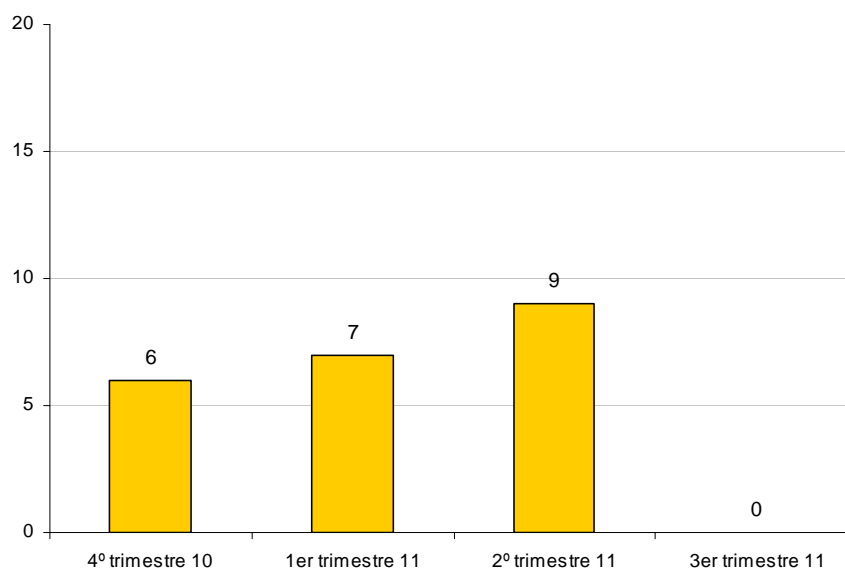
Total de grupos y visitantes en el curso 2010-2011

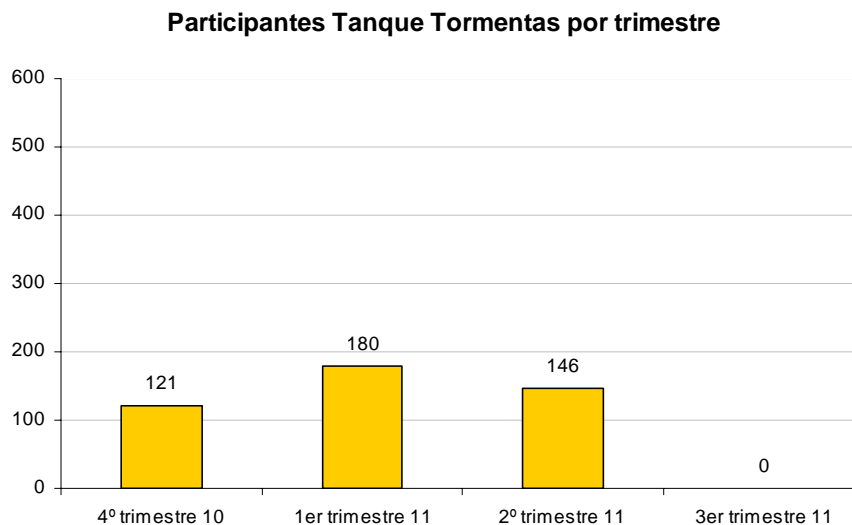
El cuadro refleja la cantidad de grupos y participantes en las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua durante el curso 10-11.

Nº de centros, entidades o colectivos	Nº de participantes	Nº de grupos
9	447	22

Las gráficas siguientes ofrecen los datos de grupos y participantes en el curso 10-11 desglosados por trimestres: cuarto trimestre de 2010 y primero, segundo y tercero de 2011.

Grupos Tanque Tormentas por trimestre





Esta nueva actividad puesta en marcha el curso pasado ha tenido una gran aceptación y al tratarse de una actividad que combina actividad interior, dentro del aula educativa y en algunos casos, exterior, la distribución de grupos en los diferentes trimestres es bastante similar.

Al tratarse de una actividad nueva, no incluimos gráficos de evolución.

Distribución de los materiales educativos

En el curso 10-11 hemos continuado con la distribución del material educativo, editado de forma definitiva a finales del año 2002, y que consta de los siguientes capítulos:

Cuaderno de Orientaciones para el Profesorado

Fichero de Actividades

Documento Informativo

El registro de materiales educativos y centros, entidades y colectivos atendidos se encuentra en el Anexo 2: Materiales Curso 10-11.

A lo largo del curso 10-11 se han distribuido los siguientes materiales:

Materiales en castellano	Materiales en euskera	Centros escolares atendidos	Asociaciones, entidades o profesionales atendidos
61	10	23	4

Desde la realización de los primeros materiales en el año 1999, el número total de materiales enviados ha sido el siguiente:

Materiales en castellano	Materiales en euskera	Solicitudes de Centros escolares atendidas	Solicitudes de Asociaciones, entidades o profesionales atendidas
459	131	174	41

Distribución de los carteles educativos

Durante el curso 10-11 se ha continuado con la distribución del cartel realizado en 1999. Este material consiste en:

Un cartel con diversos comportamientos respecto al uso del agua y del medio, editado en imprenta y en cuatricromía.

Una ficha explicativa para la utilización del cartel en el aula, extraída de los materiales educativos y preparada sobre papel tamaño DIN A3 doblado en forma de díptico.

Los carteles se distribuyeron a demanda de los centros escolares, asociaciones, entidades y colectivos, siendo la forma de distribución más habitual el envío por correo, aunque no la única, ya que en ocasiones se entregaron personalmente.

El registro de carteles y centros y colectivos atendidos se encuentra en el Anexo 2: Materiales curso 10-11.

En total se han distribuido de la siguiente forma:

Carteles en castellano	Carteles en euskera	Centros escolares atendidos	Asociaciones, entidades o profesionales atendidos
138	37	25	6

El número total de carteles enviados desde el inicio de la campaña ha sido:

Carteles en castellano	Carteles en euskera	Solicitudes de Centros escolares atendidas	Solicitudes de Asociaciones, entidades o profesionales atendidas
1.587	450	378	49

Fichas de depuradoras

En el año 2000 se elaboró un modelo básico de ficha de depuradora que facilitaba la comprensión de la visita y permitía que los visitantes dispusieran de la información recibida al finalizar la visita.

La plantilla de las fichas estaba diseñada en Word, se imprimía en la oficina, de modo que permitía su rápida adaptación para cada solicitud de visita o nueva información.

Más tarde, en el curso 06-07, se diseñó un nuevo modelo de ficha a modo de folleto desplegable, que fue actualizada incluyendo una serie de imágenes en el curso 07-08.

Para el diseño de este folleto, el equipo educativo se encarga de la parte de contenidos, siendo el equipo de comunicación de NILSA el encargado del diseño gráfico y edición.

Durante este curso 10-11, al igual que el curso pasado, en el momento en que se solicitaba una visita, se diseñaba la nueva ficha para dicha depuradora.

Actualmente tenemos diseñadas 37 fichas-plano nuevas, en castellano y en euskera que son las siguientes:

Aibar C	Carcastillo-Murillo el Fruto C	Mendigorría C
Alsasua-Urdiain CE	Cintruénigo C	Miranda de Arga C
Arbizu-Lakuntza E	Cortes C	Olazagutía CE
Arróniz C	Estella-Lizarra CE	Puente la Reina CE
Artajona C	Etxarri-Aranatz CE	Roncal CE
Azagra C	Larraga C	Santacara-Mélida C
Bajo Arga C	Leitza CE	Tafalla-Olite CE
Bajo Ega C	Lerín C	Tudela C
Bajo Ebro C	Lodosa-Sartaguda C	Uharte Arakil C
Barásoain-Garinoain C	Los Arcos C	Ultzama C
Baztan CE	Lumbier C	Urrobi C
Beire-Pitillas C	Mendavia C	Valtierra-Arguedas C
Bera CE		

C ficha en castellano / **E** ficha en euskera

Tanque de Tormentas de Tudela: Programaciones nuevas

El curso pasado se puso en marcha la Actividad educativa del Tanque de Tormentas de Tudela. Se trata de visitas guiadas y actividades para todas las edades en el aula educativa que pretenden explicar el funcionamiento de la instalación y su papel en el sistema de recogida de aguas residuales y pluviales como paso previo a su depuración, y dar a conocer el papel de NILSA en la depuración de las aguas residuales en Navarra, los sistemas de depuración más utilizados y su importancia para los ríos.

En la propuesta inicial de programación se planteó diseñar cuatro programaciones en función del nivel educativo al que van dirigidas las actividades. Durante todo el último trimestre del curso 09-10 y todo el curso 10-11, se han realizado visitas guiadas y actividades con grupos de diferentes niveles educativos experimentando distintas programaciones, tipos de actividades, tamaño, distribución y circuitos de los grupos... con el fin de experimentar y poner a prueba las posibilidades y limitaciones del equipamiento. En el apartado de evaluación correspondiente al Tanque de Tormentas se relatan las visitas realizadas y su correspondiente valoración.

A partir de los resultados de esta experimentación y tras varias modificaciones y adecuaciones, se han obtenido las cinco programaciones definitivas:

Educación Infantil (3 a 6 años)

1^{er} y 2^o ciclo de Educación Primaria (6 a 10 años)

3^{er} ciclo de Educación Primaria (10 a 12 años)

Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato (12 a 18 años)

Grupos de adultos y visitas institucionales

Ver programaciones definitivas del Tanque de tormentas en Anexo 3.

Evaluación del programa educativo

Como es habitual, e integrado dentro del programa educativo, a lo largo del curso escolar 10-11 se han evaluado las actividades realizadas.

Esta evaluación se realiza todos los cursos y sirve para valorar a corto plazo el grado de aprendizaje, cambio de actitudes y valoración personal sobre el programa.

Las herramientas utilizadas para este fin son las siguientes:

Cuestionarios de profesorado

Cuestionarios para alumnado y público general

Cuestionarios para monitoras/es (interno)

Cada cuestionario tiene una versión diferente que se corresponde con cada una de las actividades ofertadas en el programa. Así, hay cuestionarios específicos para las visitas a las depuradoras, las actividades en torno al río, los talleres de depuración, las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua y las actividades educativas en el tanque de tormentas.

Los dos primeros modelos se reparten al finalizar cada actividad y son cumplimentados por el profesorado y por el alumnado o público general según corresponda. La proporción en la que se reparten los cuestionarios es de uno por profesor/a y dos por grupo en el caso del alumnado y público en general. Los cuestionarios de evaluación interna son cumplimentados por los/as monitores/as al finalizar cada actividad.

Este curso 10-11, se elaboraron los nuevos cuestionarios de evaluación para la Actividad educativa del Tanque de Tormentas de Tudela y se retocaron los de la actividad de río.

En un principio la actividad de río se hacía de forma complementaria a la visita de la EDAR, de modo que los cuestionarios de evaluación iban juntos. Debido al aumento de solicitudes de realización de la actividad de río independientemente de la visita a la EDAR, se modificó alguna pregunta del cuestionario de evaluación de río, de modo que nos sirva de forma individual e independiente.

Ver nuevos modelos de cuestionarios de evaluación en Anexo 4.

Toda la información recopilada se organiza, teniendo en cuenta el criterio anterior, en los siguientes apartados:

Evaluación de las visitas a las depuradoras

Evaluación de las actividades en torno al río

Evaluación del taller de depuración

Evaluación de las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua

Evaluación de la Actividad educativa del Tanque de Tormentas de Tudela

Conclusiones generales

La información sobre la que se ha trabajado se adjunta en el **Anexo 5: Análisis de datos obtenidos de la evaluación de las actividades.**

Evaluación de las Visitas a las depuradoras

Evaluación del profesorado

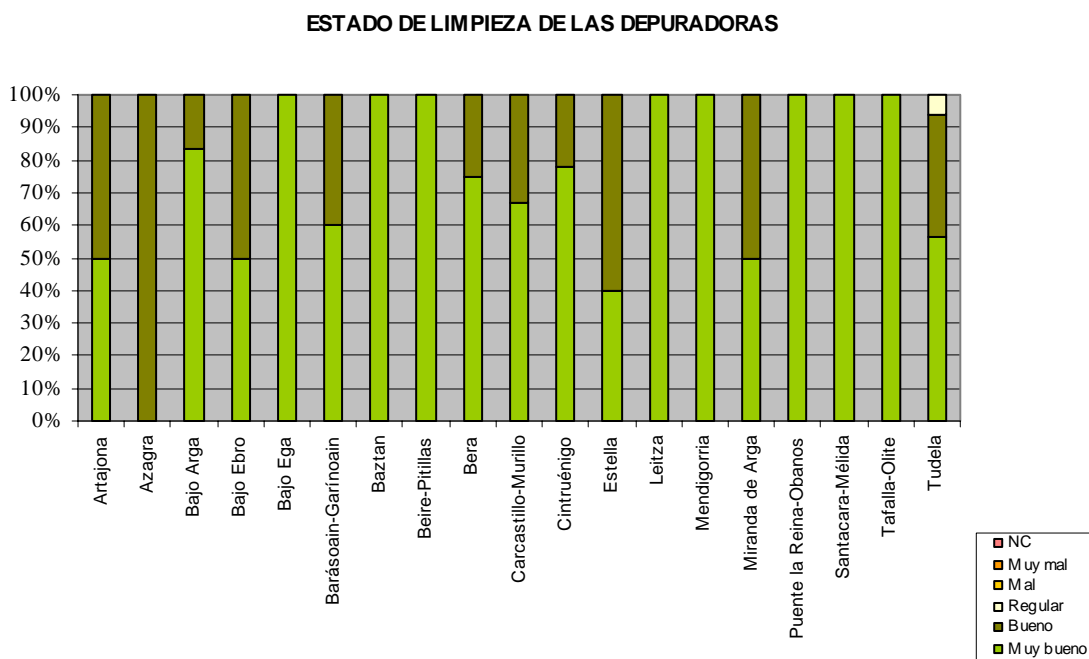
A continuación se muestra el análisis de los datos obtenidos de **83 cuestionarios** de evaluación realizados por el profesorado en las visitas a las estaciones depuradoras durante el curso 10-11.

INSTALACIONES

El análisis de las instalaciones se realiza en torno a cuatro cuestiones principales: estado de limpieza, orden, nivel de olores y medidas de seguridad de las instalaciones.

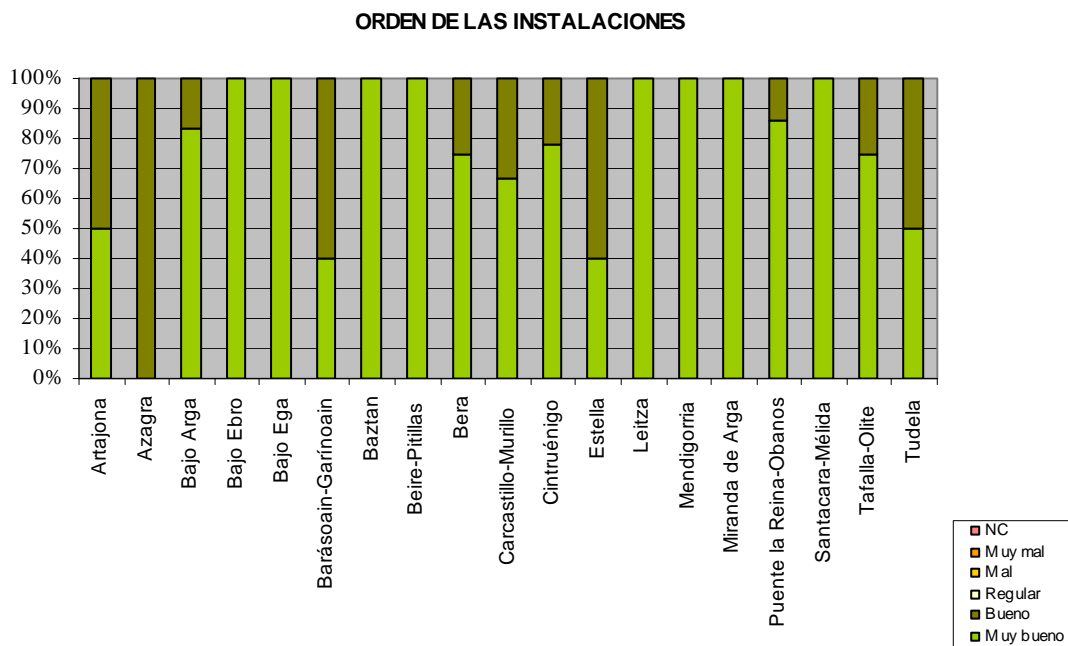
Al tratarse de datos específicos de cada depuradora, el análisis de estos parámetros se ha realizado de forma individualizada para cada instalación.

Estado de limpieza de las instalaciones



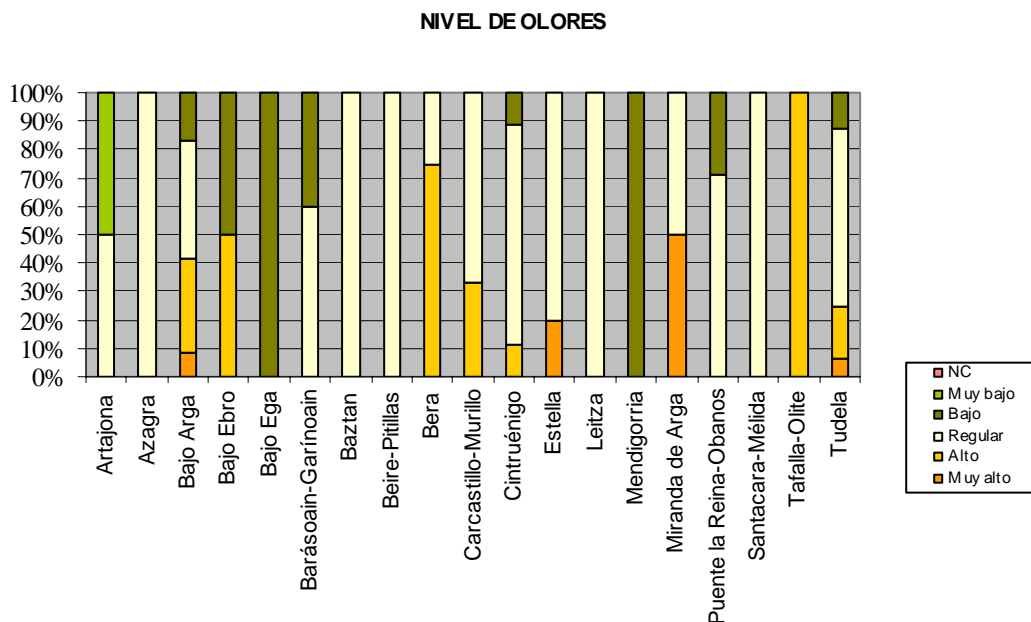
La gráfica muestra que el profesorado considera que el estado de limpieza es muy bueno y bueno en todas las instalaciones visitadas, excepto un 1,2% del profesorado que opina regular el estado de limpieza de la EDAR Tudela en concreto.

Orden dentro de las instalaciones



El orden dentro de las instalaciones se considera bueno o muy bueno en todas las depuradoras visitadas.

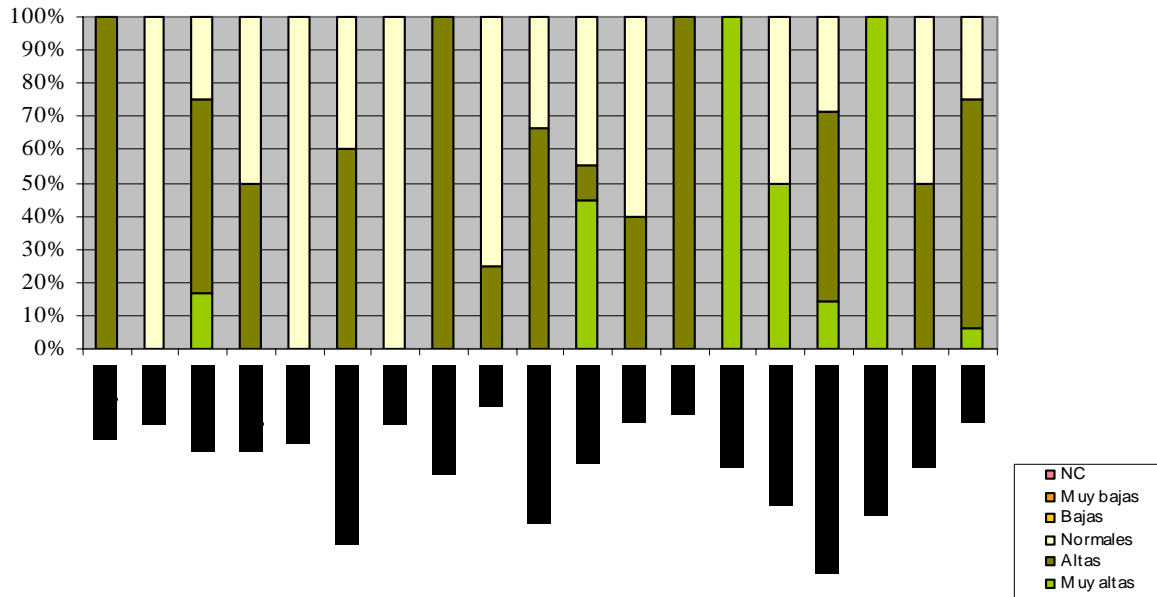
Nivel de olores



La percepción de olores es variable en función de la depuradora visitada. Por lo general hay niveles bajos o regulares de olores.

Seguridad en las instalaciones

MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES

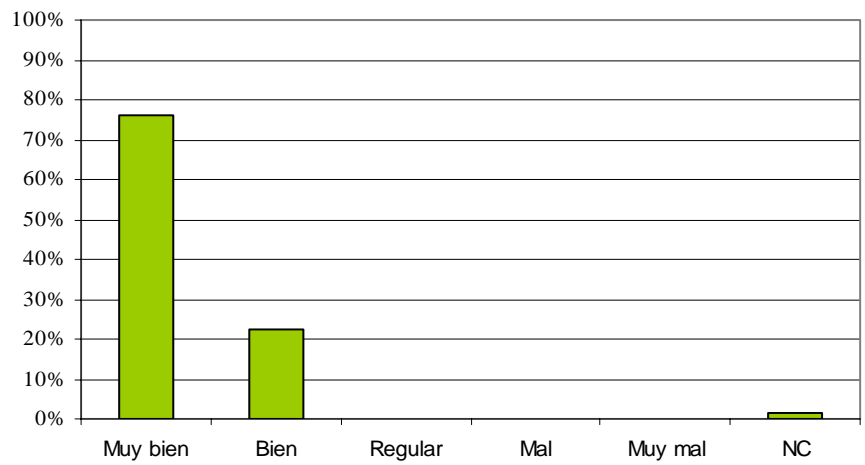


Por lo general se valora positivamente la seguridad en las instalaciones visitadas.

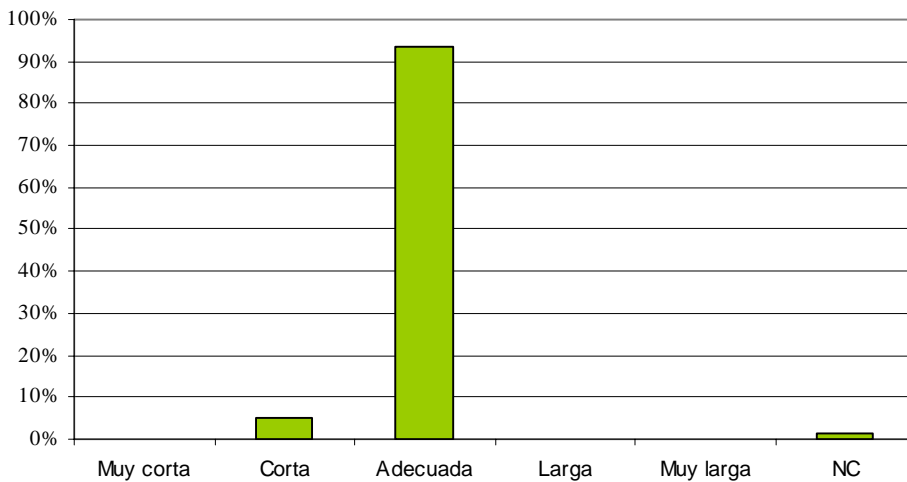
VISITA

La valoración general de la visita ha sido muy buena o buena en todos los casos.

Valoración de la visita en su conjunto

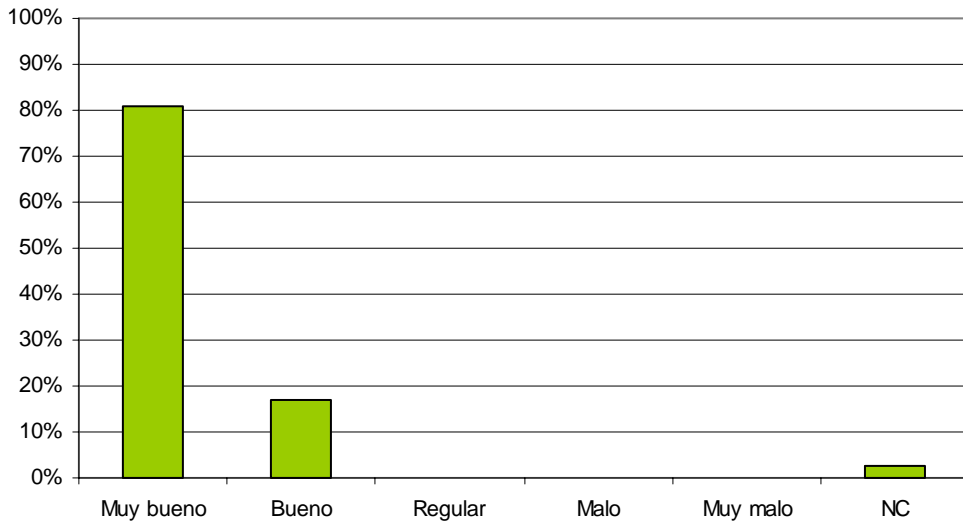


Duración de la visita



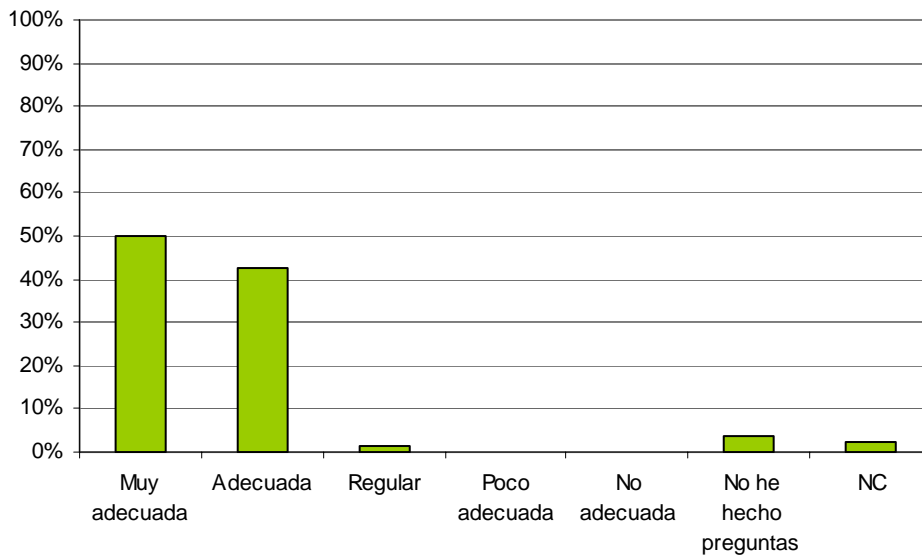
El 93,98% del profesorado considera que la duración de la misma es adecuada.

Trato del monitor/monitora



El trato recibido por parte del monitor/a durante la visita se valora de forma muy positiva, un 80,72% muy bueno y un 16,87% bueno.

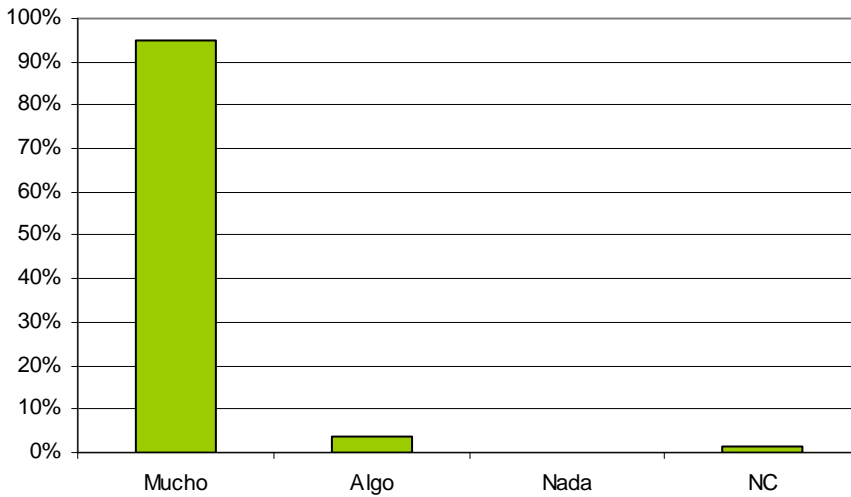
Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



Los profesores se muestran satisfechos ante la respuesta ofrecida por el monitorado, siendo la respuesta muy adecuada o adecuada prácticamente en el 100% de los casos.

ASPECTOS EDUCATIVOS

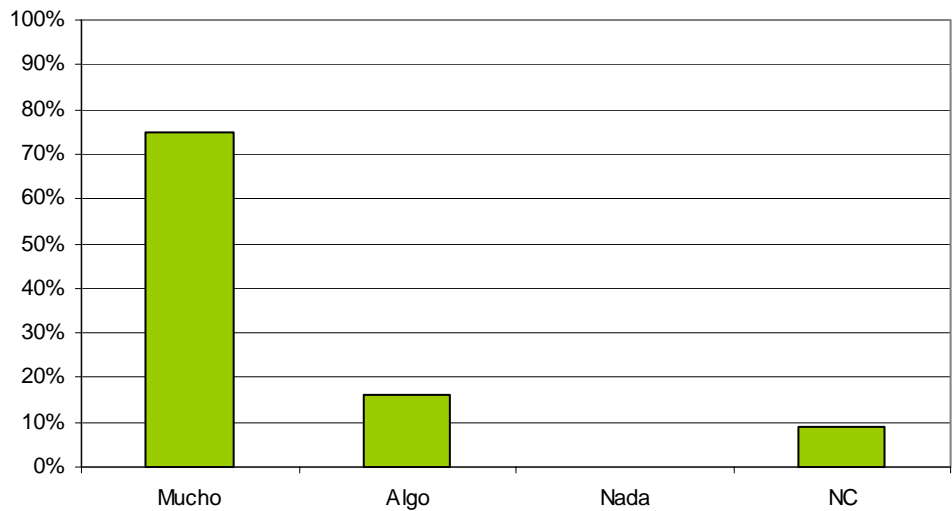
La visita, ¿facilita la comprensión de los sistemas de depuración?



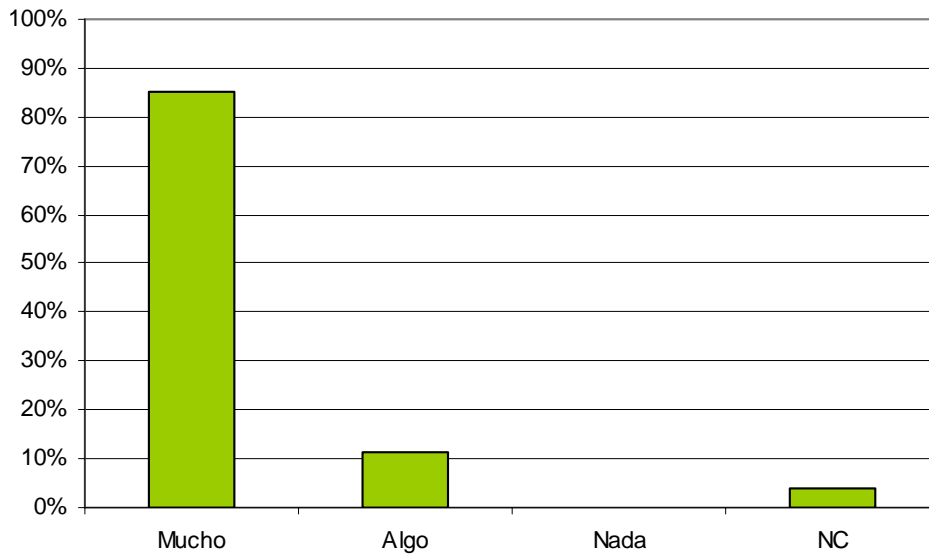
El 95,18% del profesorado cree que la visita facilita mucho la comprensión de los sistemas de depuración de aguas residuales.

La visita, ¿ha servido para complementar lo trabajado en clase?

Además, un 74,70% de los casos opinan que sirve en gran medida para complementar lo trabajado en clase.



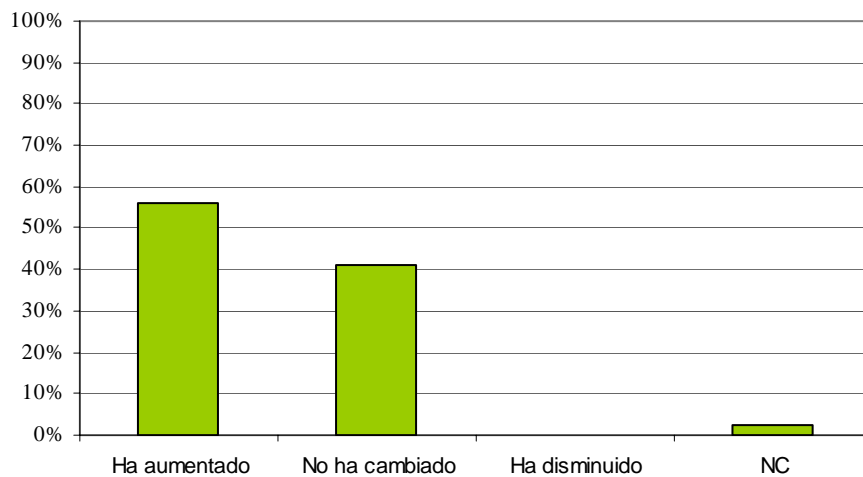
Los contenidos, ¿estaban adaptados a las características del alumnado?



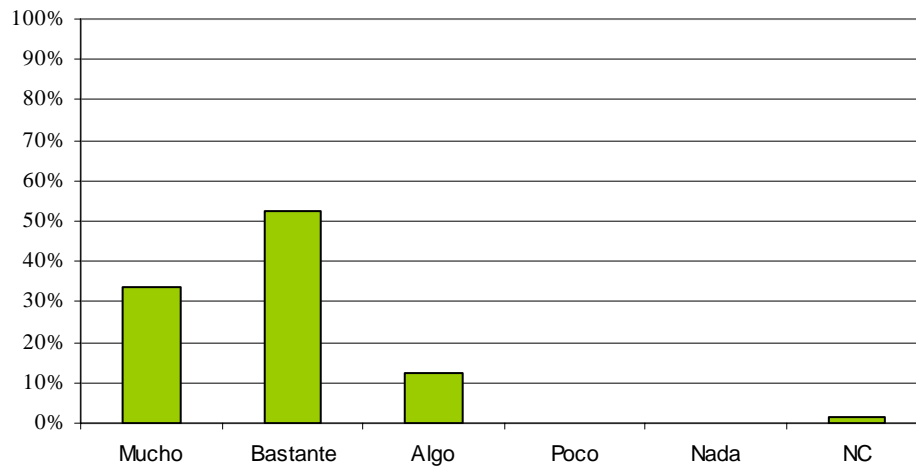
Creen que los contenidos están muy adaptados a las características del alumnado en el 84,34% de los casos.

OTROS ASPECTOS

Tras la visita su confianza en el sistema de depuración de las aguas residuales



La confianza en los sistemas de depuración se mantiene o aumenta en todos los casos.

¿Cree que la visita facilita el uso adecuado del agua en los hogares?

El 98,79% del profesorado opina que la visita facilita el uso adecuado del agua en los hogares en mayor o menor medida.

Evaluación del alumnado y público en general

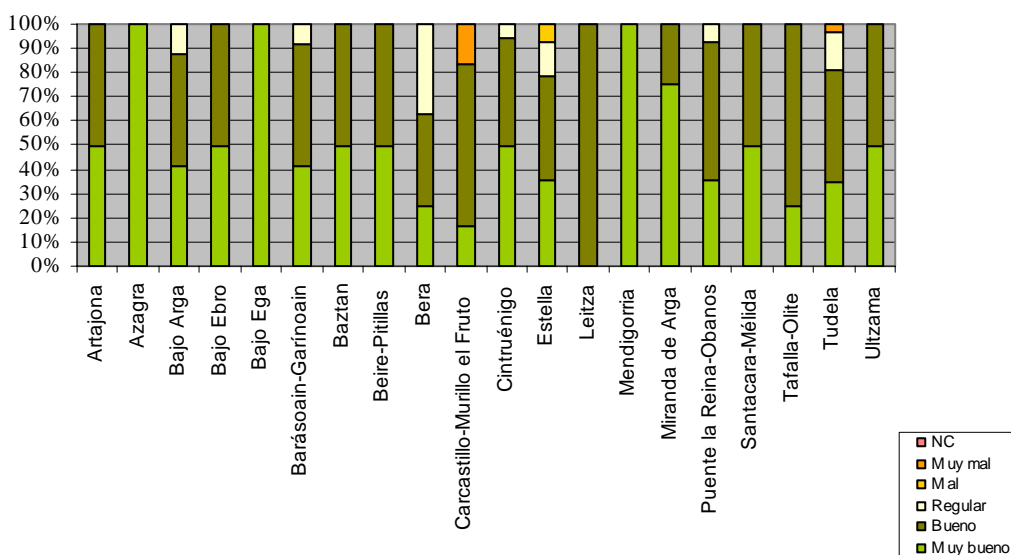
Los datos incluidos en este capítulo proceden del análisis de **166 cuestionarios** completados en las visitas a depuradoras durante el curso 10-11.

INSTALACIONES

Para su análisis seguimos el mismo esquema explicado en la evaluación del profesorado.

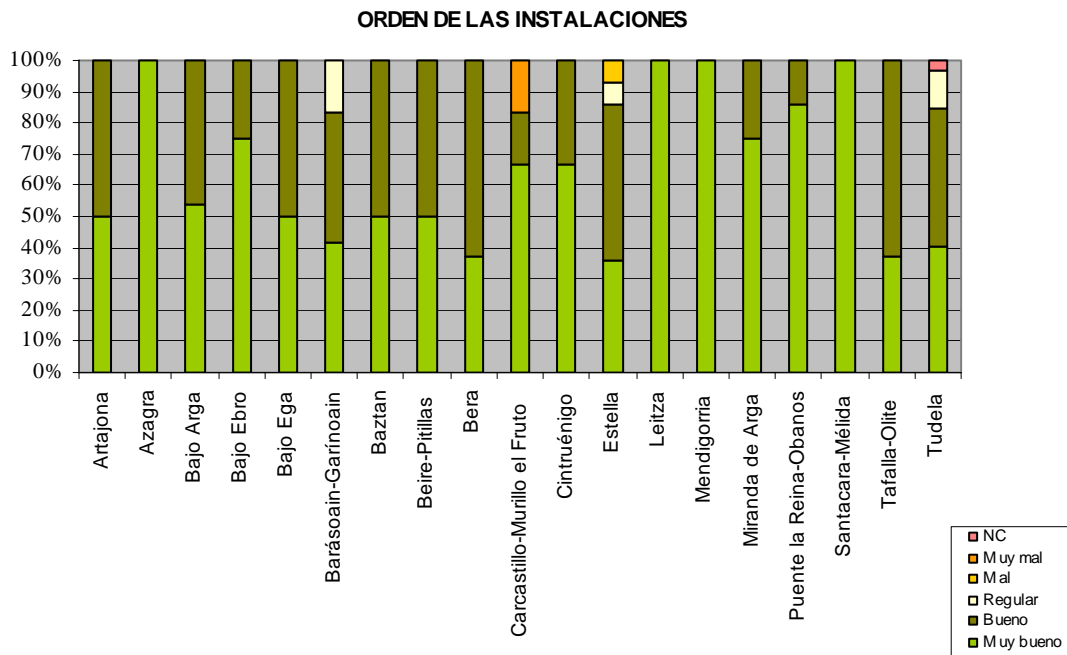
Estado de limpieza de las instalaciones

ESTADO DE LIMPIEZA DE LAS DEPURADORAS



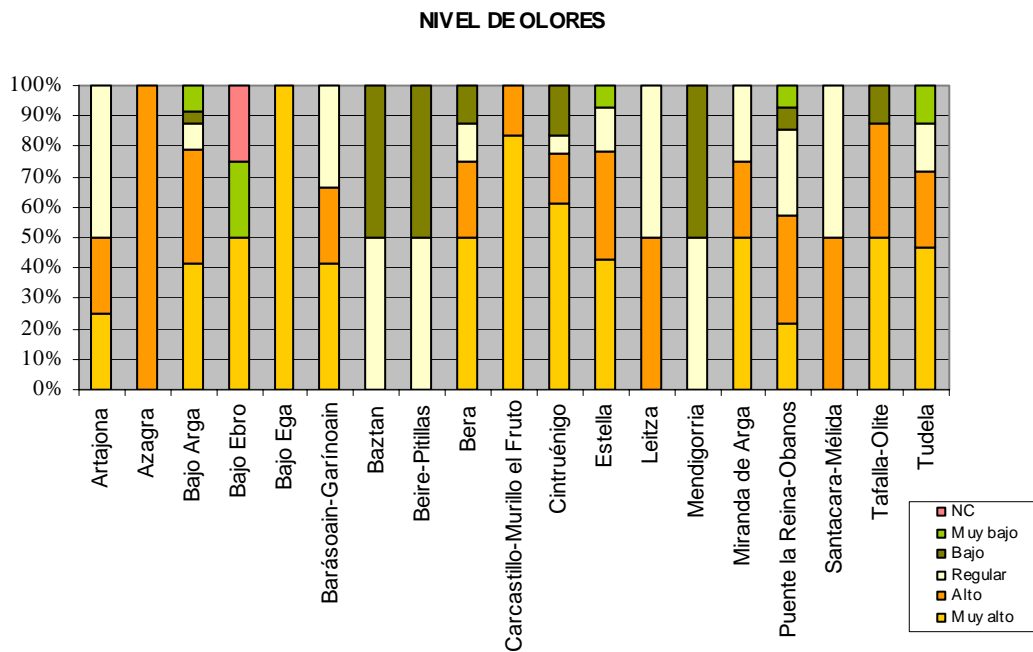
El estado de limpieza de las depuradoras también es valorado por el alumnado y público en general como muy bueno o bueno e la mayoría de los casos.

Orden dentro de las instalaciones



En la mayoría de los casos se considera que el orden dentro de las instalaciones es muy bueno o bueno.

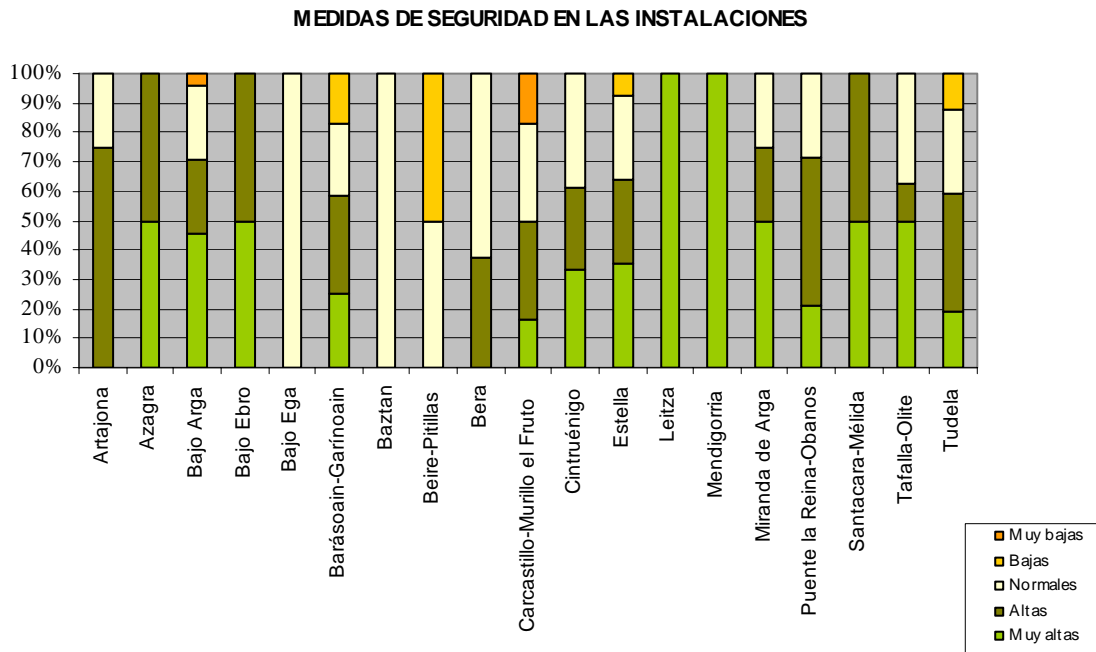
Nivel de olores



La percepción de olores es muy variable en función de la depuradora visitada, siendo en general los niveles altos los más frecuentes.

Puede apreciarse una mayor sensibilidad a los olores por parte del alumnado, en comparación con el profesorado.

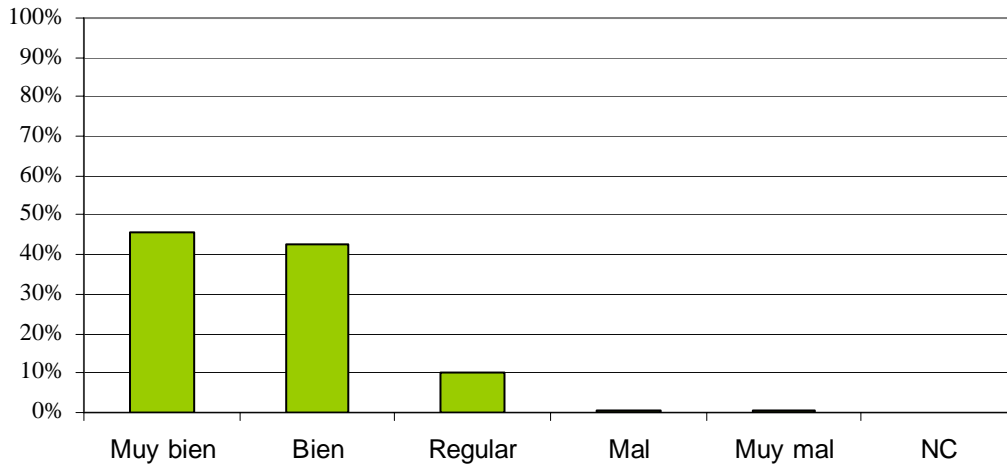
Seguridad en las instalaciones



Por lo general el alumnado opina que las medidas de seguridad de las instalaciones son normales, altas o muy altas.

VISITA

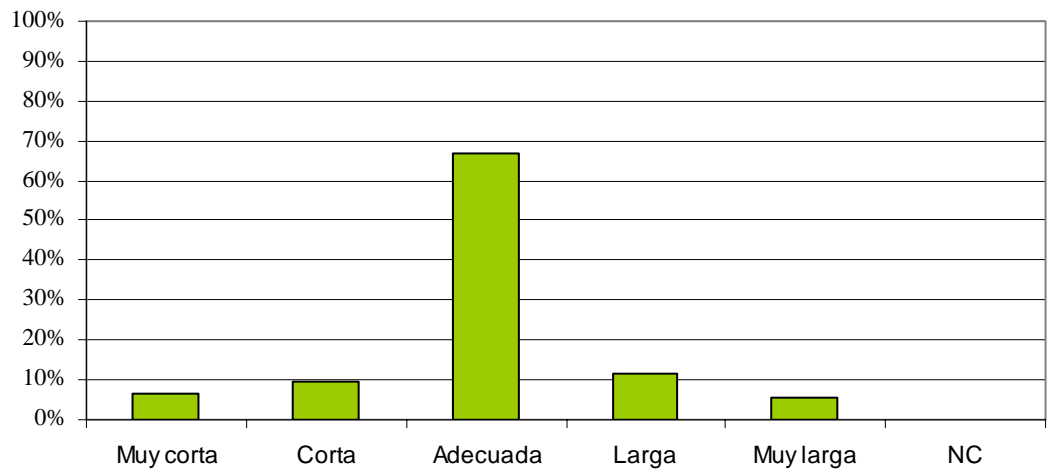
Valoración de la visita en su conjunto



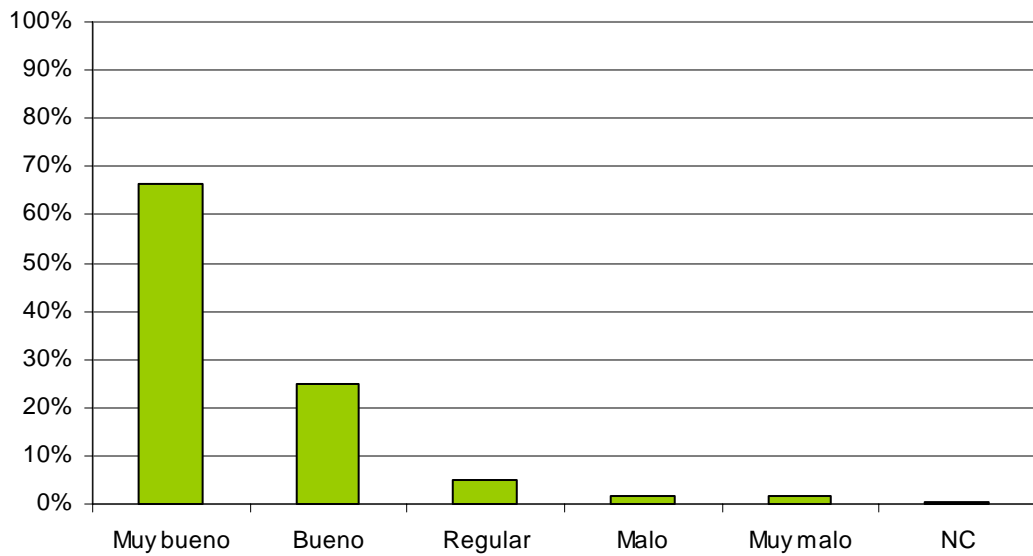
La visita se valora positivamente como muy bien en un 45,78% y bien en el 42,77% de los casos.

Duración de la visita

Respecto a la duración, un 66,87% del alumnado o público en general la considera adecuada.

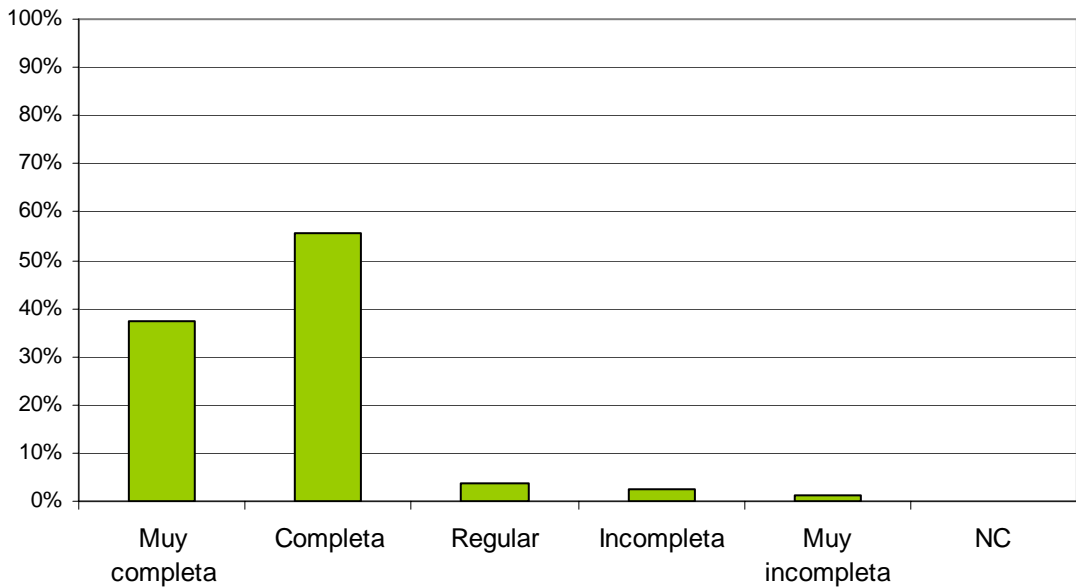


Trato del monitor/monitora



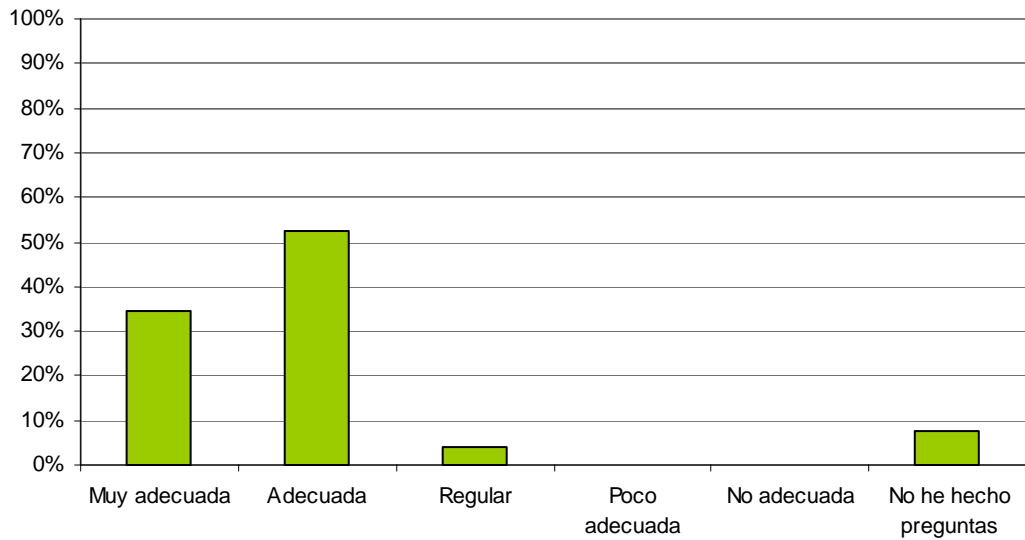
El trato recibido por la monitora o monitor es muy bueno en el 66,27% de los casos y bueno en el 24,7%.

La información recibida le ha parecido



Un porcentaje muy alto de las personas que formularon preguntas (86,75%), consideran la respuesta adecuada o muy adecuada.

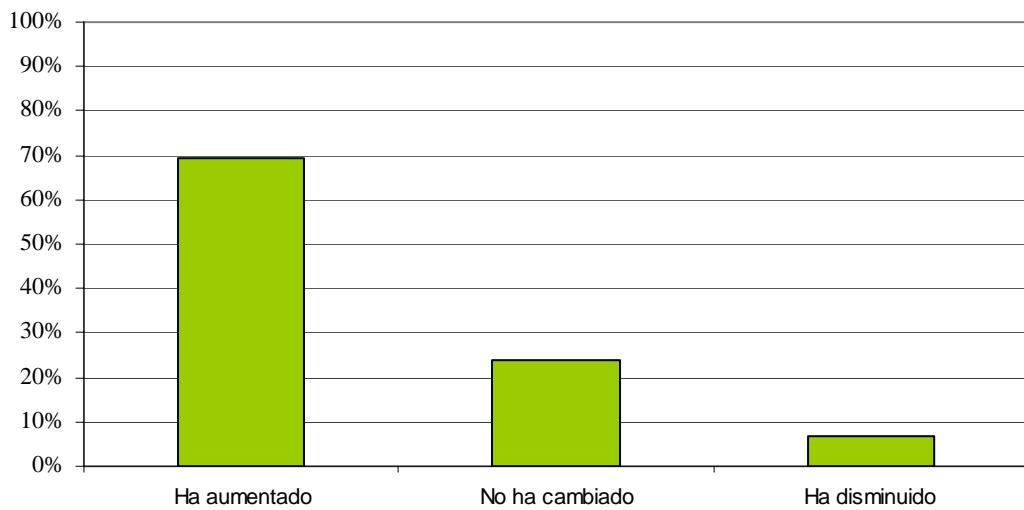
Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



La información recibida ha sido valorada como completa o muy completa por el 92,77% de los visitantes.

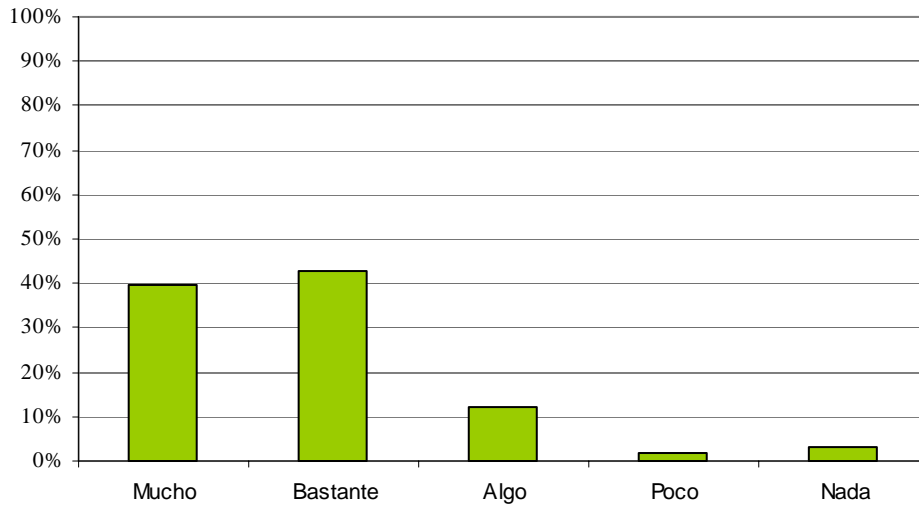
OTROS ASPECTOS

Tras la visita su confianza en el sistema de depuración de las aguas residuales



El grado de confianza en el sistema de depuración ha aumentado en casi el 70% de los casos.

¿Cree que la visita facilita el uso adecuado del agua en los hogares?



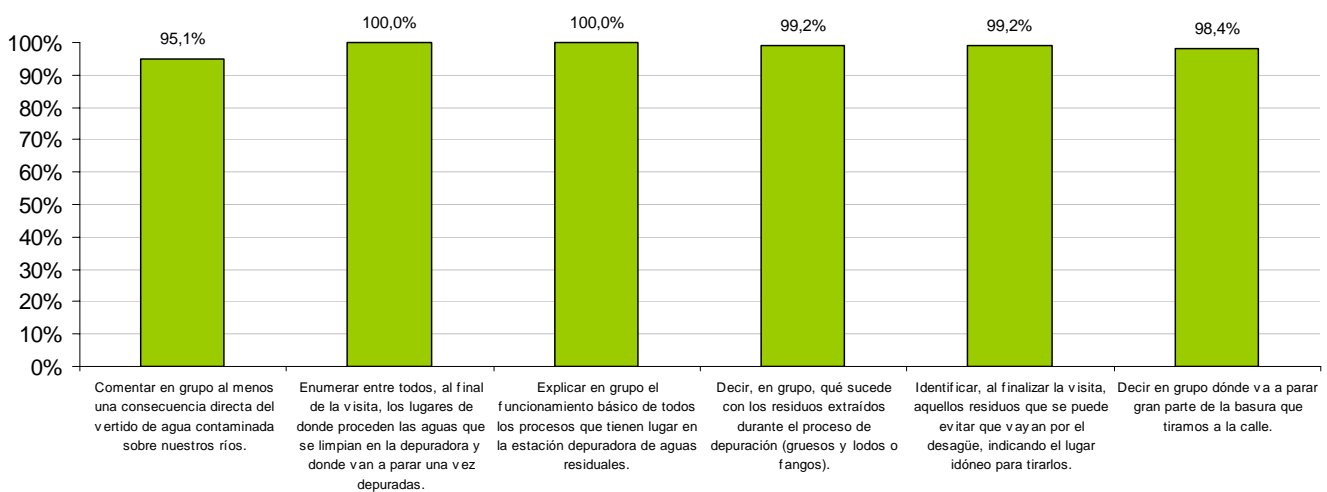
Más del 95% de los visitantes opina que la visita facilita el uso adecuado del agua en los hogares en mayor o menor medida.

Evaluación interna

Los datos que se ofrecen son el resultado del análisis de **123 cuestionarios** de evaluación cumplimentados por los monitores/as al finalizar cada visita a las estaciones depuradoras.

En la evaluación por observación directa del grado de cumplimiento de objetivos marcados, los resultados son los siguientes:

EVALUACIÓN POR OBSERVACIÓN DEL GRUPO



Por lo general, se cumplen los objetivos marcados en un porcentaje elevado de los casos: todos superan el 95%. Estos datos desprenden que el aprendizaje de las personas visitantes ha sido elevado.

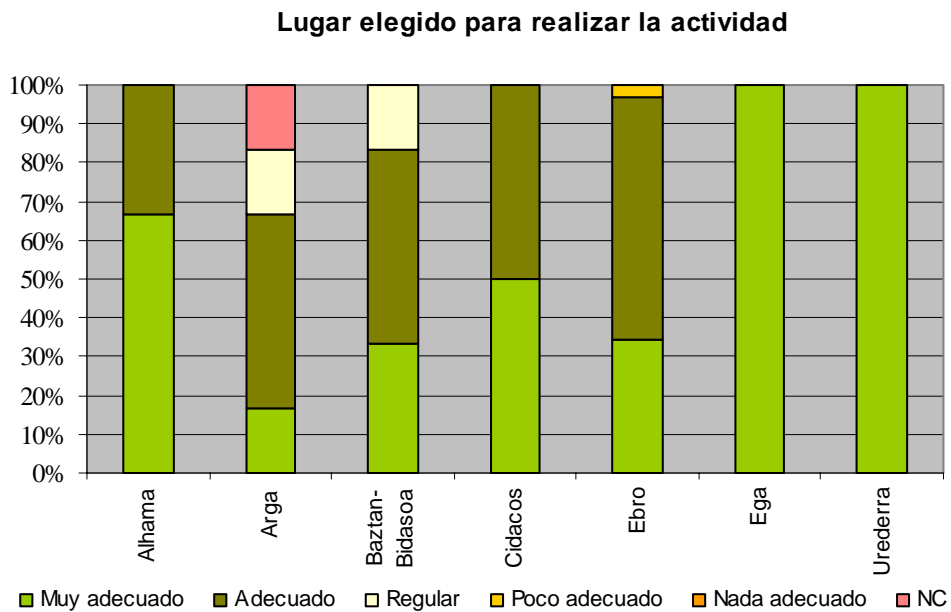
Evaluación de las actividades en torno al río

Evaluación del profesorado

Los datos incluidos en este capítulo proceden del análisis de **60 cuestionarios** completados en las actividades en torno al río durante el curso 10-11.

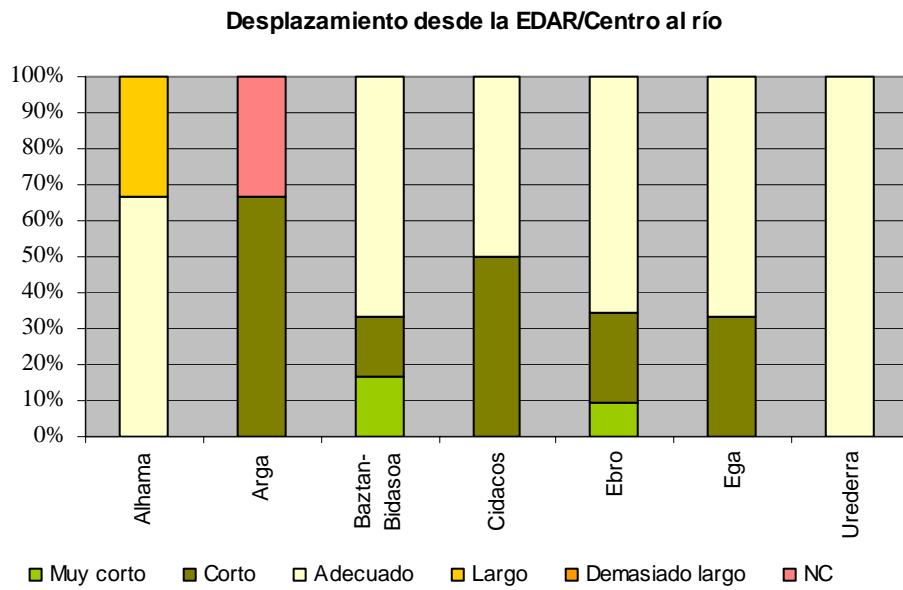
ZONA DE REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

El lugar elegido (río)



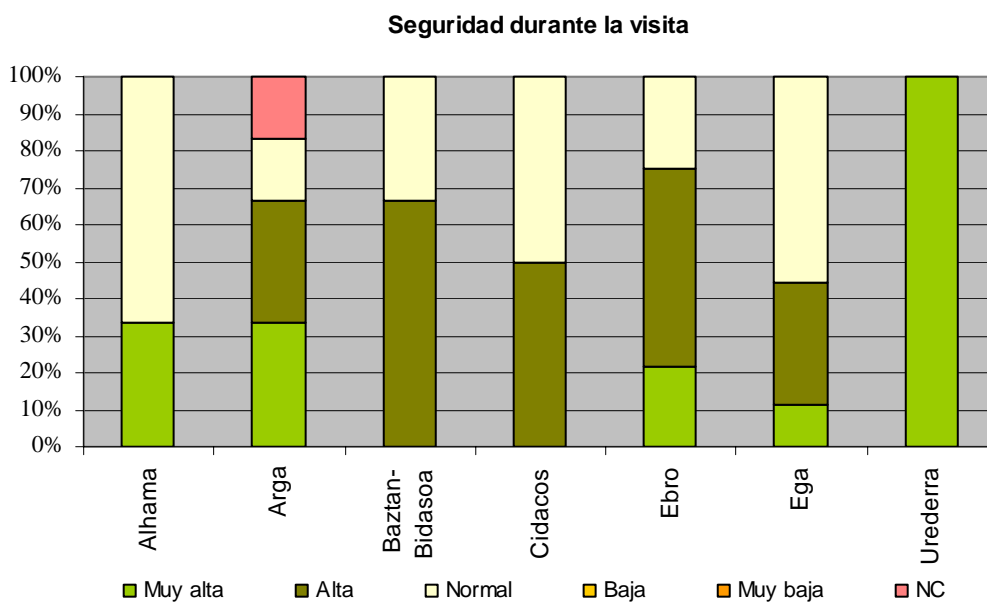
La valoración del profesorado del lugar elegido para hacer las actividades en torno al río ha sido, en general, positiva.

El desplazamiento

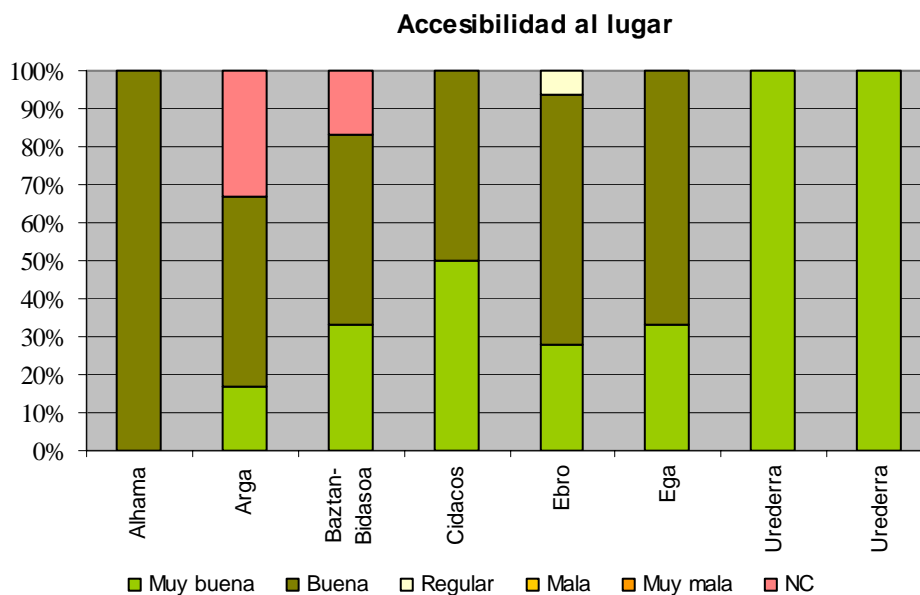


En la mayor parte de casos se considera que el desplazamiento desde la EDAR o centro hasta el lugar de las actividades es adecuado o corto, salvo en el caso de las actividades desarrolladas en el río Alhama en las que el desplazamiento resulta largo para el profesorado.

La seguridad



La percepción sobre la seguridad durante el desarrollo de la actividad en torno al río es positiva en todos los casos.

La accesibilidad

La mayoría de los profesores coinciden en señalar que no ha habido problemas de accesibilidad a la zona en la que se desarrollan las actividades, considerando que ha sido buena o muy buena.

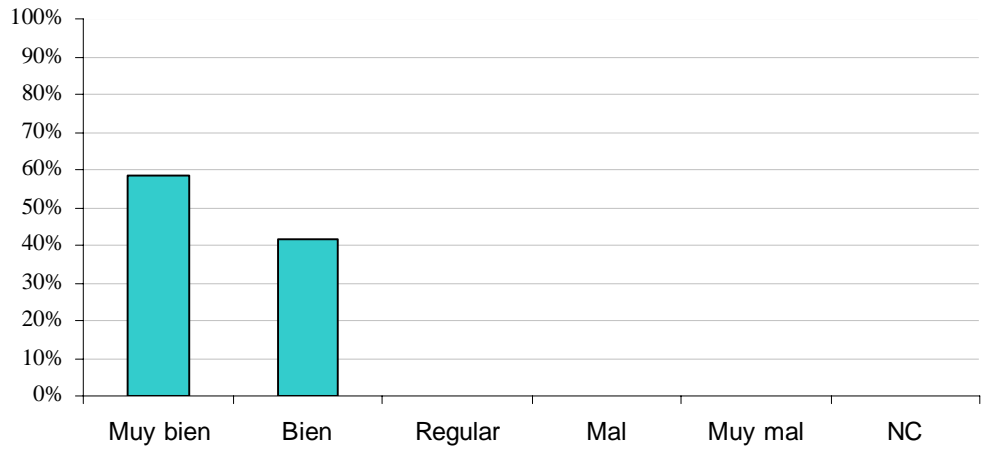
Este apartado del cuestionario de evaluación que hace referencia a la *Zona de realización de la actividad*, debido a que en un principio la actividad de río se hacía de forma complementaria a la visita de la EDAR y siempre se realizaban en los mismos lugares, la zona quedaba registrada por la EDAR y el Río, de modo que las gráficas hacen referencia al río, sin diferenciar localidades y zonas distintas.

Debido a la diversidad cada vez mayor de las zonas en las que se realiza la actividad de río, nos proponemos para la memoria del curso que viene, diferenciar las zonas de realización según Río y localidad. Cuando éstas coincidan, añadiremos la zona en concreto.

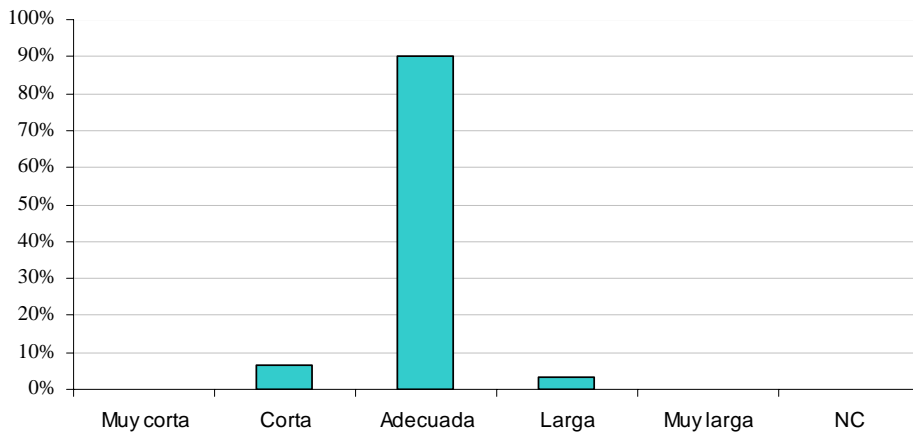
ACTIVIDAD

El 100% del profesorado que ha participado en la actividad en torno al río valora positivamente la actividad.

Valoración de la visita en su conjunto

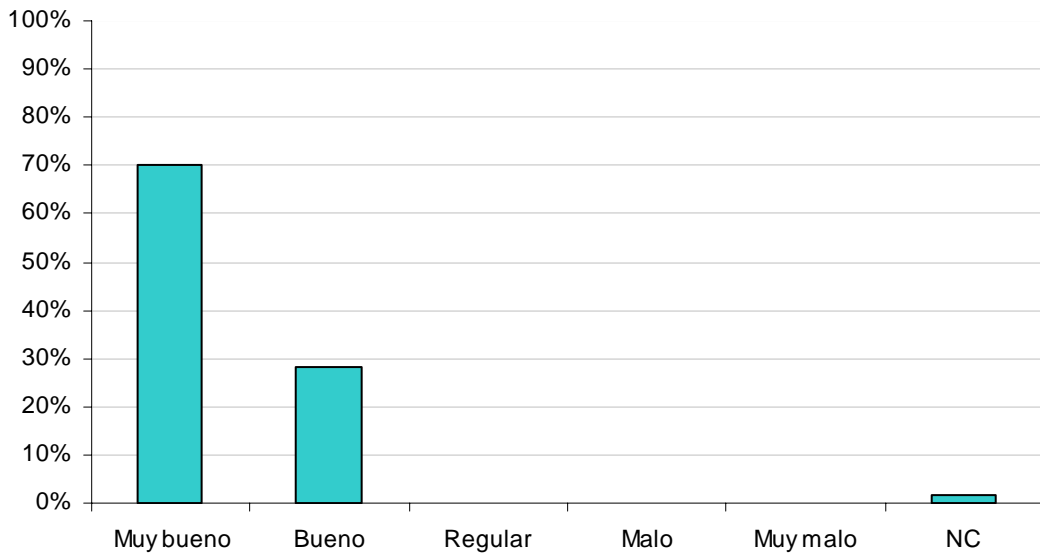


Duración de la visita



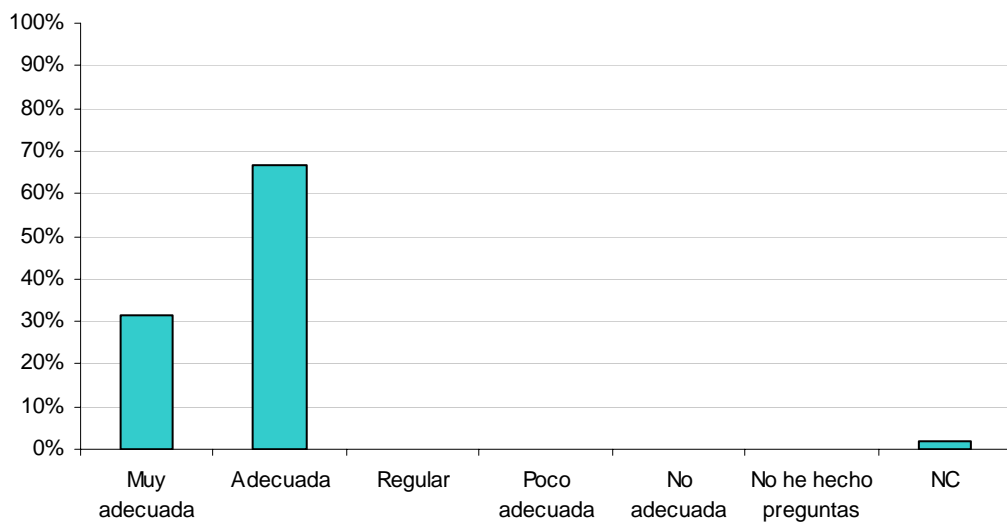
La duración de la visita es calificada como adecuada por el 90%.

Trato del monitor/monitora



Los profesores encuestados piensan que el trato recibido por parte del monitor ha sido muy bueno (70%) y bueno (28,33%).

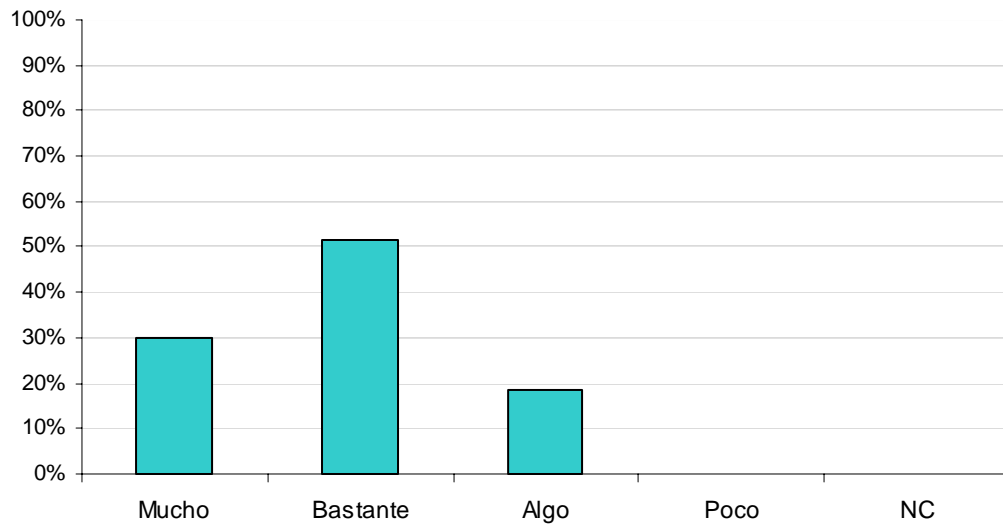
Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



La práctica totalidad de las personas que formularon preguntas (98,34%), consideran la respuesta adecuada o muy adecuada.

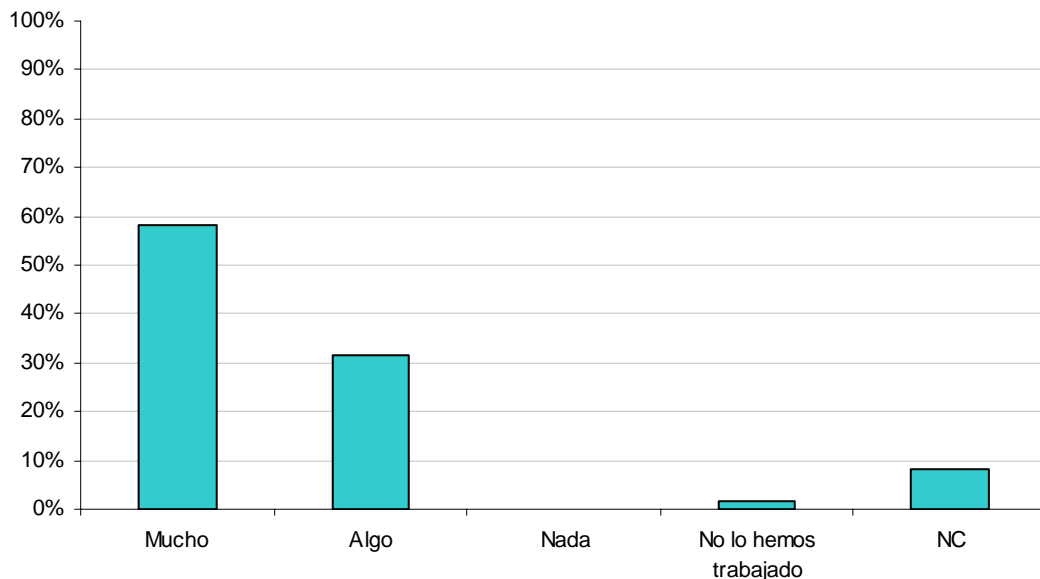
ASPECTOS EDUCATIVOS

La visita, ¿facilita la comprensión de la relación del ser humano con el entorno fluvial?



En todos los casos, el profesorado opina que la visita facilita la comprensión de la relación del ser humano con el entorno fluvial en mayor o menor medida.

La visita, ¿ha servido para complementar lo trabajado en clase?



En el 90% de los casos, el profesorado piensa que la visita ha servido para complementar lo trabajado en clase. Parte de los que no contestan es debido a que los profesores/as que van a la visita están de apoyo y no son los que trabajan la materia.

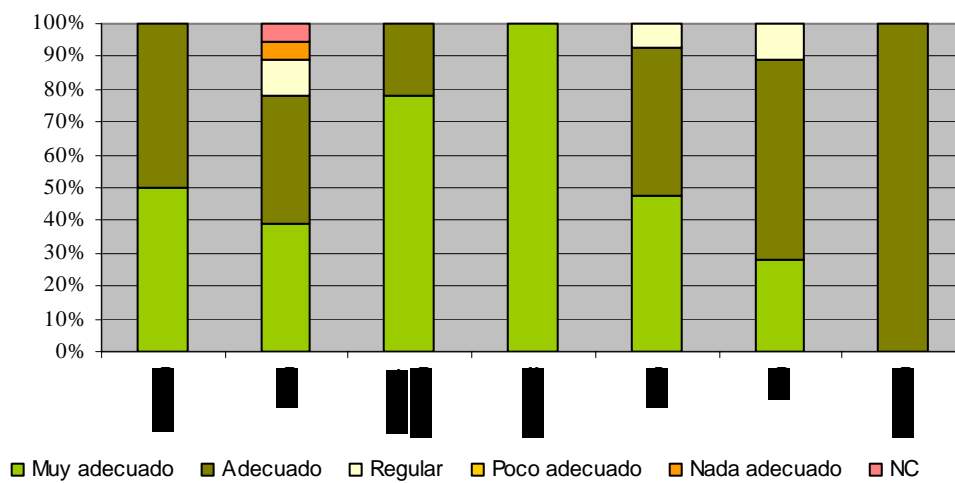
Evaluación del alumnado y público en general

A continuación se muestra el análisis de los datos obtenidos de **112 cuestionarios** de evaluación realizados por el alumnado en las actividades en torno al río durante el curso 10-11.

ZONA DE REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

El lugar elegido

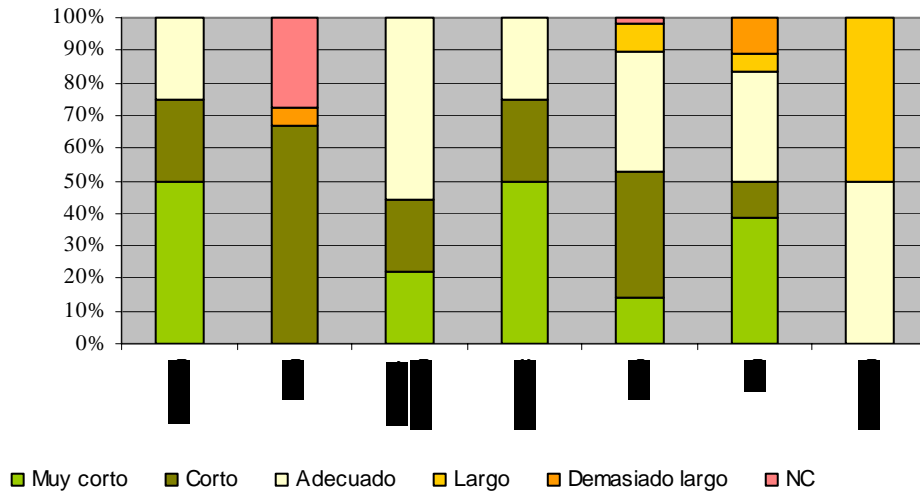
Lugar elegido para realizar la actividad



Los lugares elegidos reciben una valoración mayoritariamente positiva.

El desplazamiento

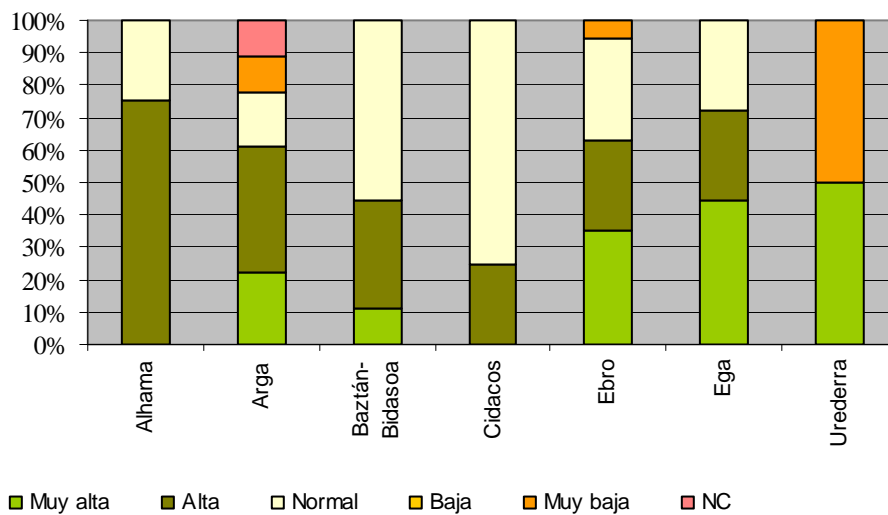
Desplazamiento desde la EDAR/Centro al río



Las respuestas en cuanto al desplazamiento hasta la zona de actividades son muy variadas, valorándose como muy corto, corto o adecuado en la mayoría de casos.

La seguridad

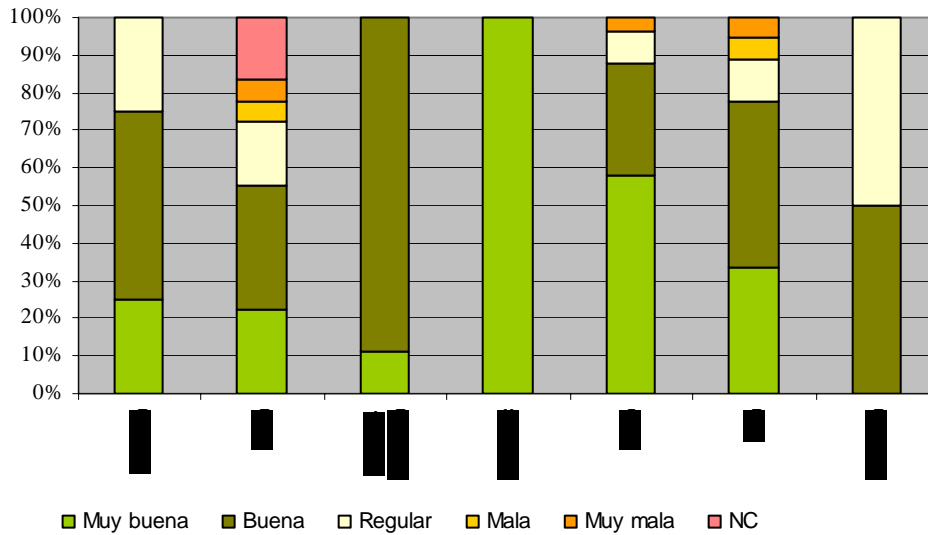
Seguridad durante la visita



La percepción sobre la seguridad durante el desarrollo de las actividades es mayoritariamente positiva.

La accesibilidad

Accesibilidad al lugar

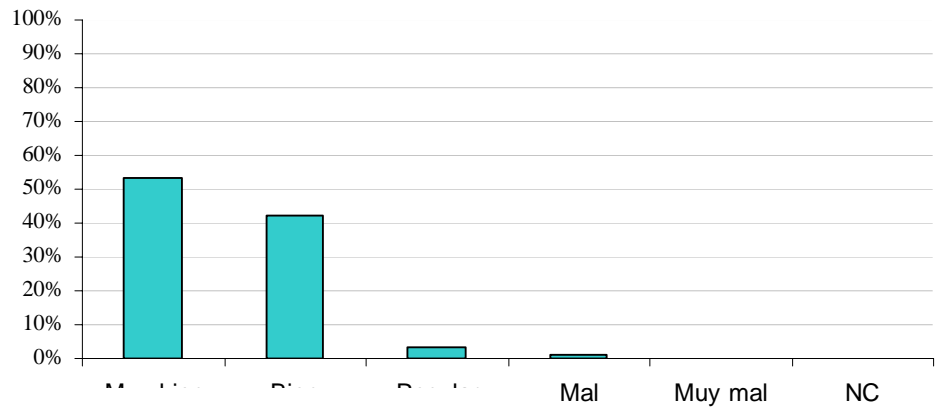


La mayoría del alumnado opina que la accesibilidad al lugar es muy buena o buena.

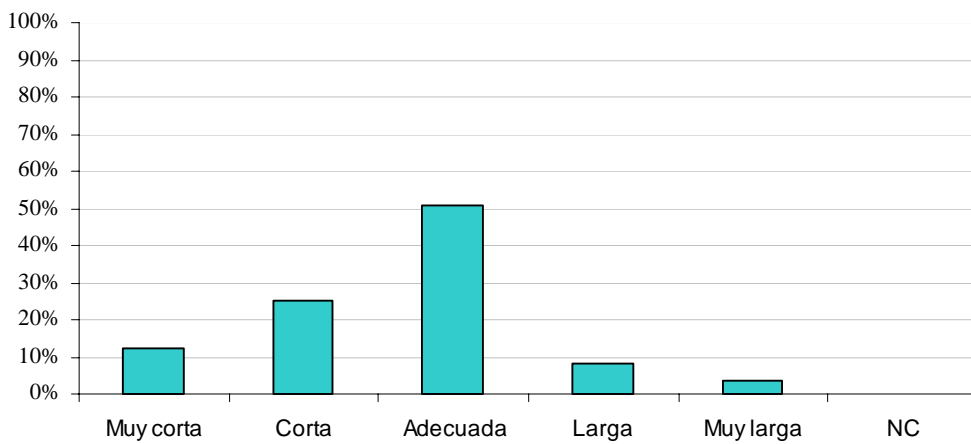
VISITA

Un 95,53% (53,57% muy bien y 41,96% bien) del alumnado valora positivamente en su conjunto la actividad.

Valoración de la visita en su conjunto

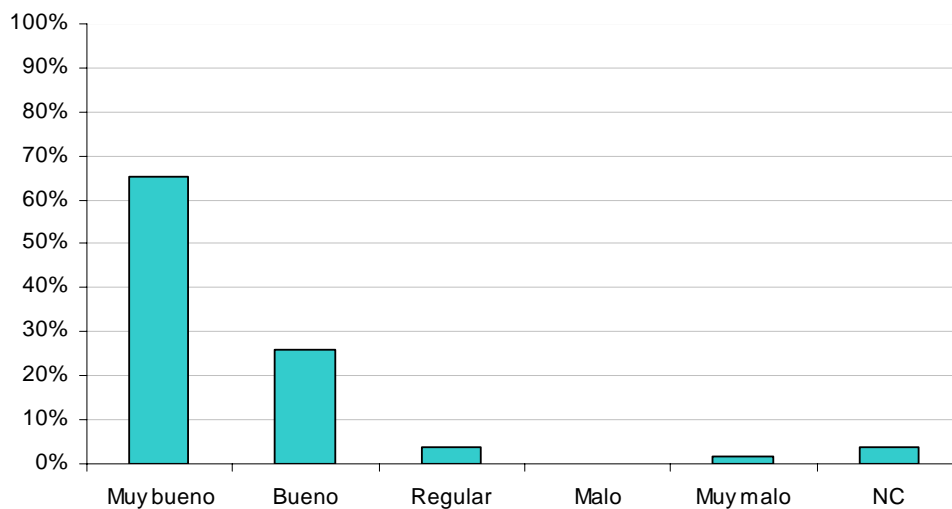


Duración de la visita



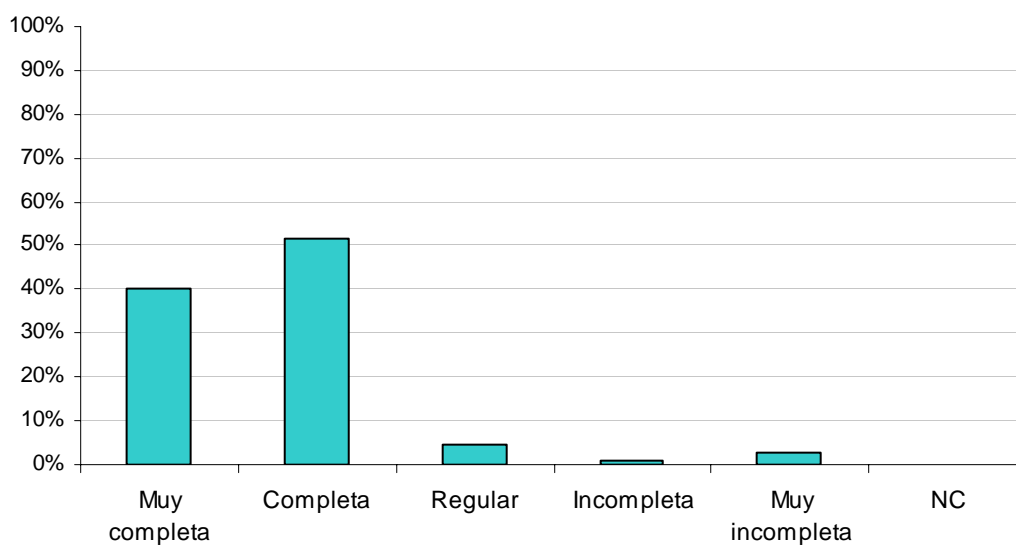
La duración de la visita es considerada como adecuada por más de la mitad de los asistentes.

Trato del monitor/monitora



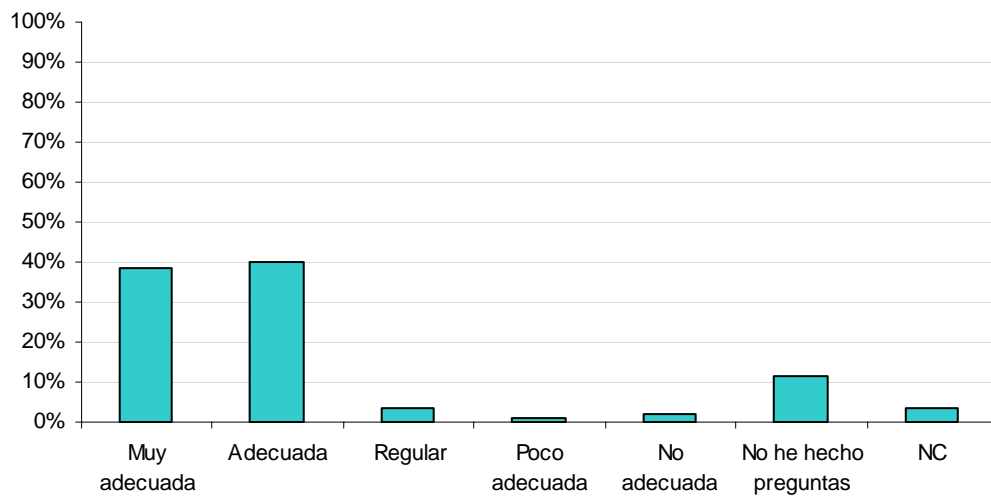
El trato recibido por parte de los monitores/as es valorado como muy bueno por el 65,18% de los asistentes y como bueno por el 25,89%.

La información recibida le ha parecido



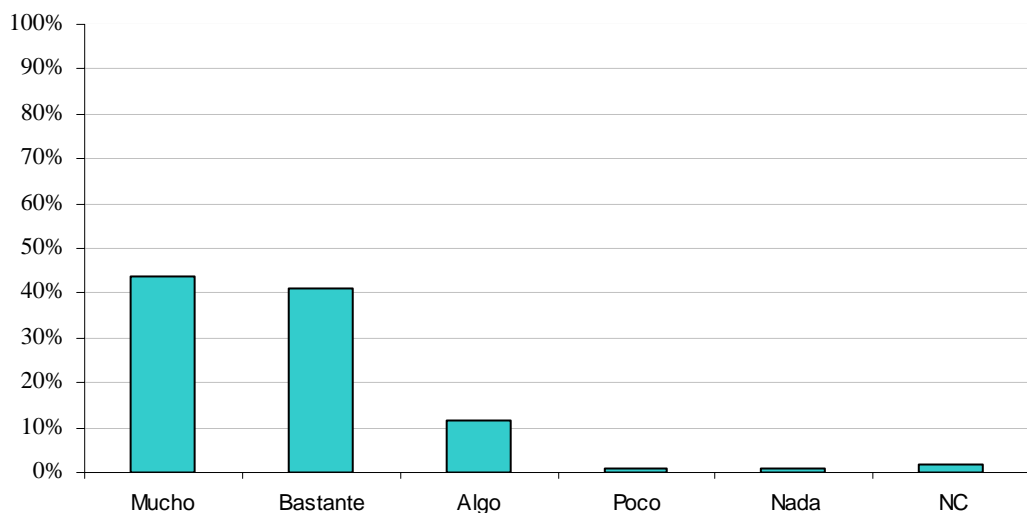
La información recibida es considerada como completa o muy completa por el 91,97% del alumnado.

Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...

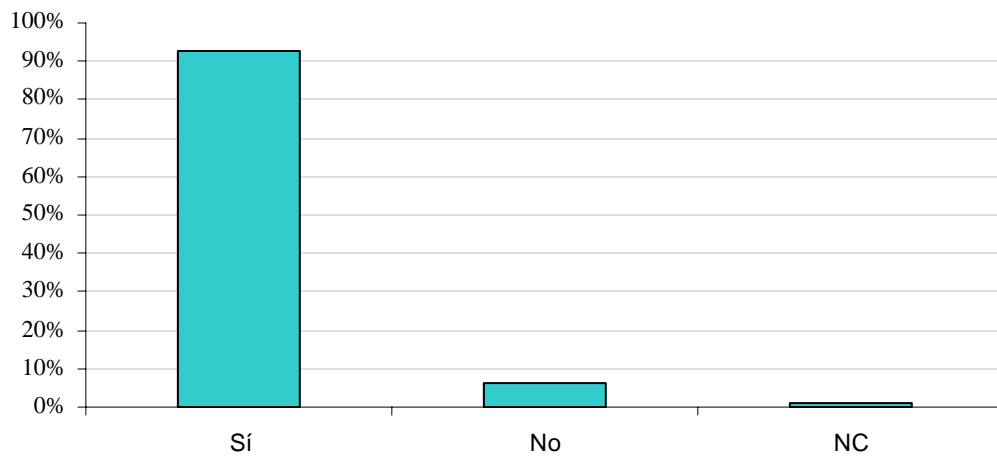


Un 78,57% de los participantes opina que la respuesta del monitor/a al formular una pregunta, ha sido adecuada o muy adecuada.

La visita, ¿facilita la comprensión del ser humano con el entorno fluvial?



Prácticamente todos los participantes opinan que la visita facilita la comprensión de la relación del ser humano con el entorno fluvial en mayor o menor medida.

¿Le ha servido para aprender algo nuevo?

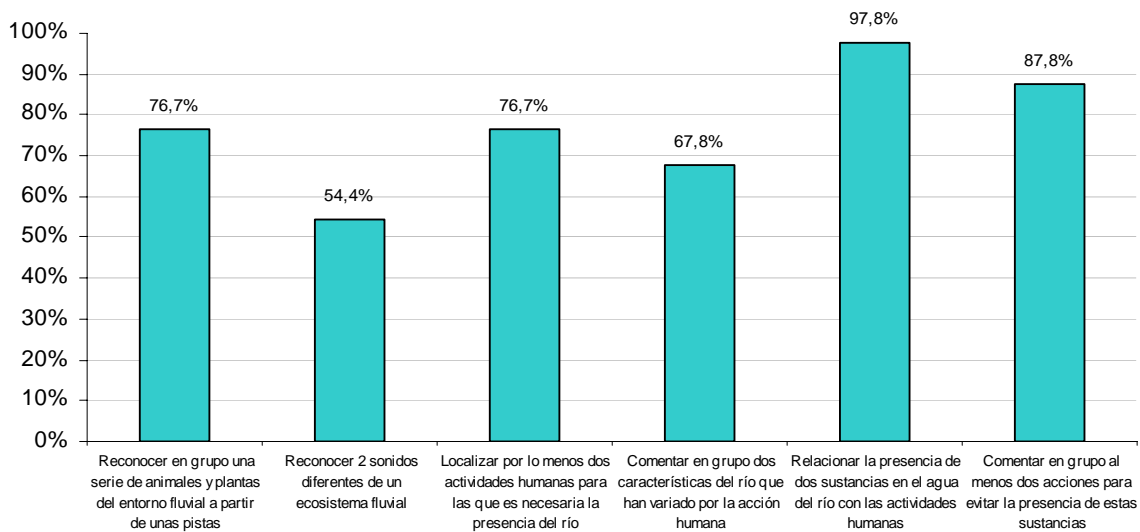
La mayoría de los participantes (92,86%) piensa que la realización de la actividad en torno al río le ha servido para aprender algo nuevo.

Evaluación interna

Los datos que se ofrecen son el resultado del análisis de **90 cuestionarios** de evaluación cumplimentados por los monitores/as al finalizar las actividades en torno al río durante el curso 10-11.

En la evaluación por observación directa del grado de cumplimiento de objetivos marcados, los resultados son los siguientes:

EVALUACIÓN POR OBSERVACIÓN DEL GRUPO



Por lo general, se cumplen los objetivos marcados en un porcentaje elevado de los casos. Se observa un menor grado de cumplimiento del segundo y cuarto objetivo. Esto puede ser debido a que en ocasiones, grupos que han combinado la actividad del río con la visita a la depuradora, han tenido poco tiempo y al acortar alguna de las actividades, se han eliminado las que tienen que ver con el cumplimiento de estos objetivos.

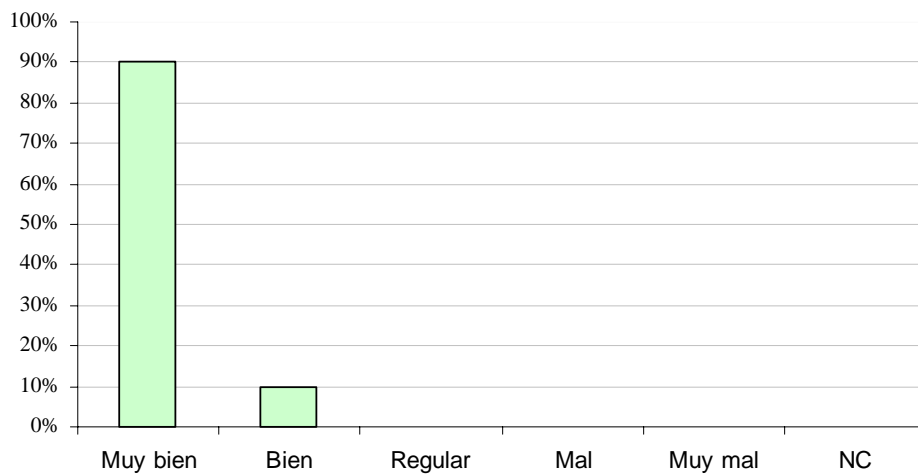
En general estos datos desprenden que el aprendizaje de las personas visitantes ha sido elevado.

Evaluación de los talleres de depuración

Evaluación del profesorado

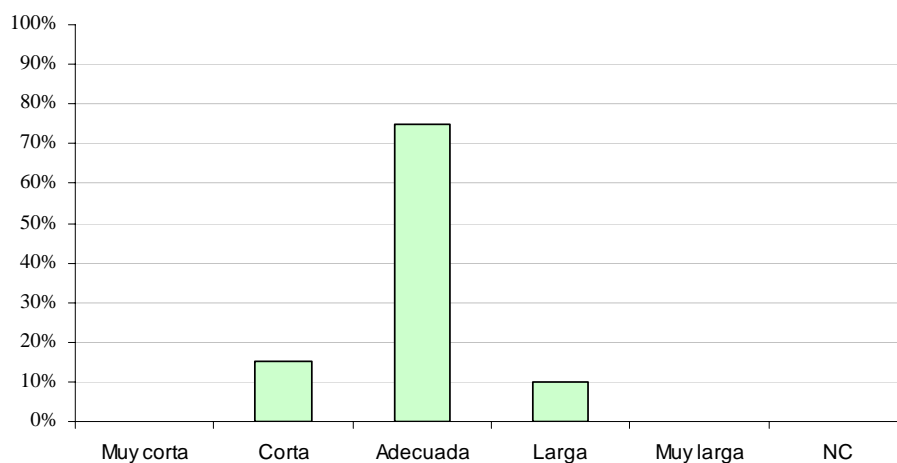
A continuación se muestra el análisis de los datos obtenidos de **20 cuestionarios** de evaluación realizados por el profesorado al finalizar los talleres durante el curso 10-11.

Valoración del taller en su conjunto



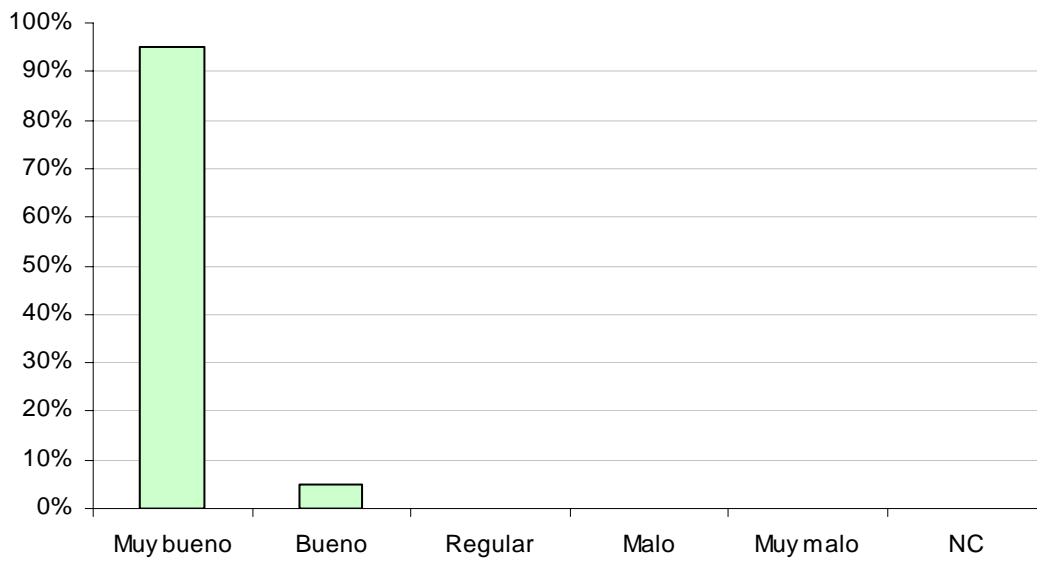
La valoración del taller en su conjunto por parte del profesorado es positiva en el 100% de casos, siendo un 90% los que responden muy bien y bien el 10% restante.

Duración del taller



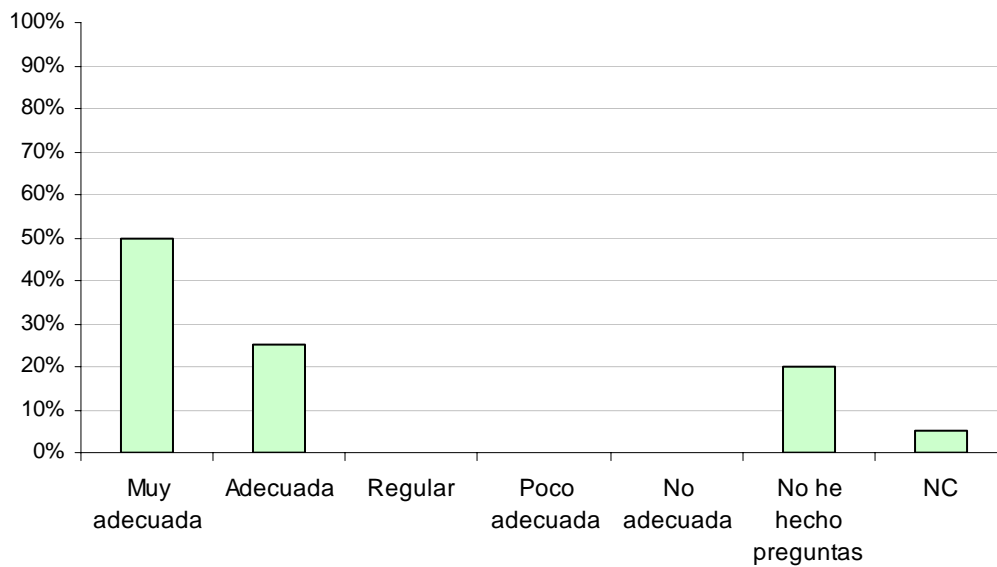
Mayoritariamente (75%) opinan que es adecuada la duración del taller.

Trato del monitor/monitora



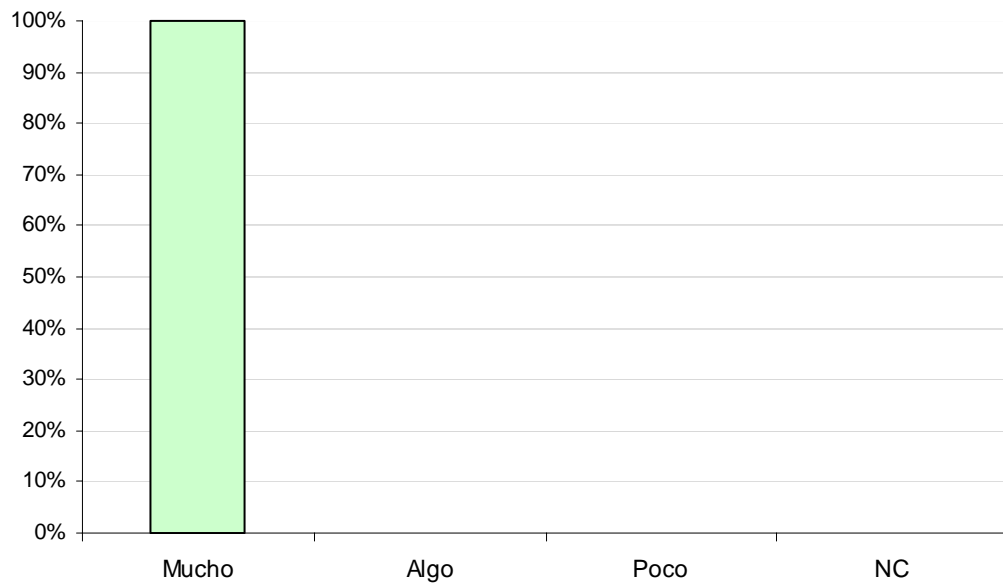
El 95% de los profesores/as encuestados opinan que el trato recibido por el monitor/a es muy bueno y bueno el 5% restante.

Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



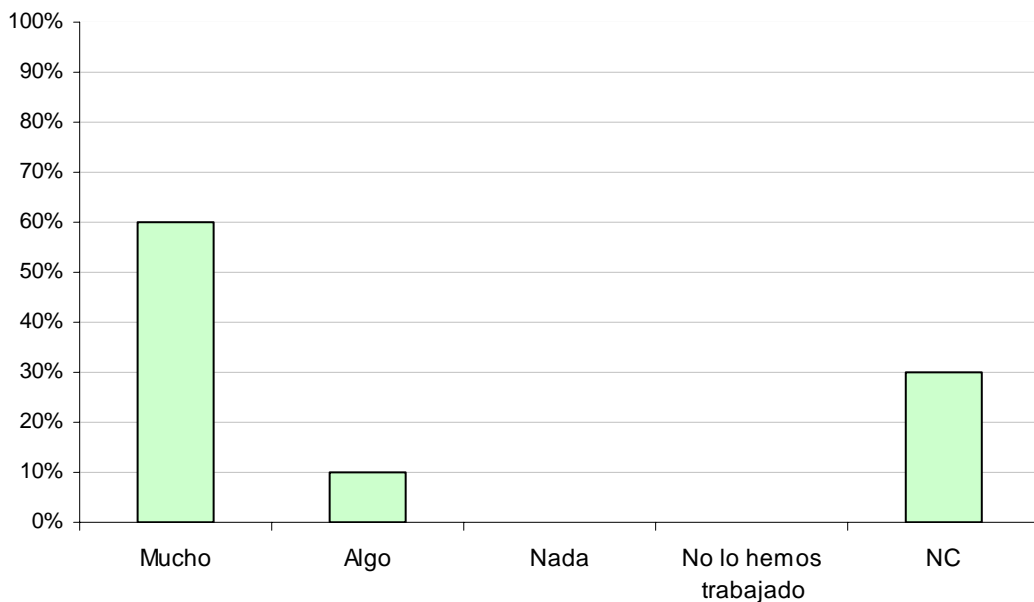
Las respuestas recibidas son consideradas como adecuadas o muy adecuadas por el profesorado que ha realizado preguntas o a contestado el formulario.

El taller ¿facilita la comprensión de la depuración de aguas residuales?

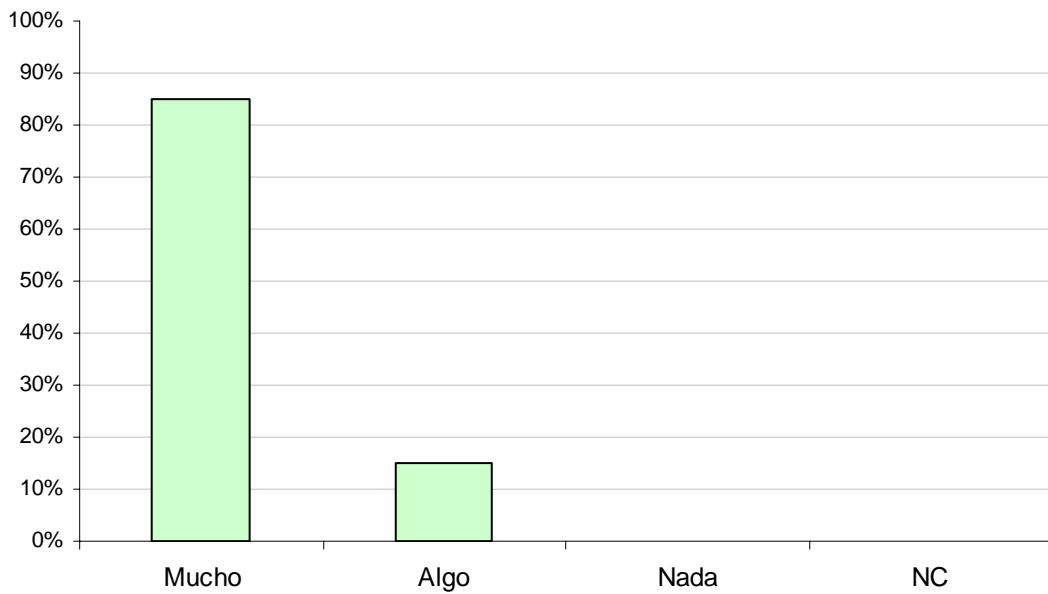


El profesorado opina que el taller facilita mucho (100%) la comprensión de la depuración de aguas residuales.

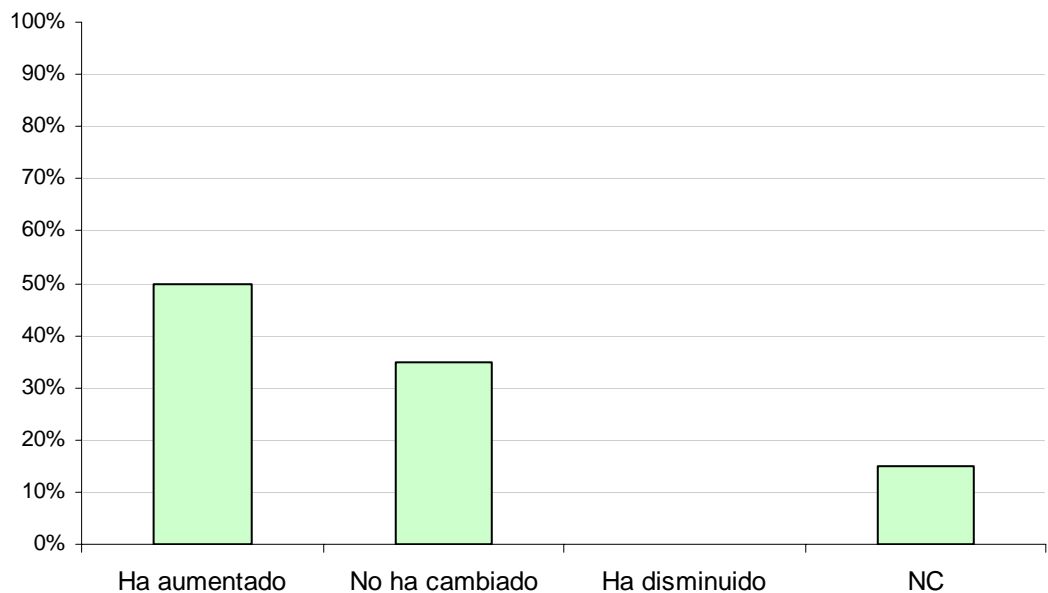
El taller ¿ha servido para complementar lo trabajado en clase?



El taller complementa lo trabajado en clase en gran medida en el 70% de los casos, correspondiendo el restante a profesorado que no ha contestado la pregunta.

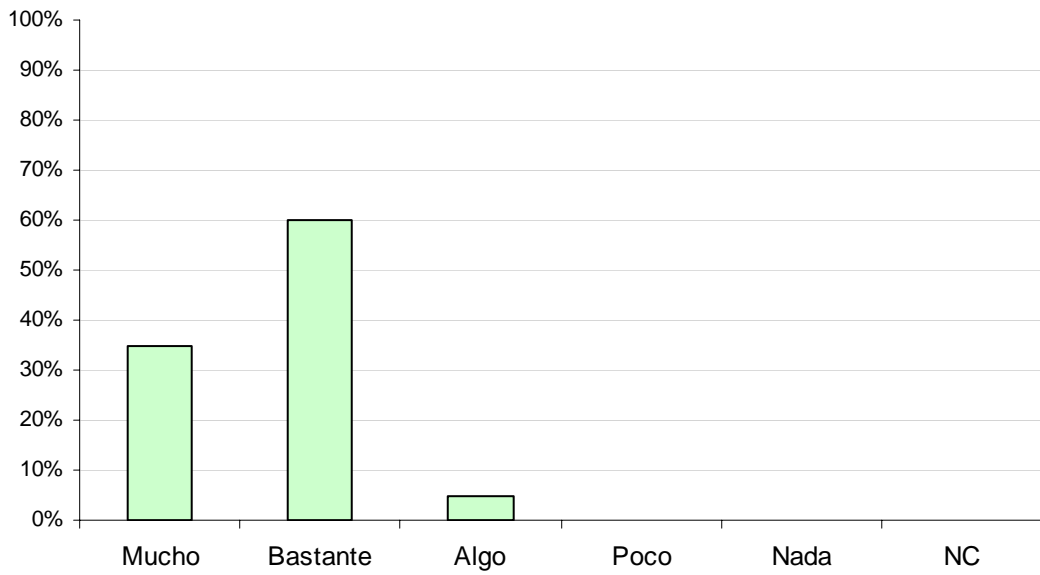
Los contenidos, ¿estaban adaptados a las características del alumnado?

Como muestra la gráfica, todos los encuestados consideran que los contenidos estaban adaptados a las características del alumnado.

Tras el taller, la confianza en el sistema de depuración de las aguas residuales

La confianza en los sistemas de depuración se mantiene o aumenta en todos los casos en los que se ha respondido a esta cuestión.

¿Cree que el taller facilita el uso adecuado del agua en los hogares?

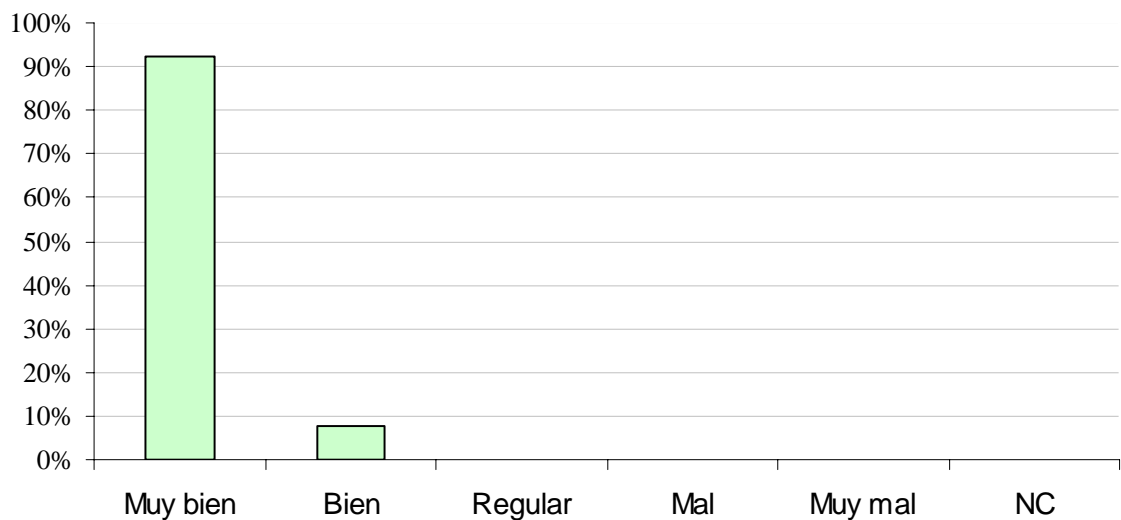


Todo el profesorado encuestado opina que, en mayor o menor medida, el taller facilita el uso adecuado del agua en los hogares.

Evaluación del alumnado

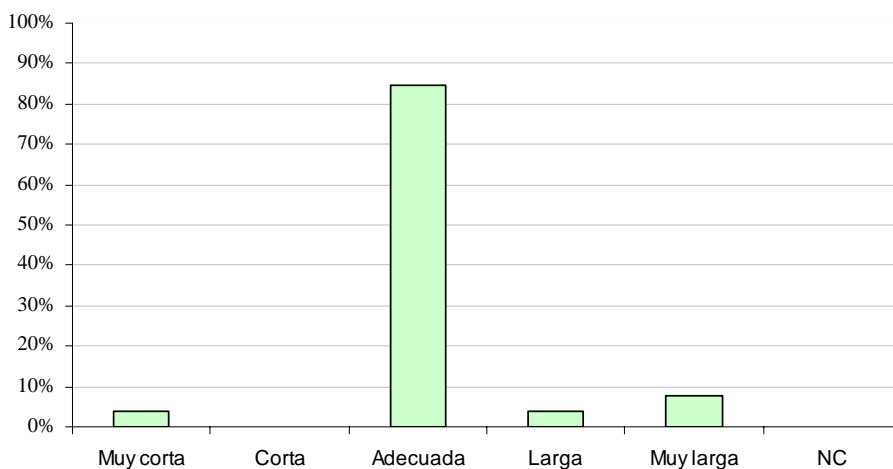
A continuación se muestra el análisis de los datos obtenidos de **26 cuestionarios** de evaluación realizados por el alumnado en los talleres de depuración durante el curso 10-11. Hay que tener en cuenta que en los talleres de depuración que se realizan con infantil, no se rellenan cuestionarios de alumnado.

Valoración del taller en su conjunto



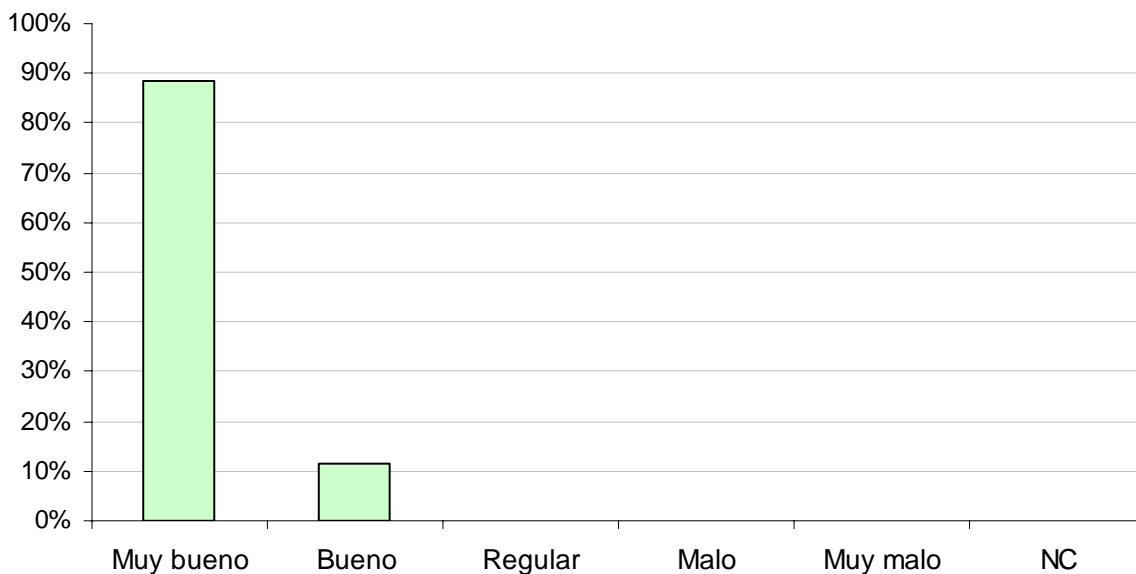
La valoración del taller por parte del alumnado es muy positiva.

Duración del taller



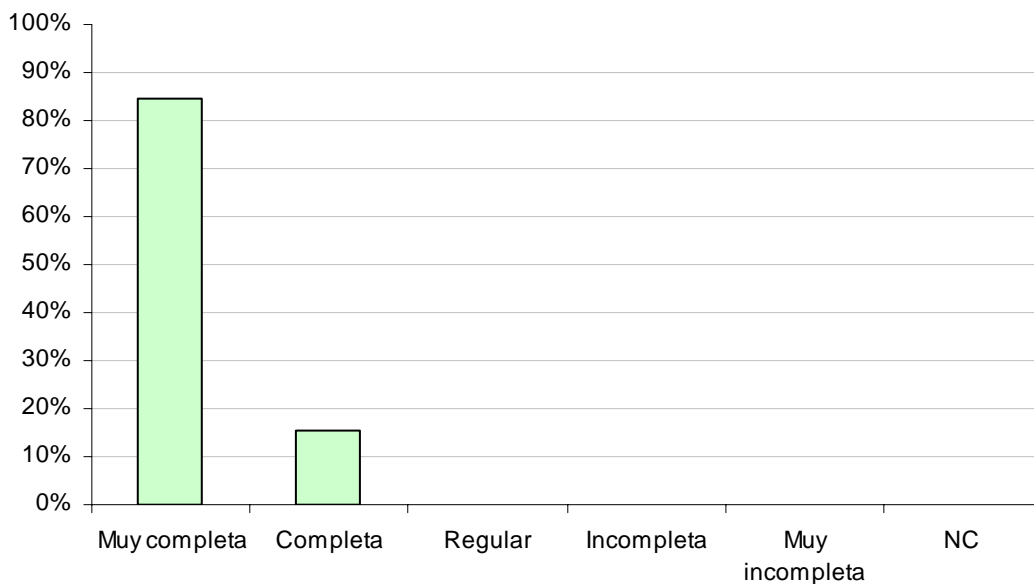
La duración del taller es considerada como adecuada por el 84,62% del alumnado.

Trato del monitor/monitora



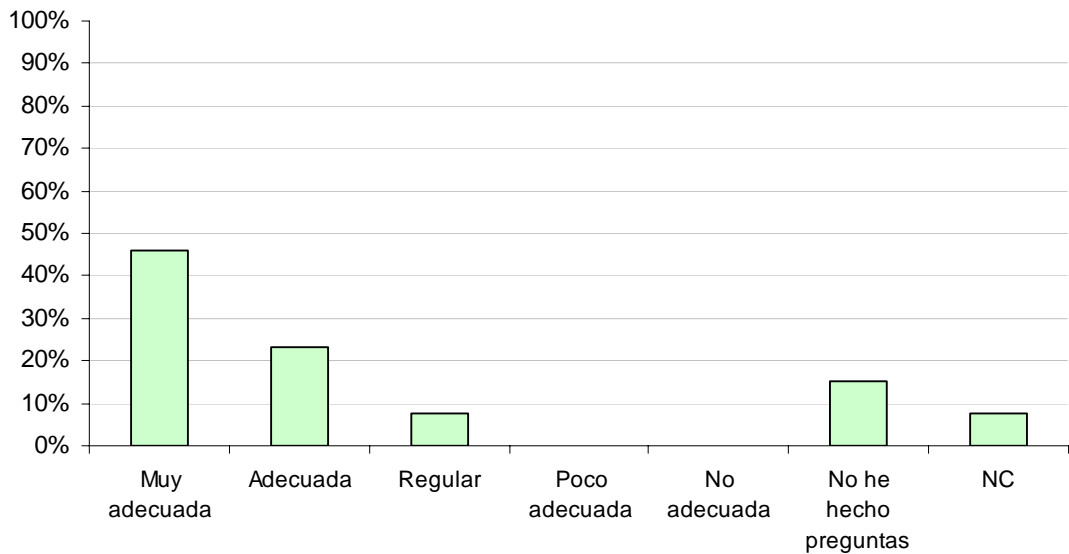
El trato recibido por parte del monitor es considerado como muy bueno por el 88,46% del alumnado y bueno por el 11,54% restante.

La información recibida te ha parecido



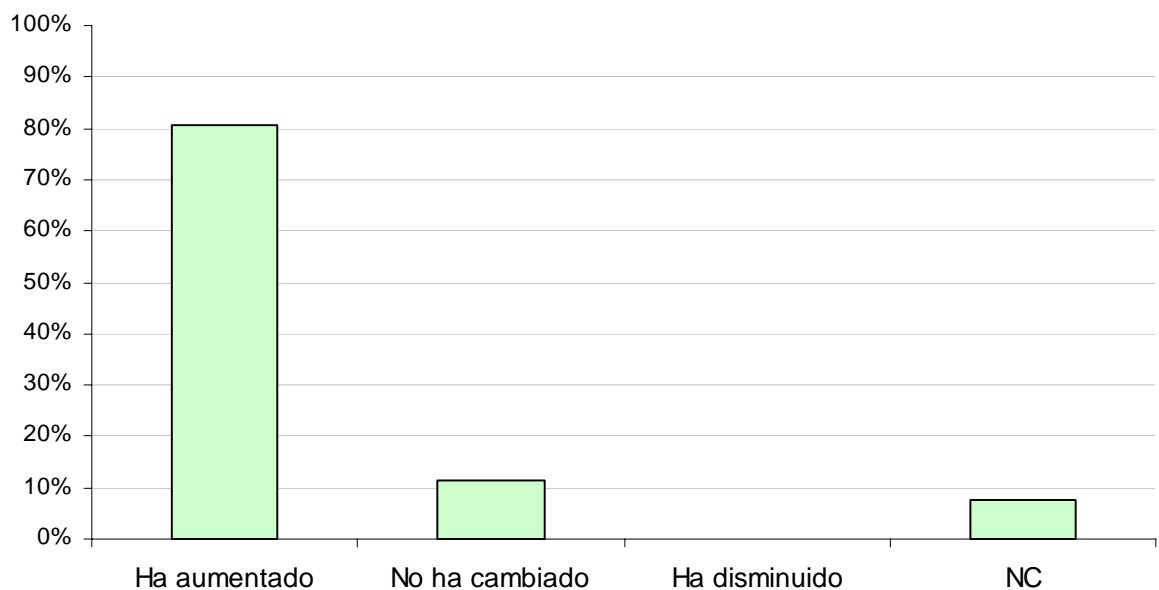
La información recibida les ha parecido muy completa o completa en todos los casos valorados.

Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...

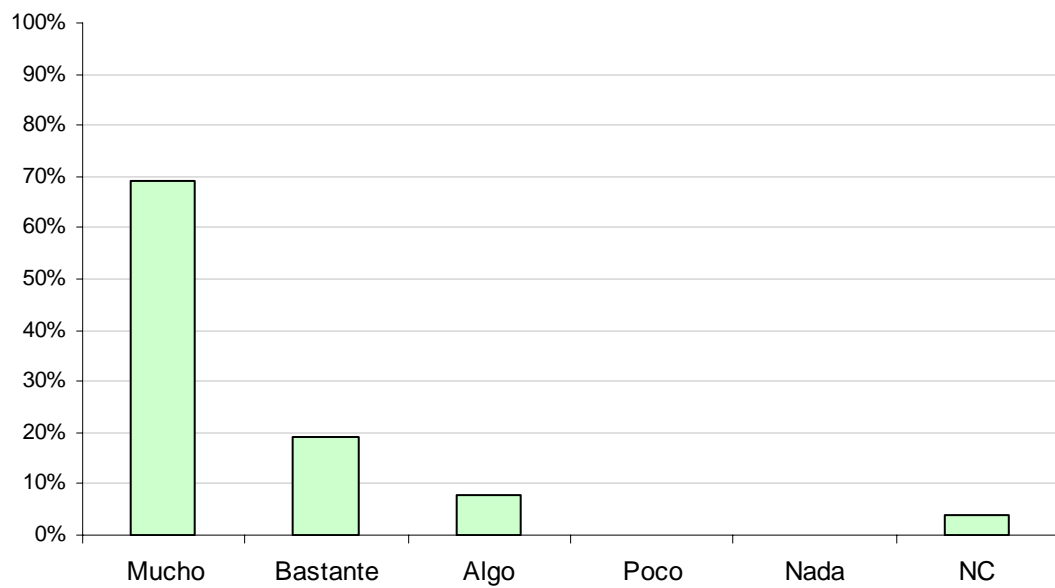


La mayoría del alumnado que ha realizado alguna pregunta considera que la respuesta recibida ha sido muy adecuada (46,15%) o adecuada (23,08%).

Tras el taller, la confianza en el sistema de depuración de las aguas residuales



La confianza en los sistemas de depuración tras la realización del taller aumenta en la mayoría de los casos.

¿Cree que el taller facilita el uso adecuado del agua en los hogares?

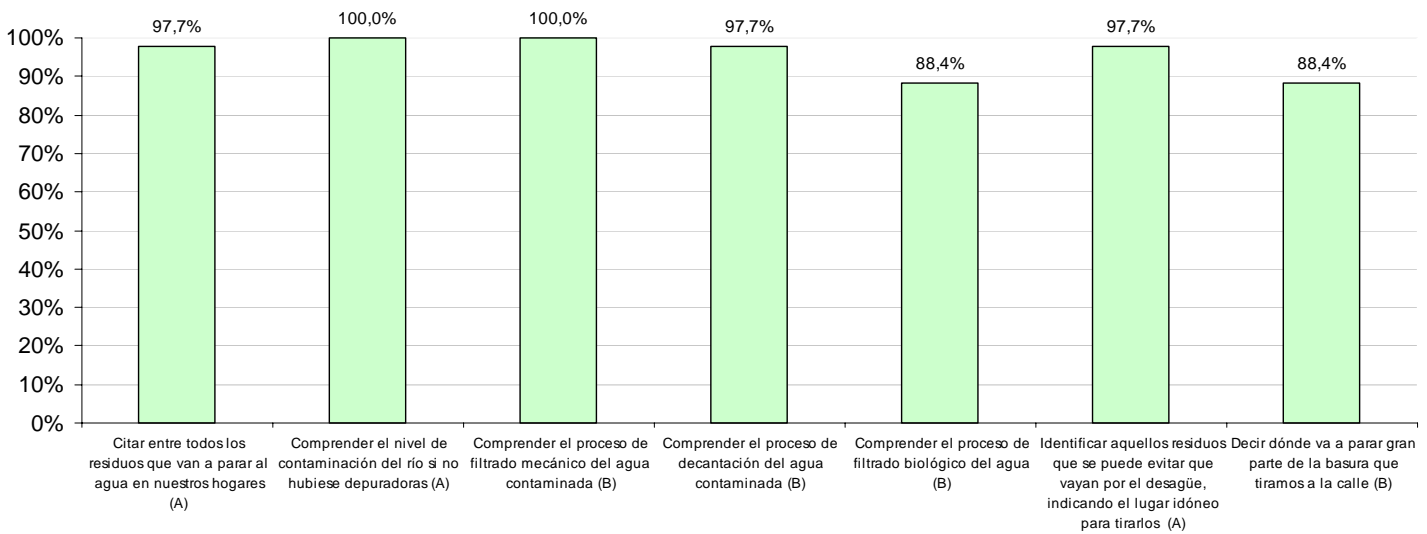
Todo el alumnado encuestado y que responde a esta pregunta opina que, en mayor o menor medida, el taller facilita el uso adecuado del agua en los hogares.

Evaluación interna

Los datos que se ofrecen son el resultado del análisis de **43 cuestionarios** de evaluación cumplimentados por los monitores/as al finalizar el taller de depuración de aguas residuales durante el curso 10-11.

En la evaluación por observación directa del grado de cumplimiento de objetivos marcados, los resultados son los siguientes:

EVALUACIÓN POR OBSERVACIÓN DEL GRUPO



Todos los objetivos, menos el quinto y el séptimo, se cumplen en más de un 95%. Los dos objetivos citados se cumplen también en un elevado porcentaje: 88,4%.

En general estos datos desprenden que el aprendizaje de las personas participantes en el taller de depuración ha sido elevado.

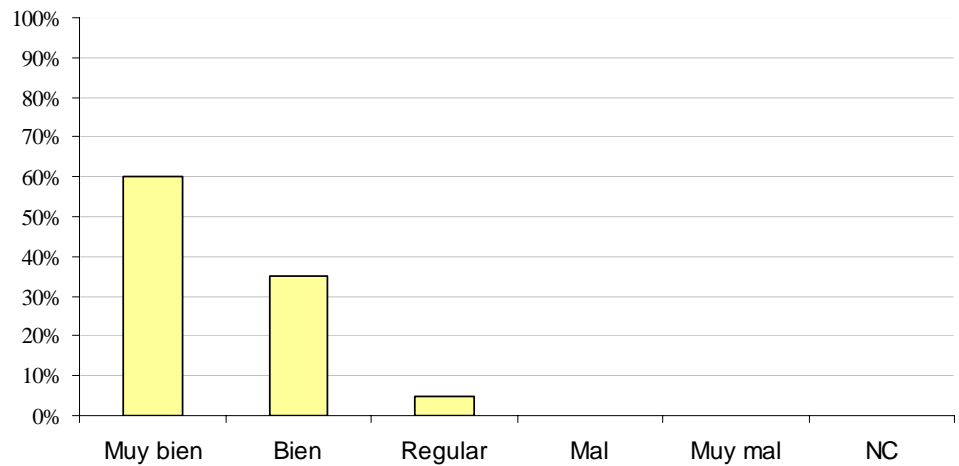
Evaluación de las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua

Evaluación del profesorado

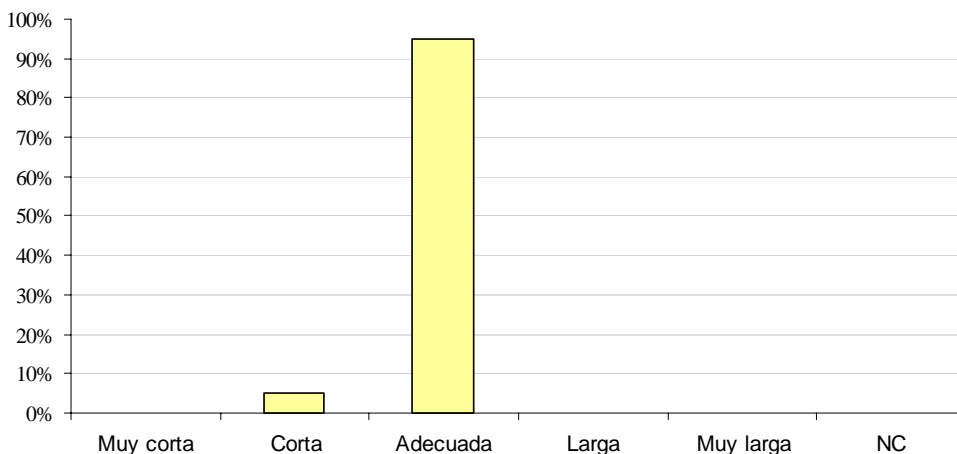
Los datos que se ofrecen son el resultado del análisis de **20 cuestionarios** de evaluación cumplimentados por el profesorado tras realizar la charla sobre hábitos en relación al uso del agua en el curso 10-11.

Valoración de la charla en su conjunto

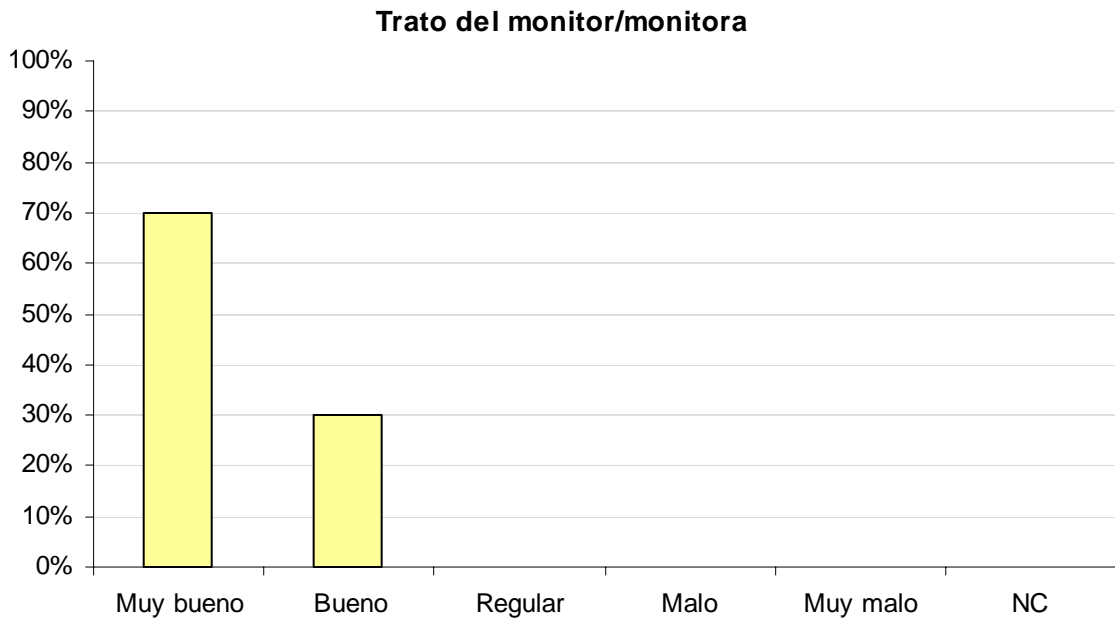
El profesorado valora la charla como muy bien o bien en el 95% de los casos, tal y como muestra la gráfica.



Duración de la charla

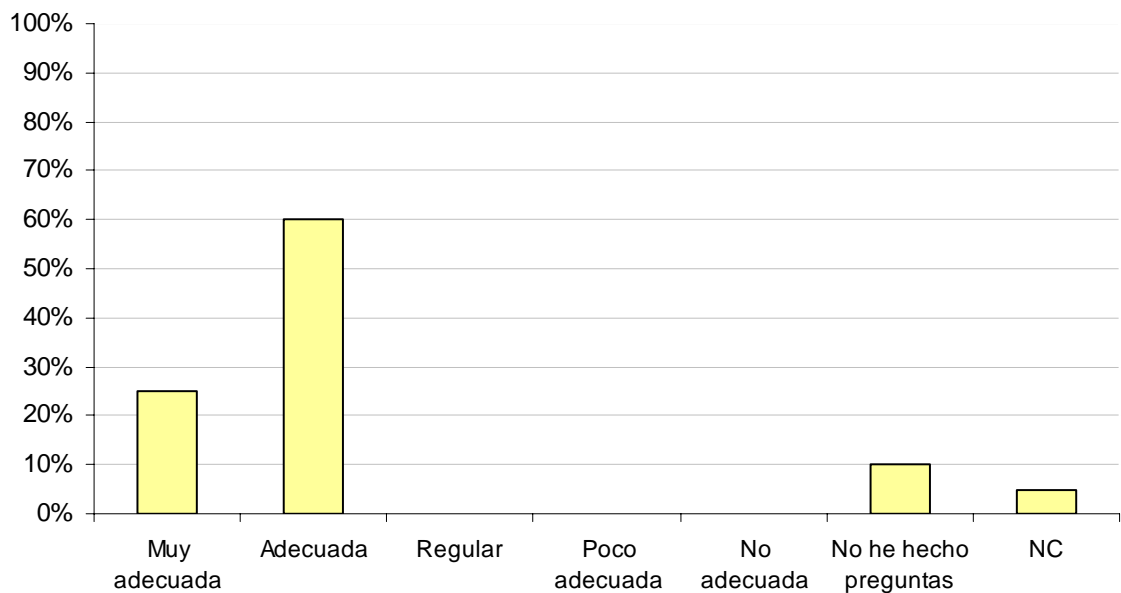


La duración es considerada adecuada por el 95% de los encuestados, siendo considerada corta por el 5% restante.



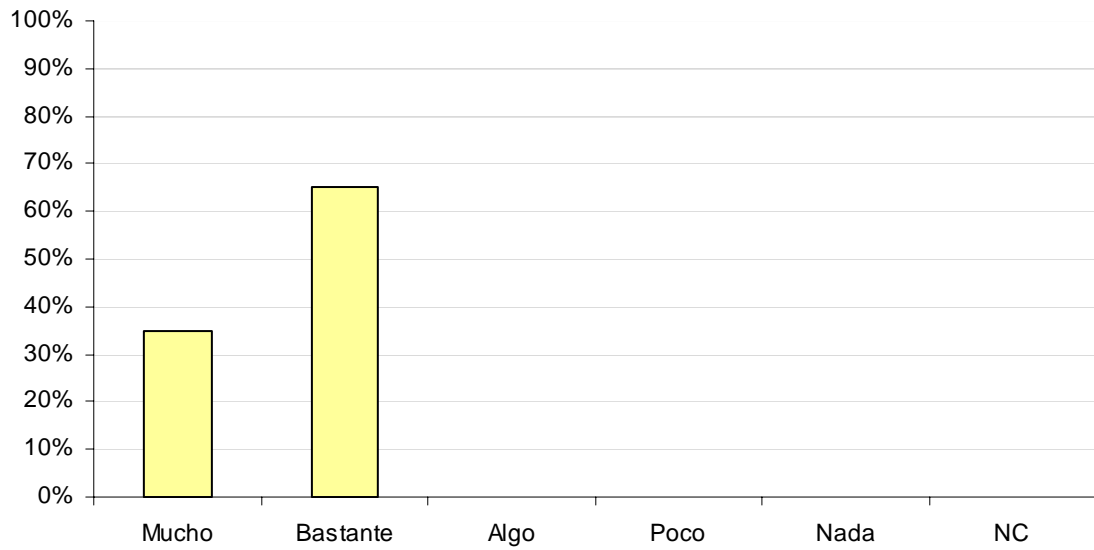
El trato recibido por parte del/la monitor/a es valorado como muy bueno en el 70% de las ocasiones y bueno el 30%.

Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



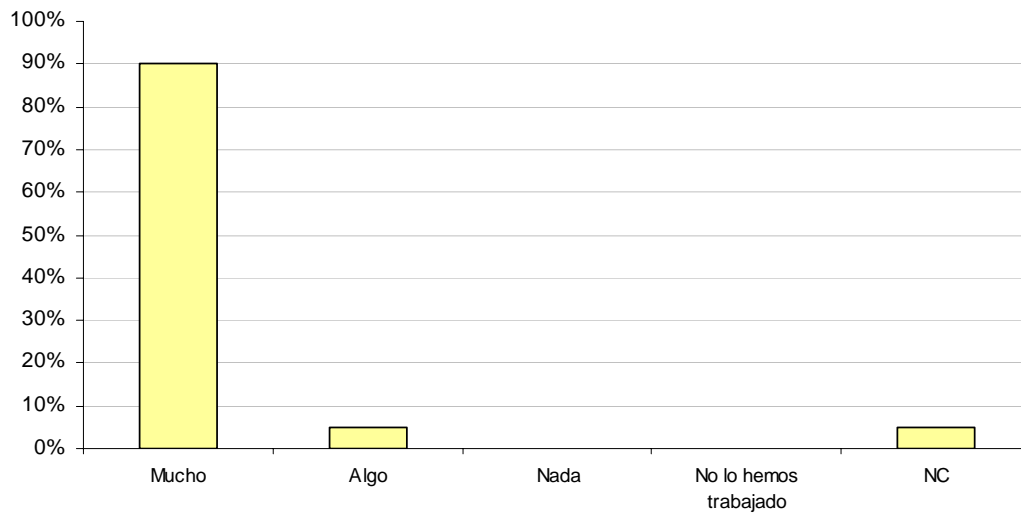
Todo el profesorado que ha realizado alguna pregunta considera que la respuesta recibida ha sido muy adecuada (25%) o adecuada (60%).

La charla ¿ayuda a comprender el ciclo del agua y la necesidad de su adecuado uso y gestión?

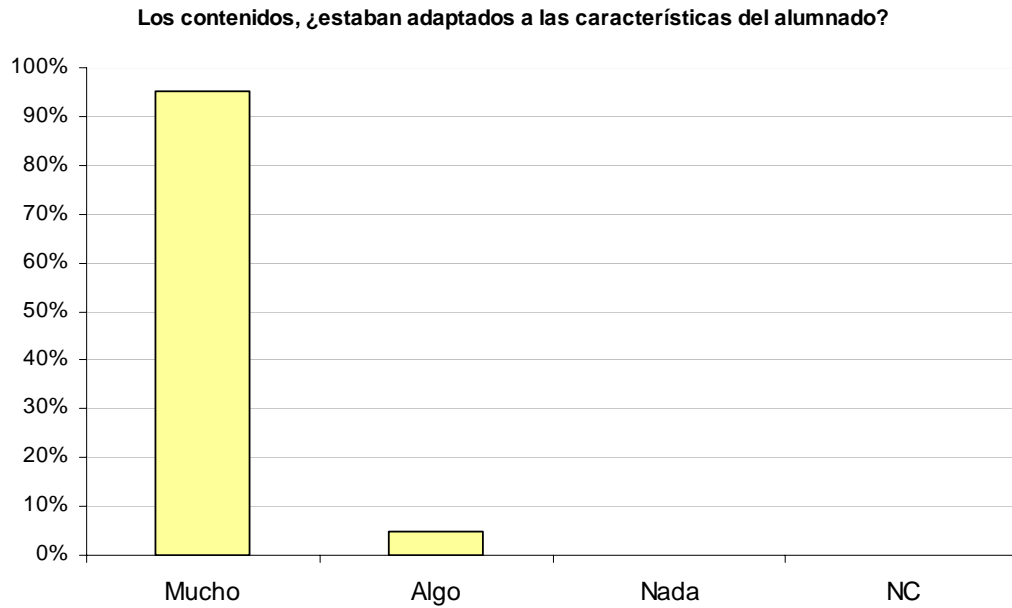


El 100% del profesorado piensa que la charla ayuda mucho (35%) o bastante (65%) a comprender el ciclo del agua y la necesidad de su correcto uso y gestión.

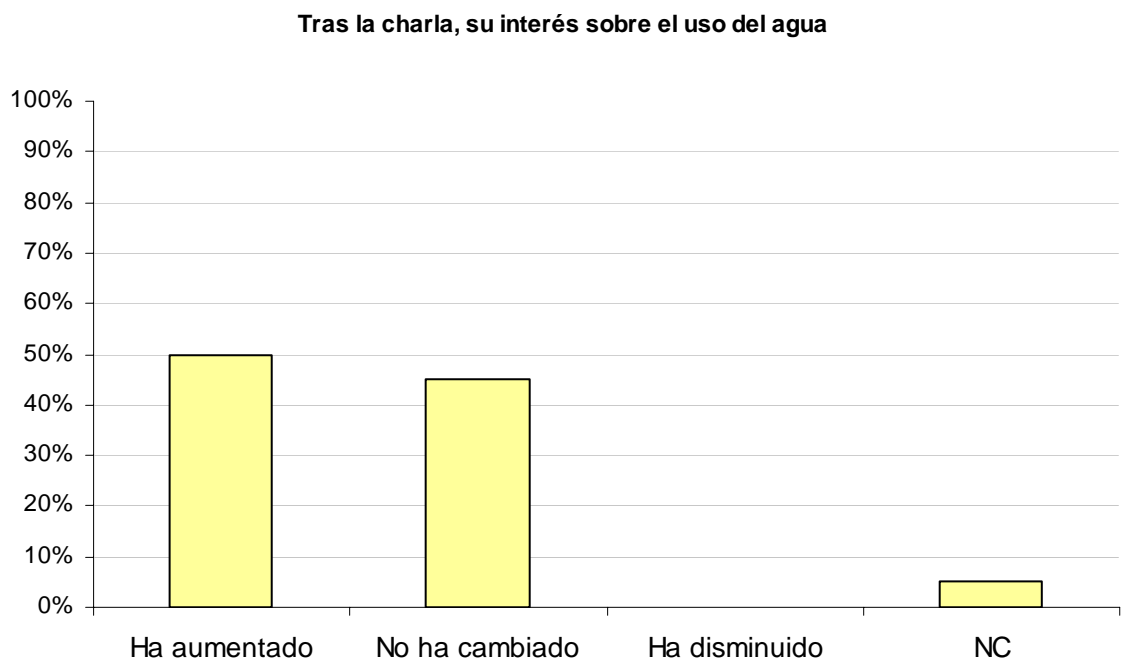
La charla ¿ha servido para complementar lo trabajado en clase?



La mayoría del profesorado opina que la charla ha servido mucho para complementar lo trabajado en clase.

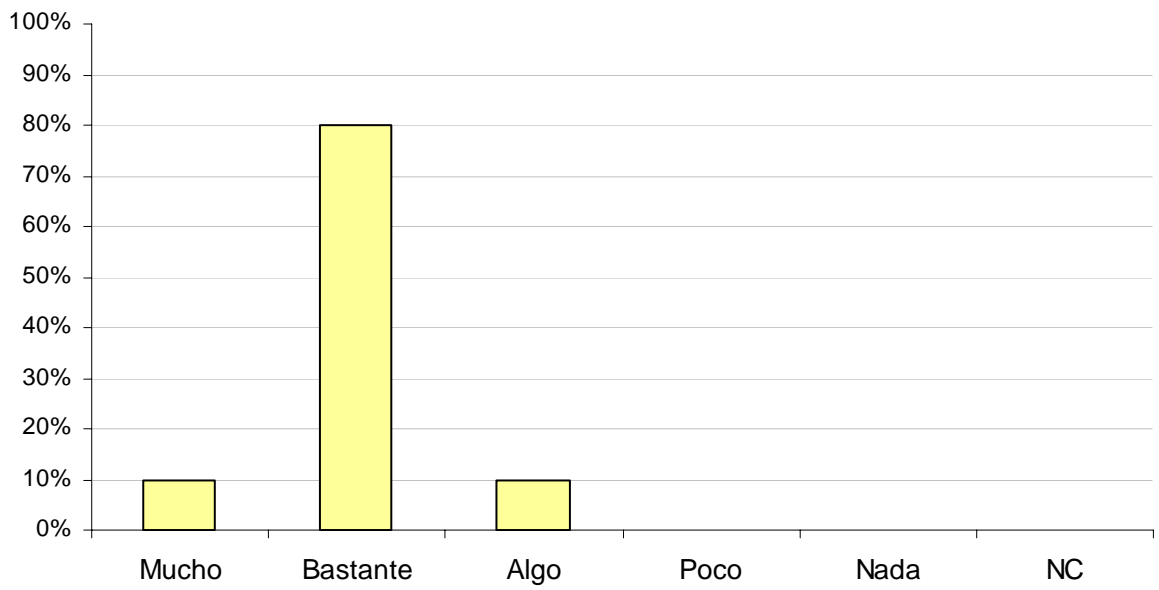


El 95% de los profesores encuestados consideran que los contenidos estaban muy adaptados a las características del alumnado.



El interés sobre el uso del agua tras la realización de la charla se mantiene o aumenta en un 95% de los casos.

¿Cree que la charla facilita el uso adecuado del agua en los hogares?



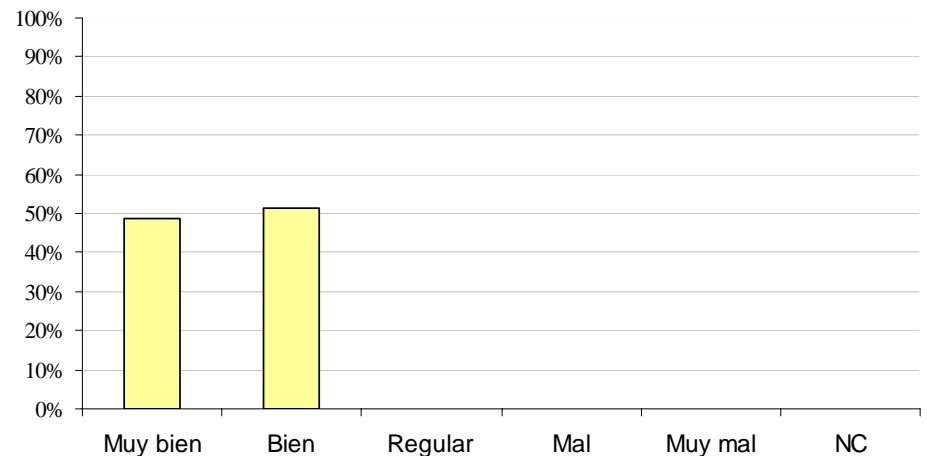
Todo el profesorado encuestado opina que, en mayor o menor medida, la charla facilita el uso adecuado del agua en los hogares.

Evaluación del alumnado y público en general

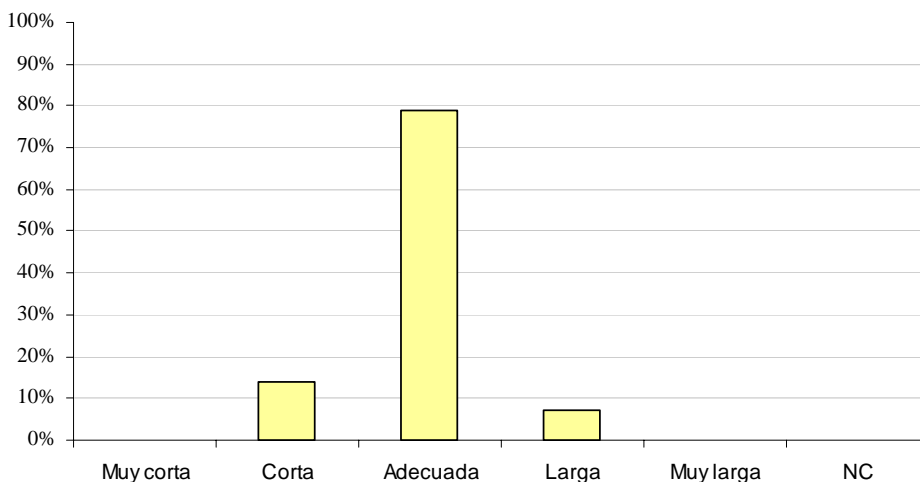
A continuación se muestra el análisis de los datos obtenidos de **43 cuestionarios** de evaluación realizados por el alumnado al finalizar las charlas sobre hábitos en relación al uso del agua durante el curso 10-11.

Valoración de la charla en su conjunto

La valoración de la charla por parte del alumnado es positiva.

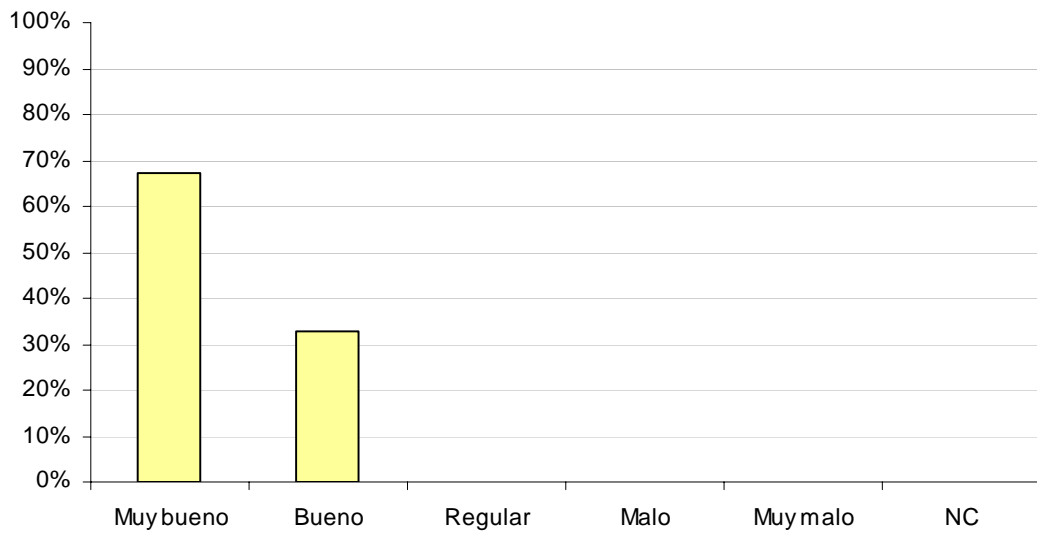


Duración de la visita



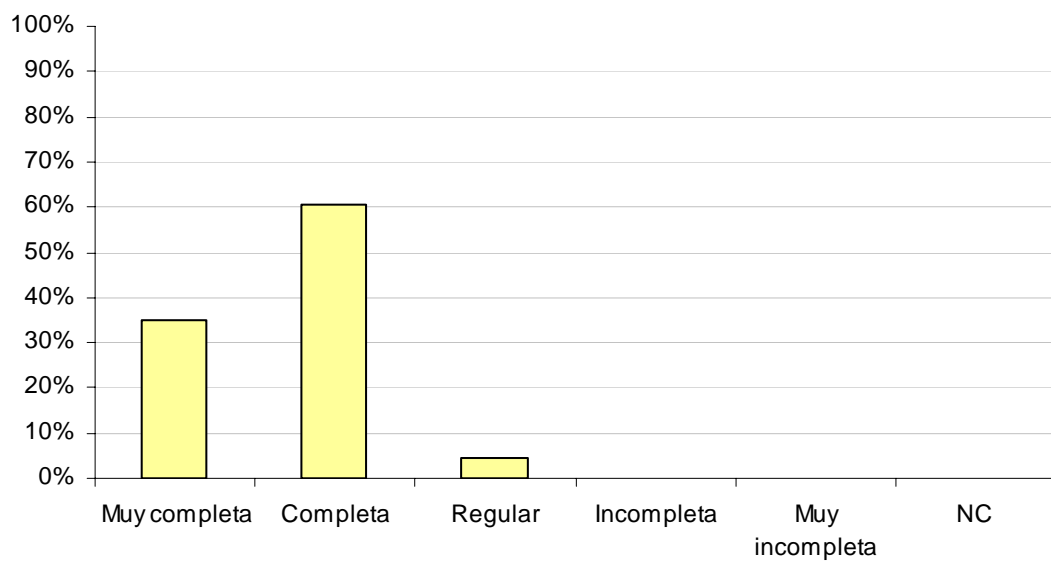
La duración de la charla es considerada adecuada en el 79,07% de los casos, corta en el 13,95% y larga también en el 6,98% de casos.

Trato del monitor/monitora



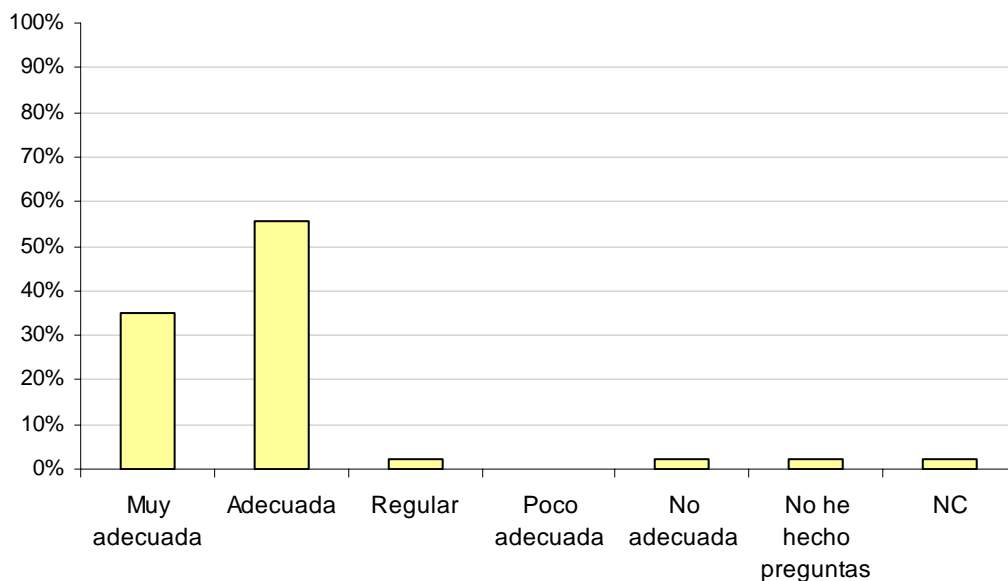
El trato recibido por parte del/la monitor/a es considerado como muy bueno o bueno en todos los casos.

La información recibida te ha parecido



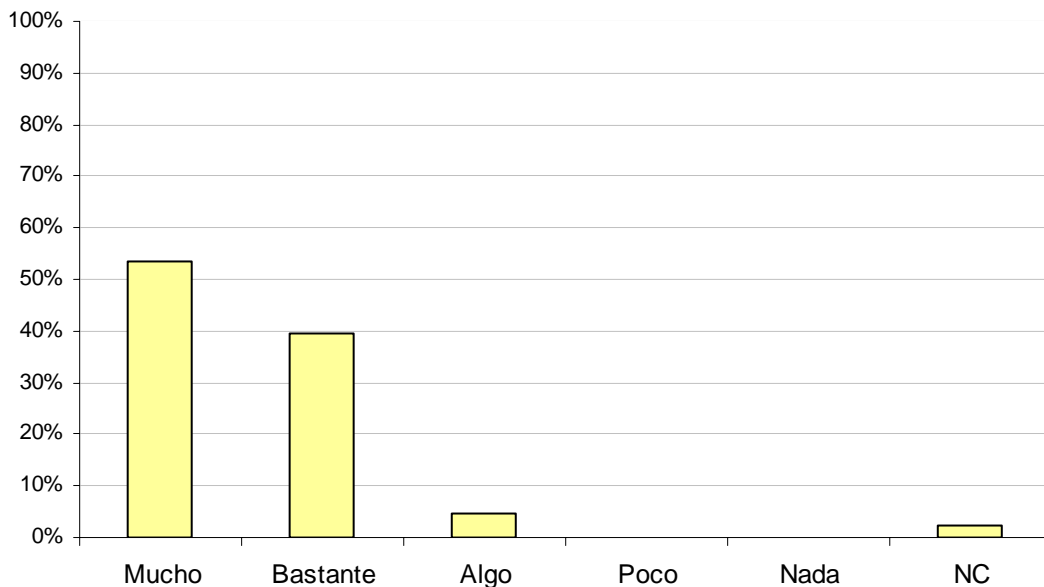
En la práctica totalidad de las valoraciones recogidas la información recibida se considera muy completa o completa.

Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



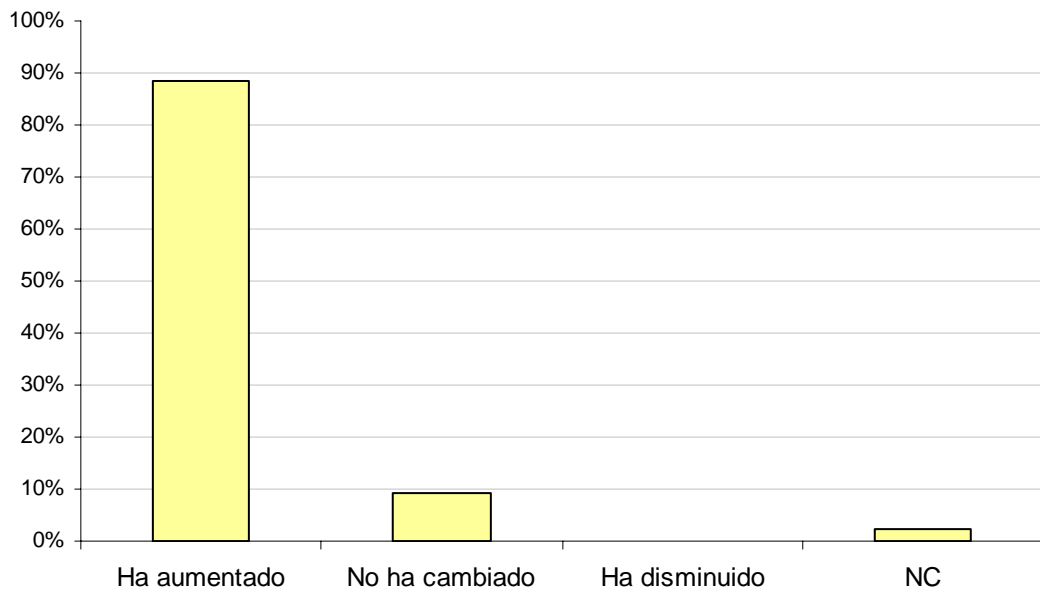
La mayoría del alumnado que ha realizado alguna pregunta considera que la respuesta recibida ha sido adecuada (34,88%) y muy adecuada (55,81%).

La charla ¿ayuda a comprender el ciclo del agua y la necesidad de su adecuado uso y gestión?



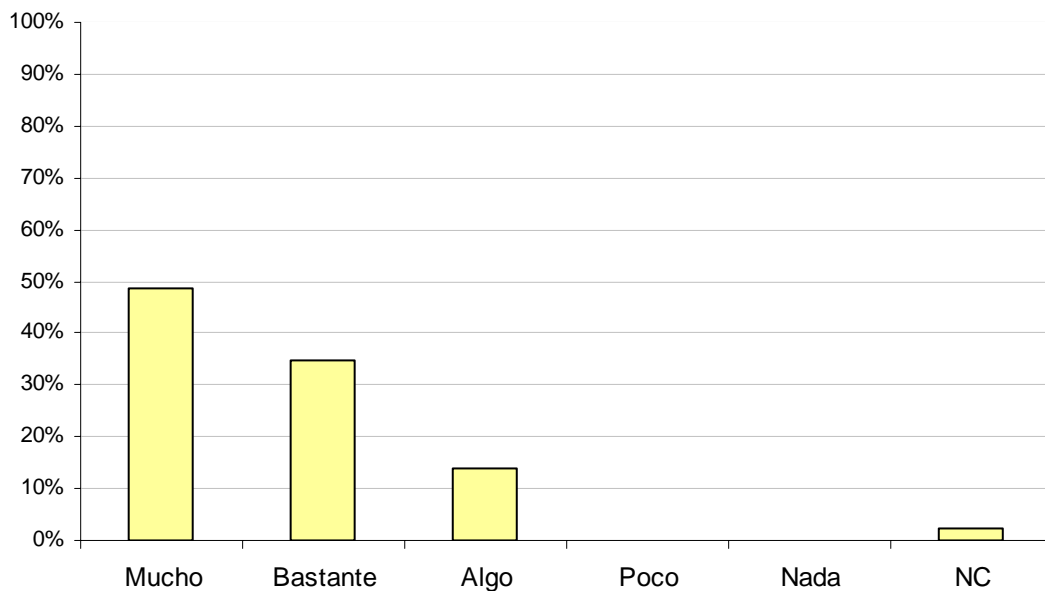
Todo el alumnado que responde a la pregunta opina que la charla ayuda a comprender el ciclo del agua y la necesidad de su adecuado uso y gestión en mayor o menor medida.

Tras la charla, su interés por el uso adecuado del agua



Tras la charla el interés del alumnado por el uso adecuado del agua aumenta o no cambia.

¿Cree que la charla facilita el uso adecuado del agua en los hogares?



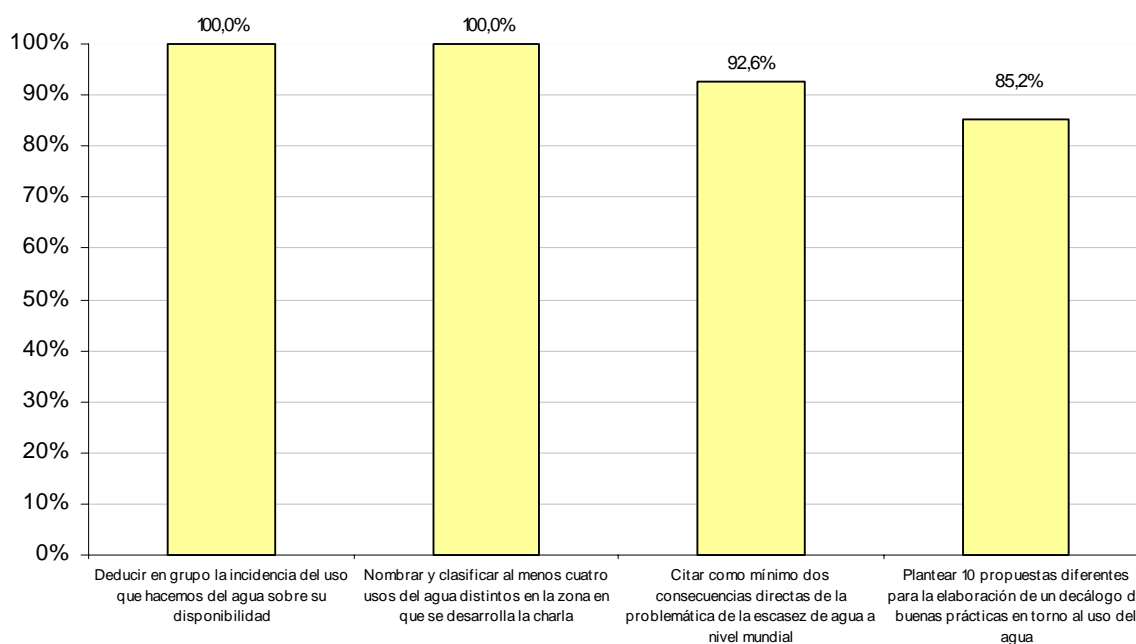
La mayoría del alumnado encuestado opina que la charla facilita en mayor o menor medida el uso adecuado del agua en los hogares.

Evaluación interna

Los datos que se ofrecen son el resultado del análisis de **27 cuestionarios** de evaluación cumplimentados por los monitores/as al finalizar la charla sobre hábitos en relación al uso del agua durante el curso 10-11.

En la evaluación por observación directa del grado de cumplimiento de objetivos marcados, los resultados son los siguientes:

EVALUACIÓN POR OBSERVACIÓN DEL GRUPO



El objetivo uno y dos se cumplen en su totalidad, en el 100% de los casos. Esto es debido a que son los primeros que se tocan a lo largo de la actividad y que a la hora de priorizar objetivos a cumplir se elijen aquellos que tienen mayor relación con el entorno cercano al alumnado.

Los objetivos tres y cuatro también logran un alto grado de cumplimiento, el 92,6% y el 85,2% respectivamente.

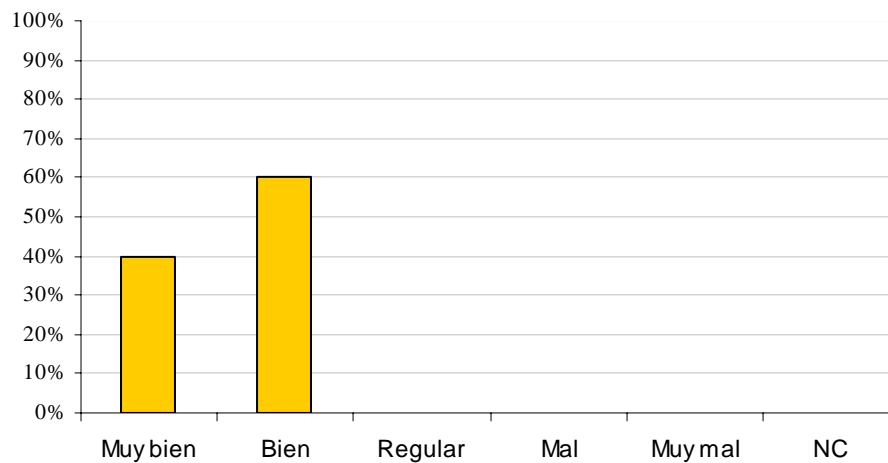
En general estos datos desprenden que el aprendizaje de las personas participantes ha sido elevado.

Evaluación de las visitas al Tanque de Tormentas de Tudela

Evaluación del profesorado

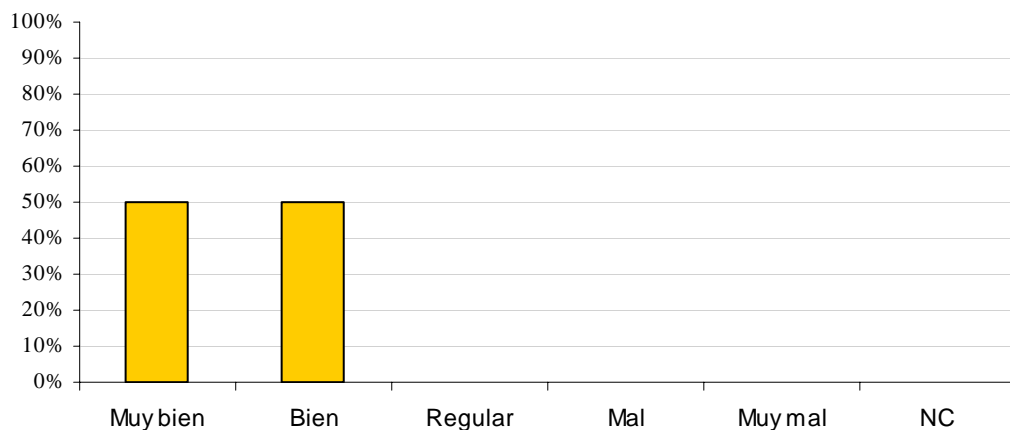
Los datos que se ofrecen son el resultado del análisis de **10 cuestionarios** de evaluación cumplimentados por los profesores tras realizar la visita al Tanque de Tormentas de Tudela en el curso 10-11.

Valoración del edificio y tanque tormentas

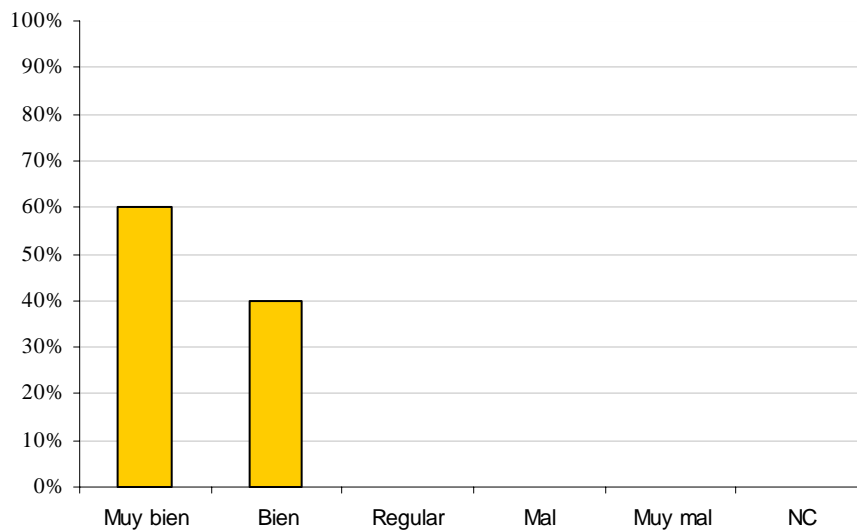


El profesorado valora positivamente las instalaciones (40% muy bien y 60% bien) y la exposición que se muestra (50% muy bien y 50% bien).

Valoración de la exposición

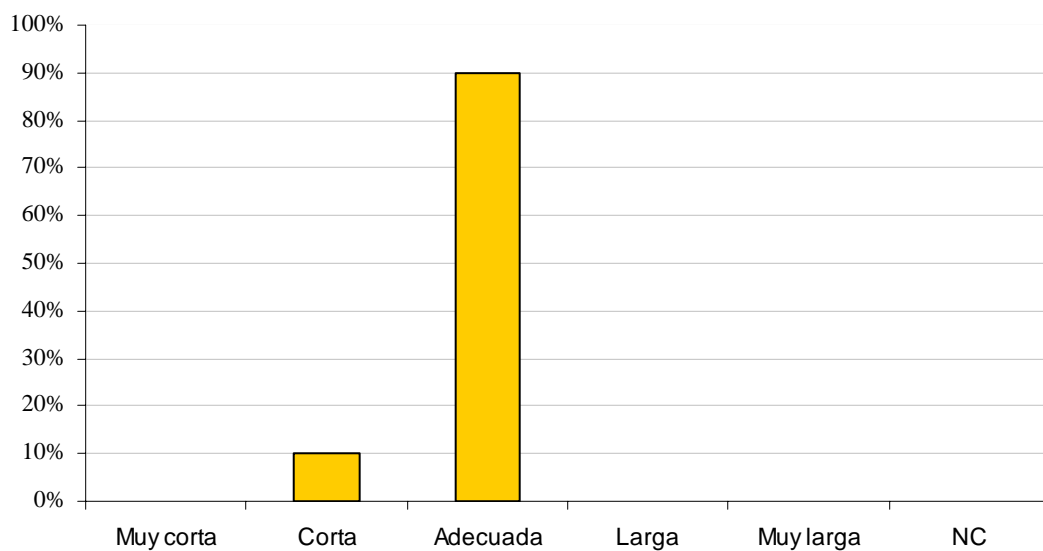


Valoración de la visita en su conjunto



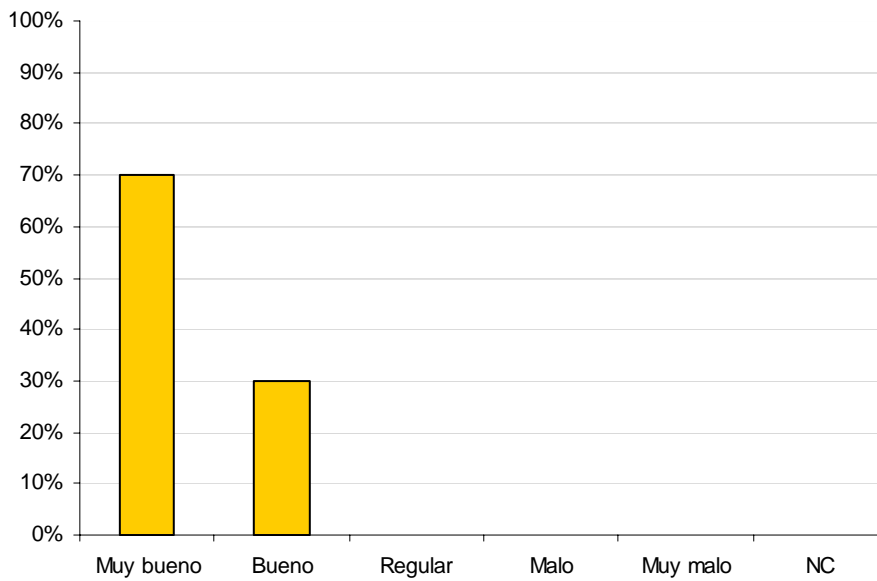
El profesorado considera que la visita en su conjunto está muy bien (60%) o bien (40% restante).

Duración de la visita



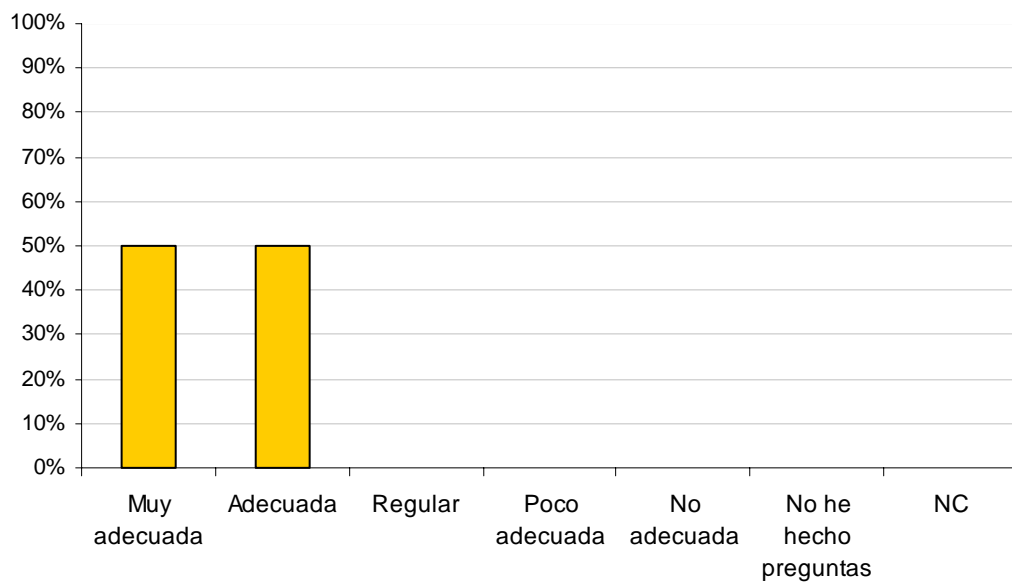
Del mismo modo, el 90% de los cuestionarios de evaluación reflejan que el profesorado considera adecuada la duración de la visita al Tanque de Tormentas.

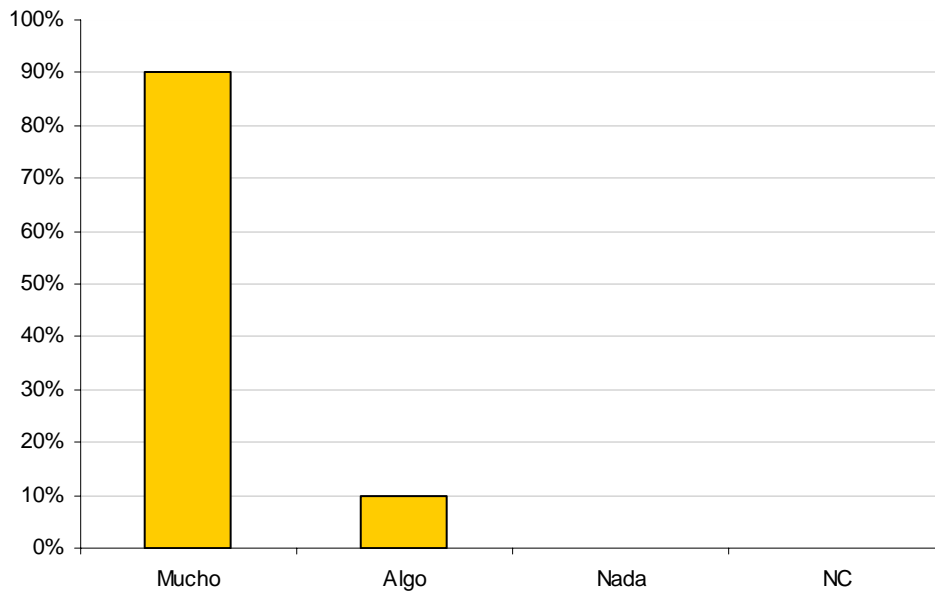
Trato del monitor/monitora



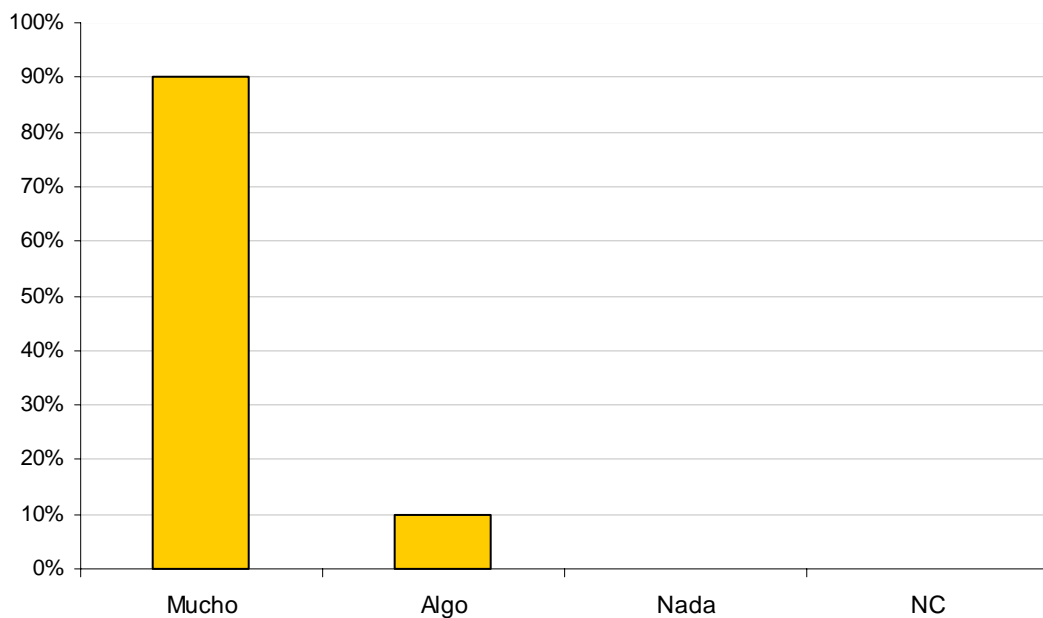
El trato del/la monitor/a también resulta satisfactorio, muy bueno para el 70% y bueno para el 30% restante. Del mismo modo, las respuestas a las preguntas realizadas a lo largo de la visita también se valoran positivamente, 50% muy adecuada y otro 50% adecuada.

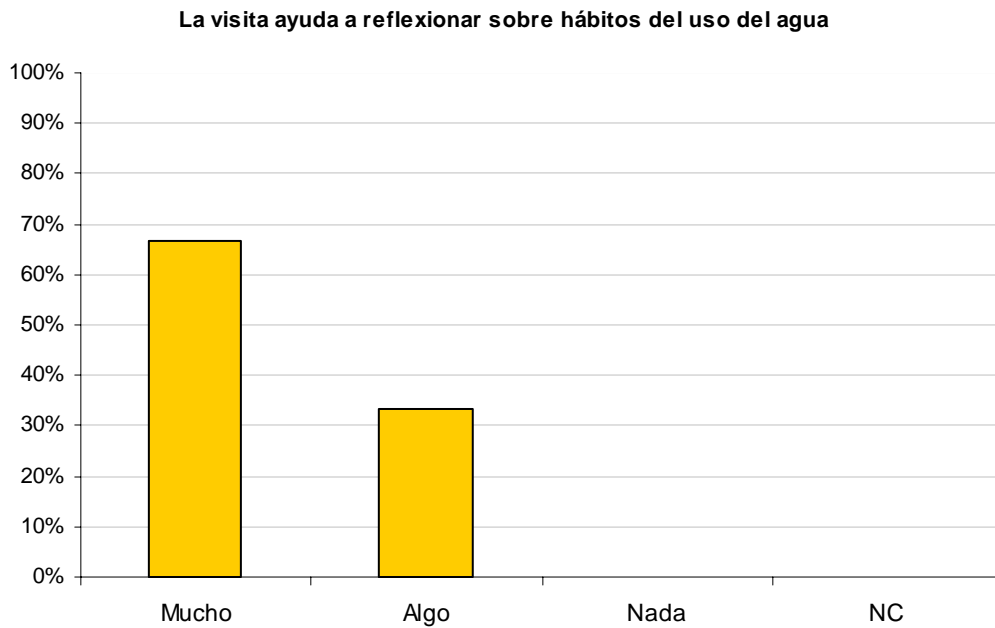
Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



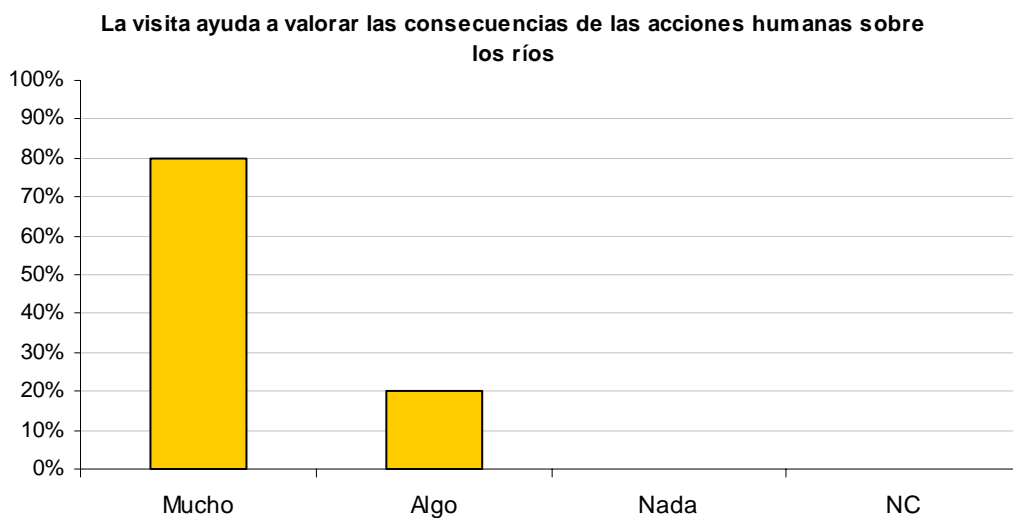
La visita ayuda a comprender el funcionamiento del Tanque de Tormentas

Para el profesorado consultado la visita ayuda mucho (90%) a comprender el funcionamiento del Tanque de Tormentas. Igualmente, el mismo porcentaje considera que la visita ayuda a conocer los sistemas de depuración.

La visita ayuda a conocer los sistemas de depuración de aguas residuales



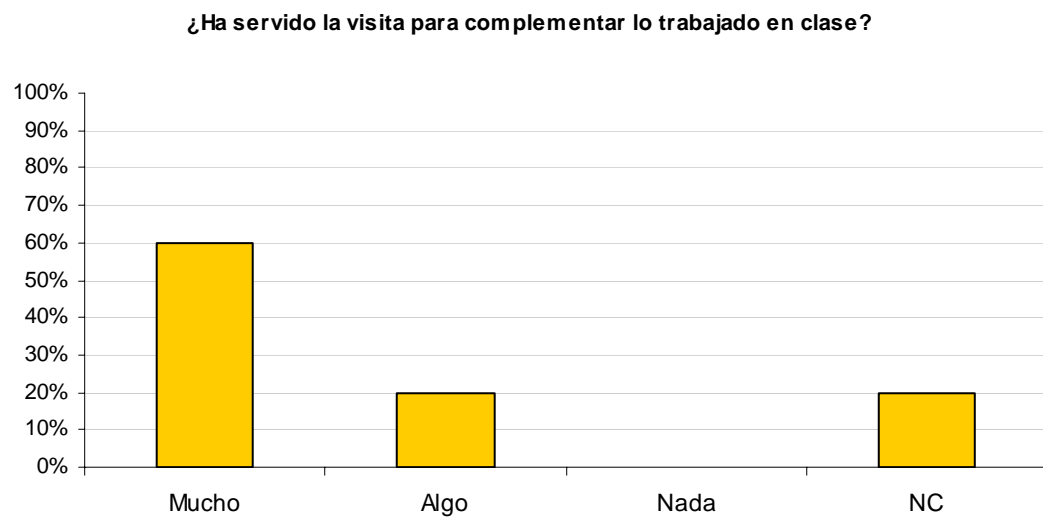
Todo el profesorado cree que la visita ayuda, en mayor o menor medida, a reflexionar sobre los hábitos adquiridos en el uso del agua.



Del mismo modo, el 80% del profesorado opina que para esa labor de reflexión, la visita también ayuda a valorar las consecuencias de acciones humanas sobre los ríos.

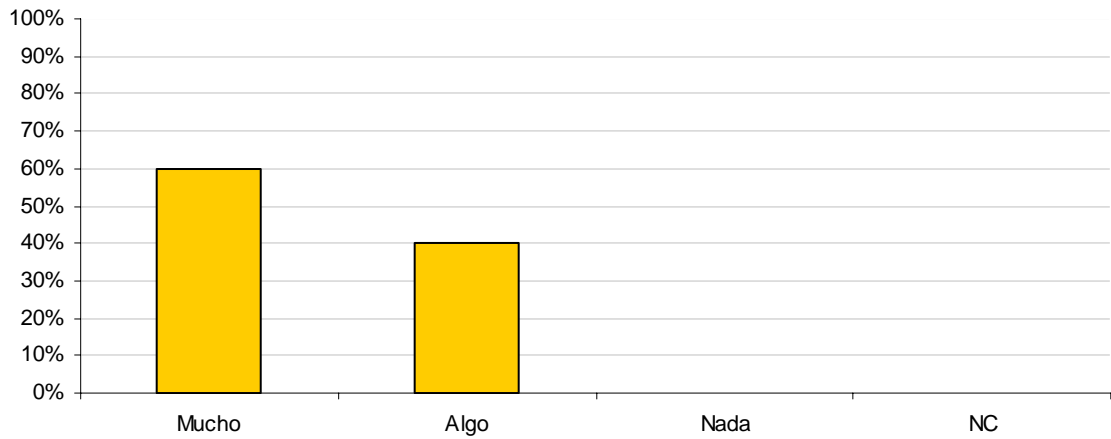


El resultado de esta pregunta, 70% del profesorado no contesta, se debe a un error a la hora de diseñar y elaborar el cuestionario, algo a mejorar para el curso que viene.

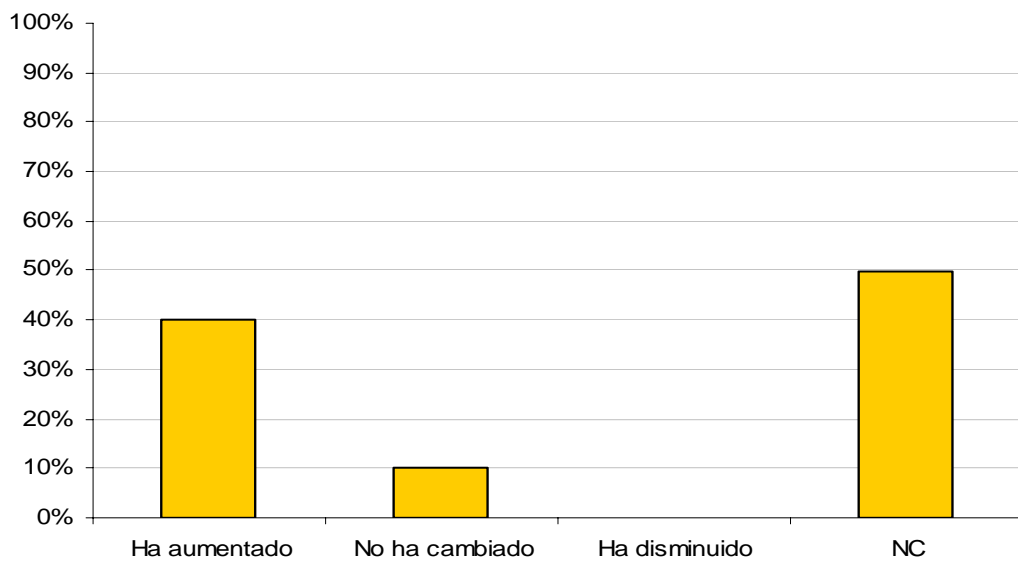


Según las respuestas del profesorado, la visita al Tanque de Tormentas sirve para complementar lo trabajado en clase (60% mucho y 20% algo) y además, los contenidos están adaptados al alumnado (un 60% considera que mucho y un 40% algo).

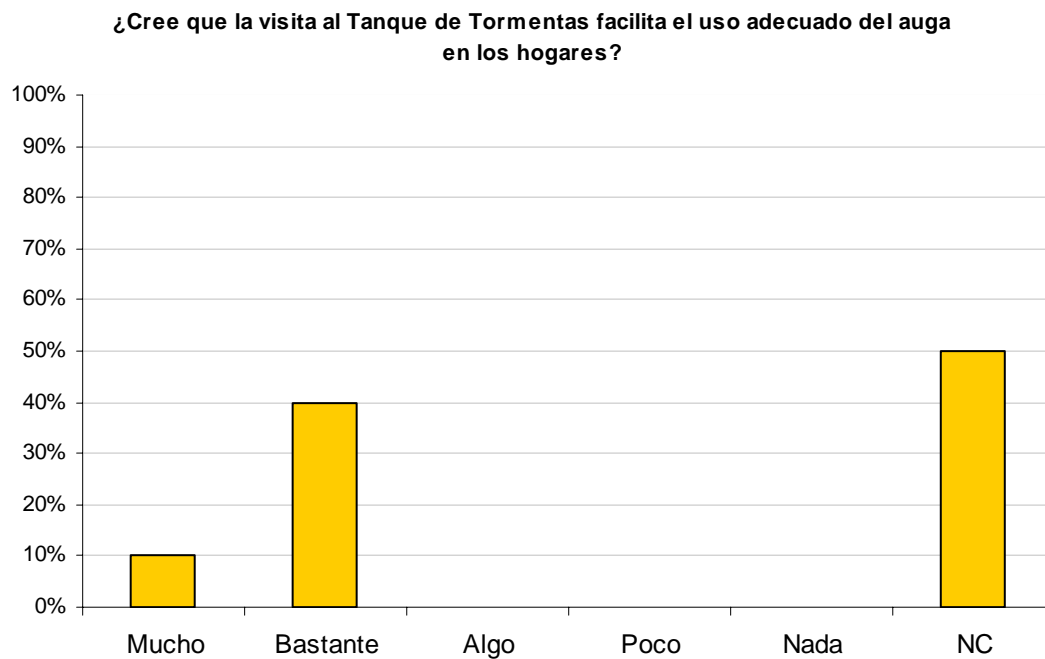
¿Los contenidos están adaptados a las características del alumnado?



Tras su visita: su confianza en el sistema de depuración de las aguas residuales



El conjunto del profesorado que ha contestado la pregunta considera que la confianza en los sistemas de depuración después de la visita aumenta o se mantiene.

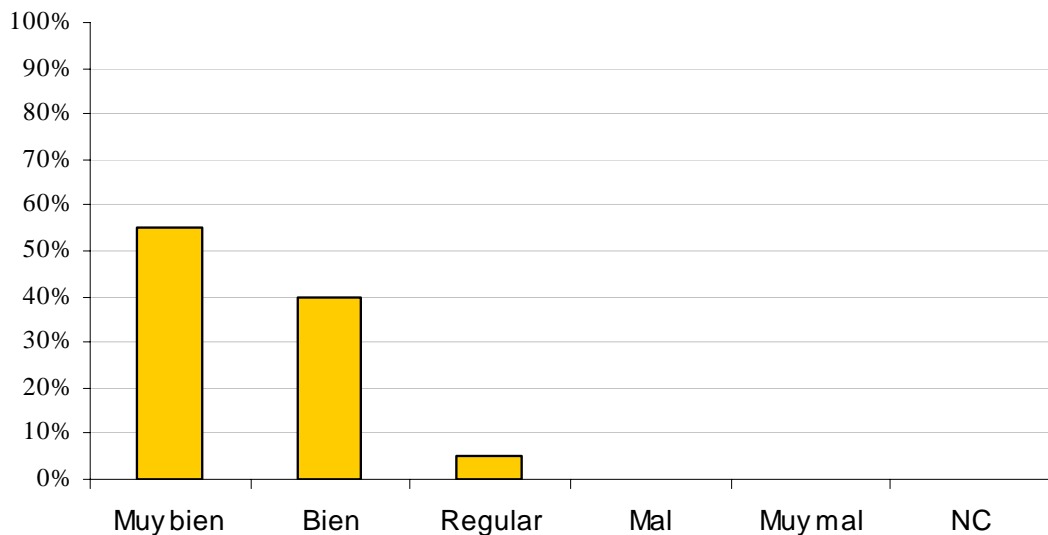


Del mismo modo el profesorado considera que la visita al Tanque de Tormentas, en mayor o menor medida, facilita el uso adecuado del agua en los hogares.

Evaluación del alumnado y público en general

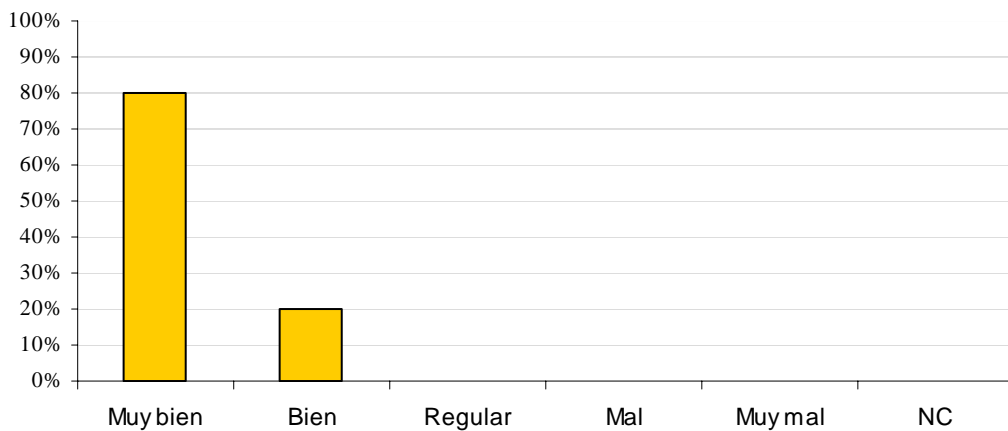
A continuación se muestra el análisis de los datos obtenidos de **20 cuestionarios** de evaluación realizados por el alumnado al finalizar la visita al Tanque de Tormentas de Tudela durante el curso 10-11.

Valoración del edificio y tanque tormentas

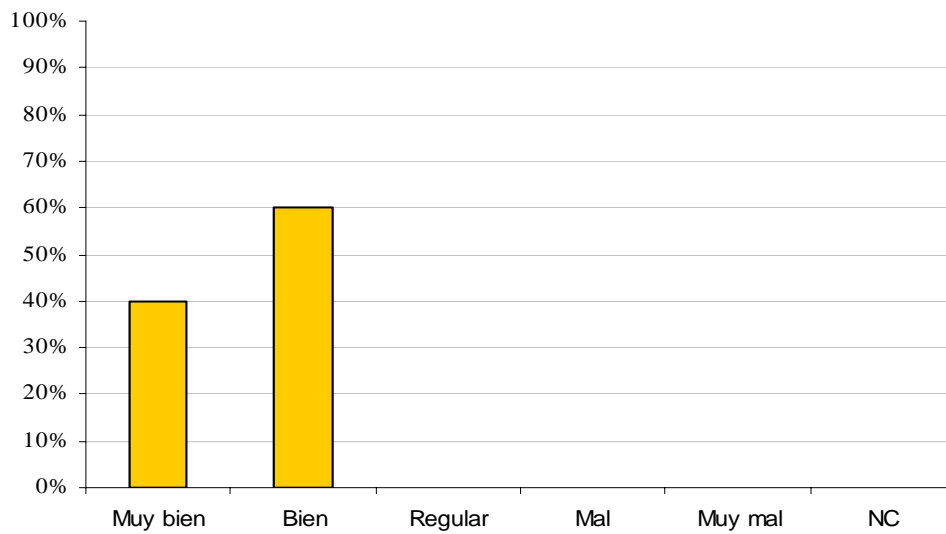


La valoración que realiza el alumnado tanto de las instalaciones como de la exposición es positiva. Más del 90% del alumnado considera que el edificio y el tanque de tormentas está muy bien o bien. La exposición, por su parte, se valora como muy bien por el 80% y bien por el 20% restante.

Valoración de la exposición

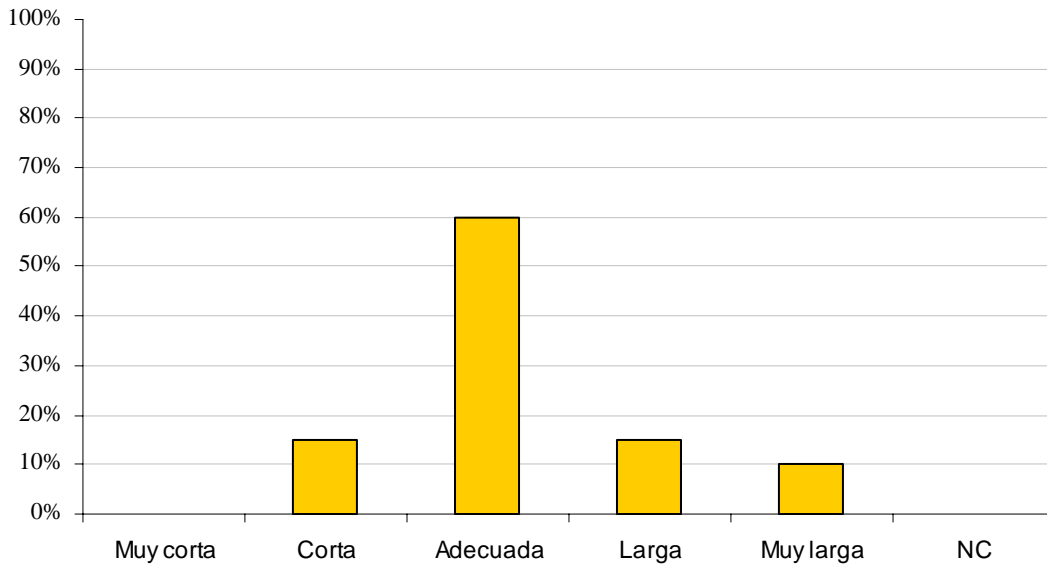


Valoración de la visita en su conjunto



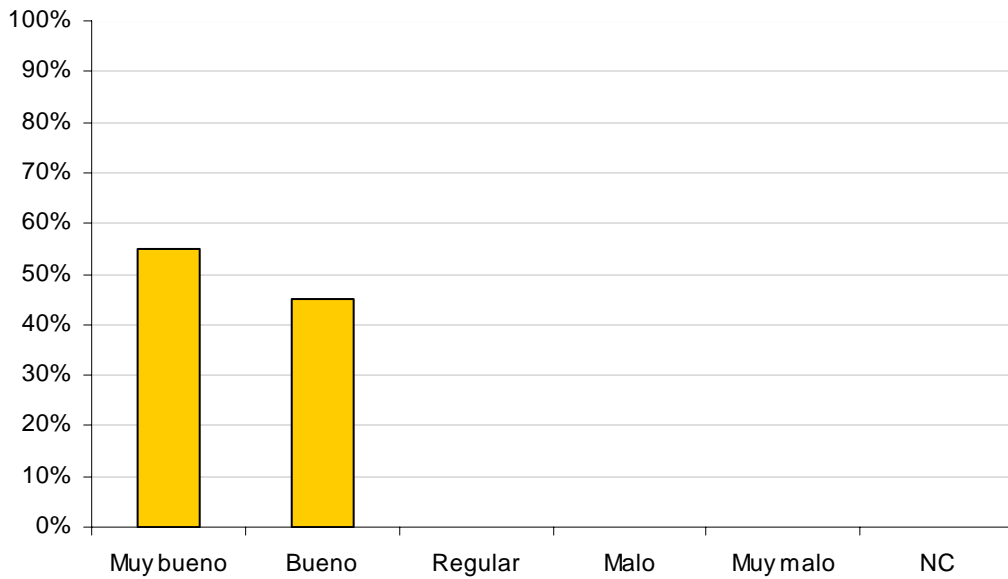
El alumnado consultado valora muy bien (40%) o bien (60%) la visita en su conjunto.

Duración de la visita



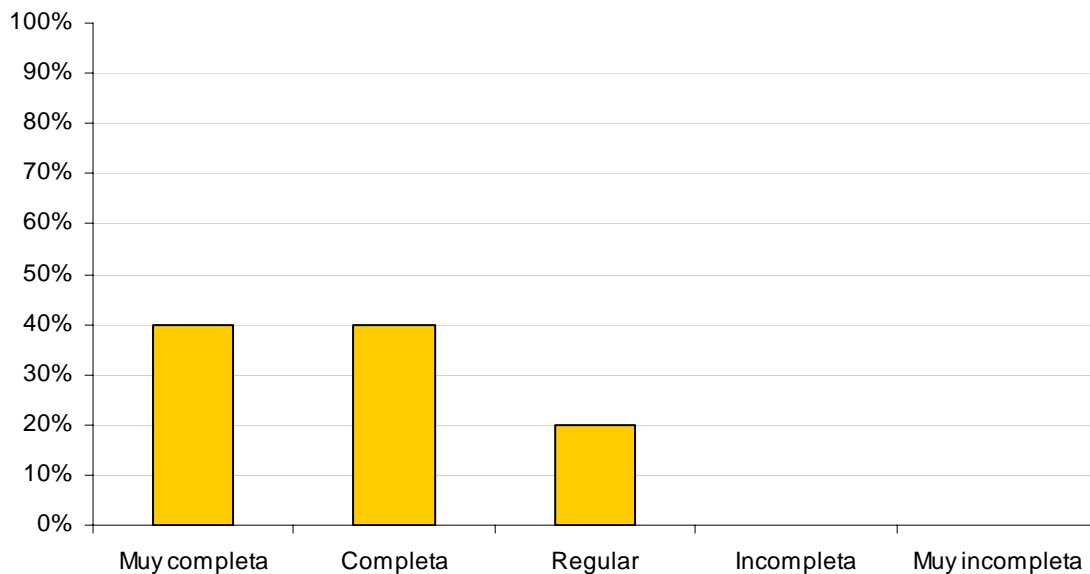
El 60% del alumnado opina que la duración de la visita resulta adecuada.

Trato del monitor/monitora

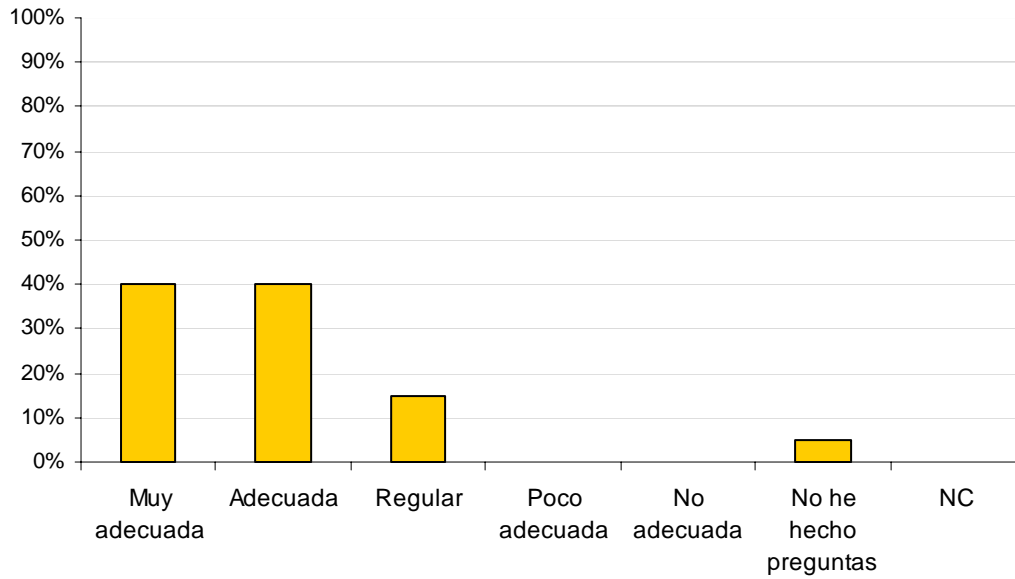


Tanto el trato recibido por parte del/la monitor/a como la información recibida a lo largo de la visita se valoran muy positivamente. En el caso del trato del monitor/monitora, se considera que ha sido muy bueno por el 55% y bueno por el 45% restante. Por otra parte, la información recibida se considera muy completa o completa por el 80% del alumnado consultado.

La información recibida le ha parecido



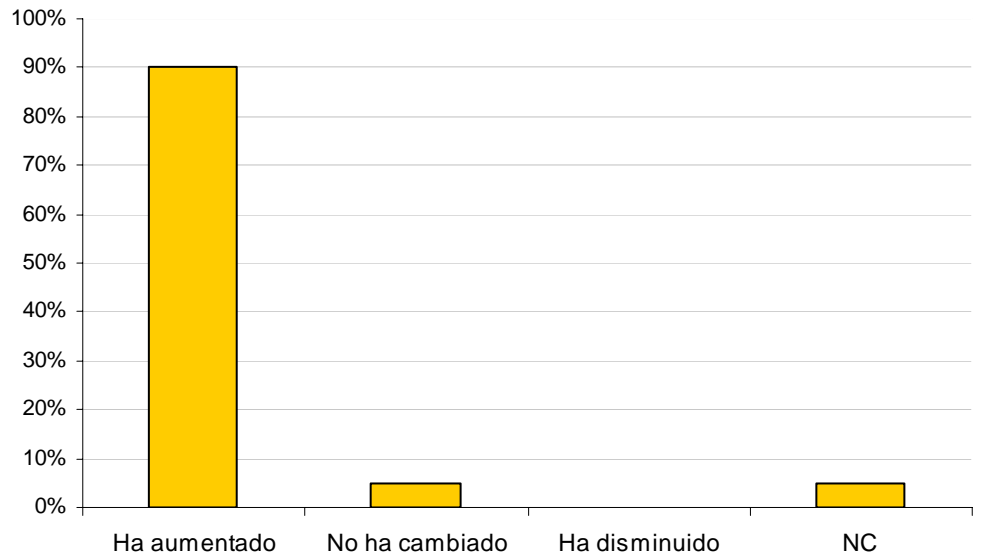
Si ha formulado alguna pregunta, la respuesta ha sido...



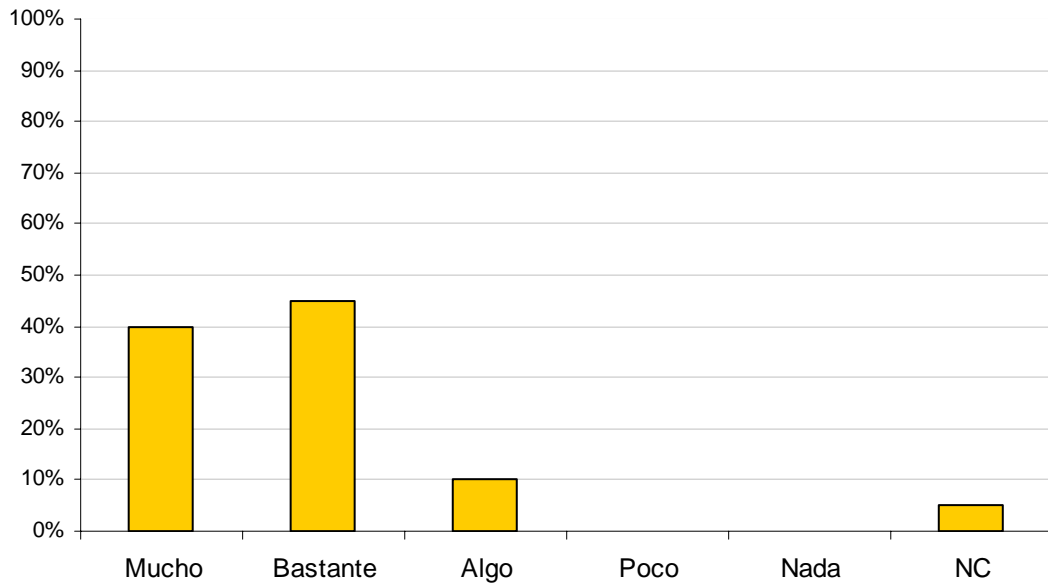
El 80% opina que la respuesta a las preguntas formuladas a lo largo de la visita ha sido muy adecuada o adecuada.

Tras su visita: su confianza en el sistema de depuración de las aguas residuales

Queda patente, un 90% del alumnado consultado, opina que la visita aumenta la confianza en los sistemas de depuración.



¿Cree que la visita al Tanque de Tormentas facilita el uso adecuado del agua en los hogares?



El 85% de los encuestados consideran, en mayor o menor medida, que la visita al Tanque de Tormentas facilita el uso adecuado del agua en los hogares.

Evaluación interna

El seguimiento interno y la evaluación de las vistas al Tanque de Tormentas de Tudela ha sido diferente al habitual en programaciones ya asentadas. Se han ido realizando actividades con diferentes grupos de edad y características variables, con los que se han ido probando diferentes variaciones en al forma de efectuar las visitas, tanto el contenidos y programación, como en la forma de organizar y distribuir los grupos en los espacios disponibles.

En el cuadro siguiente se muestran las visitas realizadas y sus correspondientes valoraciones:

26 a 30/04/2010	5º y 6º de EP. Mancomunidad de Valdizarbe	
Desplazamiento en autobús	Tiempo disponible: 90 min.	Grupo: +/- 50 pax
<p>Primeras visitas al Tanque de Tormentas con centros escolares de Mancomunidad de Valdizarbe. Realizan la visita en combinación con una realizada al centro de tratamiento de residuos de "EL Culebrete" Por limitaciones de horario, retrasos en la visita previa y dependencia de autobuses el horario real se limita a 60 minutos lo que obliga a adaptar al actividad sobre al previsión inicial (ya recortada de la programación prevista de 120 min.)</p> <p>La visita se hace dividiendo al grupo en dos subgrupos de 25 pax. Se aprecia la dificultad de trabajar simultáneamente con dos grupos de primaria en el interior del aula de Tanque de Tormentas (los grupos se oyen y ven constantemente lo que dificulta mantener la atención)</p>		
7/10/2010	1º y 2º de ESO. Mancomunidad de Valdizarbe	
Desplazamiento en autobús	Tiempo disponible: 90 min.	Grupo: +/- 50 pax
<p>Como en el caso anterior se trata de una visita combinada con otra previa a "El Culebrete" y como en las visitas de la primavera anterior el tiempo previste se reduce a 60 min.</p> <p>Como en el caso anterior de constata la dificultad de manejar dos grupos de 25 pax simultáneos en el interior del Tanque de Tormentas.</p>		
23/11/2010	Actividades físico-deportivas. ETI Tudela	
Desplazamiento en bici	Tiempo disponible: 2 horas	Grupo: 22 pax
<p>Actividad combinada con otra de NILSA a realizar en la orilla del Ebro (Paseo del Prado) el grupo dispone de toda la mañana para realizar las actividades lo que permite probar al programación completa con un grupo de tamaño muy manejable. Con este grupo la</p>		

programación funciona satisfactoriamente.		
23/11/2010	1º, 2º y 3º de EP. CP Santa Ana de Buñuel	
Desplazamiento en autobús	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: +/- 50 pax
<p>Grupo local con alumnado de 6 a 8 años, se prueba la programación prevista para primer y segundo ciclo de primaria con un grupo numeroso.</p> <p>Volvemos a constatar las dificultades de manejo de grupos numerosos simultáneamente en el interior del aula educativa del Tanque de Tormentas</p>		
11/01/2011	3º ESO. Benjamín de Tudela	
Desplazamiento en autobús	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: 3 de 25 pax
<p>Grupo local con alumnado de 3º de ESO del Instituto Benjamin de Tudela de la asignatura de Física y Química, la mayoría del alumnado ha realizado en 1º de ESO actividades educativas con NILSA (charla, visita a la EDAR y actividad del río).</p> <p>Con esto grupos destaca la importancia de tener en cuenta los contenidos y métodos trabajados en el conjunto de actividades de NILSA para evitar repeticiones, aunque se considera importante repasar y asentar algunos de estos contenidos (sistemas de depuración)</p>		
23 y 24/03/2011	FP variadas. Politécnico de Tafalla	
Desplazamiento en autobús	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: +/- 50 pax por día
<p>Grupo de alumnado muy variado (16-19 años) de distintas especialidades de formación profesional que combinan la visita con otra previa a la planta de tratamiento de residuos urbanos de "El Culebrete".</p> <p>Se empieza a trabajar con ellos la programación dirigida a ESO complementando actividades de análisis de paisaje en el exterior con la visita al Tanque.</p>		
19/05/2011	Diversificación y PCPI. IES Valle del Ebro de Tudela	
Desplazamiento andando	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: dos de 9 y 11 pax
<p>Alumnado local de diversificación y PCPI que combinan esta actividad con una actividad previa de río en el Paseo del Prado, en total para el conjunto de las actividades y los desplazamientos entres el río y el tanque disponen de tres horas.</p> <p>Trabajamos la programación de ESO, que combinada con la actividad previa en el río, funciona adecuadamente. Grupos muy reducidos, que permiten trabajar bien, adaptando los contenidos a las características del grupo.</p>		

7 y 9/06/2011		Escuela Taller “La obra IV”. Tudela	
Desplazamiento por medios propios (furgoneta)	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: 16 y 20 pax por día	
<p>Grupo de alumnado variado (> 18 años) de distintas especialidades de la escuela taller relacionadas con construcción. Combinamos, diferentes actividades de NILSA a lo largo de una mañana: charla, visita a la EDAR de Tudela, actividad en el río con análisis de aguas y visita al Tanque de Tormentas.</p> <p>La combinación de actividades funciona adecuadamente.</p>			
11/06/2011		Unidad ocupacional TASUBINSA. Tudela	
Desplazamiento por medios propios (furgoneta)	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: 12 pax + 2 educadoras	
<p>Grupo con discapacidad intelectual. Se utiliza una variación de la programación de primaria centrada en la vida del río y los efectos de la contaminación.</p>			
20/06/2011		6º Primaria Anunciata. Tudela	
Desplazamiento en autobús	Tiempo disponible: 1,5 horas	Grupo: 78 pax en dos turnos	
<p>Se hace con ellos una variación de la actividad de paisaje de secundaria combinada con la programación prevista para 3^{er} ciclo de primaria en el aula educativa del tanque.</p>			

Del conjunto de la experimentación realizada en las visitas con grupos de distintos niveles educativos y características se extraen una serie de conclusiones comunes:

- Es necesario programar actividades de duración variable para grupos de todos los niveles educativos. El tiempo del que disponen varía entre 1 y 2 horas, aunque lo más frecuente es entre hora y media y dos.
- Es importante trabajar con grupos numerosos, el medio para llegar mas frecuente es el autobús y es necesario atender a todo el grupo (+/- 50 pax) simultáneamente.
- Para atender grupos numerosos sin que interfieran entre sí es necesario realizar actividades en el exterior, aprovechando los espacios verdes exteriores y los recurso paisajísticos del entorno.

Evaluación de las actividades en base al indicador de calidad

En el curso 07-08 se elaboró un sistema que permite medir de forma numérica la valoración general de cada una de las actividades del programa educativo.

Para ello, se estableció un indicador de análisis de la calidad del programa educativo basado en la opinión de las personas participantes.

Para la elaboración de las siguientes valoraciones se han utilizado los cuestionarios de evaluación que profesores/as y participantes completan al final de cada actividad.

Para la transformación de las respuestas en resultados numéricos, en la pregunta *“La actividad en su conjunto le ha parecido”*, se ha hecho la siguiente transformación:

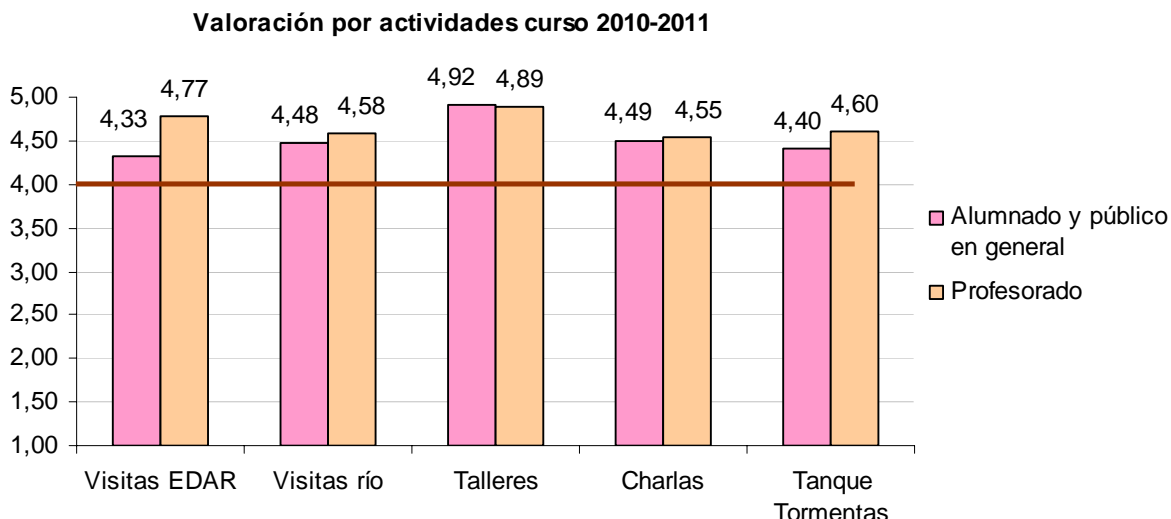
Muy bien	5
Bien	4
Regular	3
Mala	2
Muy mala	1

Para el análisis de los resultados, se fija en 4 (bien), el valor mínimo como indicador de calidad para las actividades previstas en el programa educativo.

Para el establecimiento de dicho valor se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

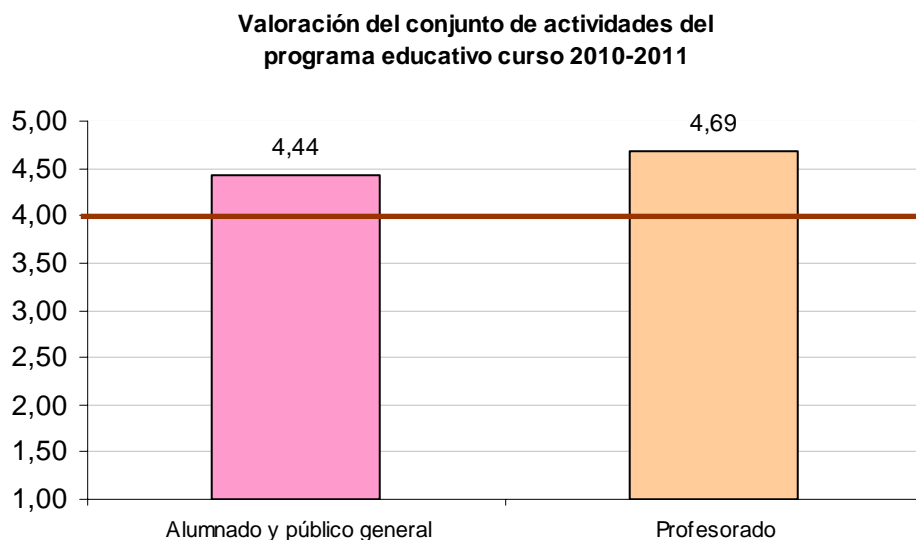
- Existe un porcentaje de personas que pese a tener una muy buena percepción de la actividad no da la puntuación máxima posible porque siempre cabe la mejora de la misma.
- Existe un determinado perfil de alumnos que sistemáticamente marcan las repuestas de puntuación más bajas posible. La cantidad de grupos que lo hacen al cabo del año es muy baja pero se repite año tras año, lo que repercute significativamente en los resultados.
- Un valor numérico de tres, (regular) tiene una cierta connotación negativa respecto a la actividad y resultaría de una baja autoexigencia respecto al trabajo propio.
- Hacer las encuestas en grupo matiza las respuestas haciendo que no se escojan los valores máximos.

Seleccionar 4(bien), como valor medio mínimo de satisfacción supone buscar un grado de satisfacción elevado de los asistentes respecto al servicio ofrecido.



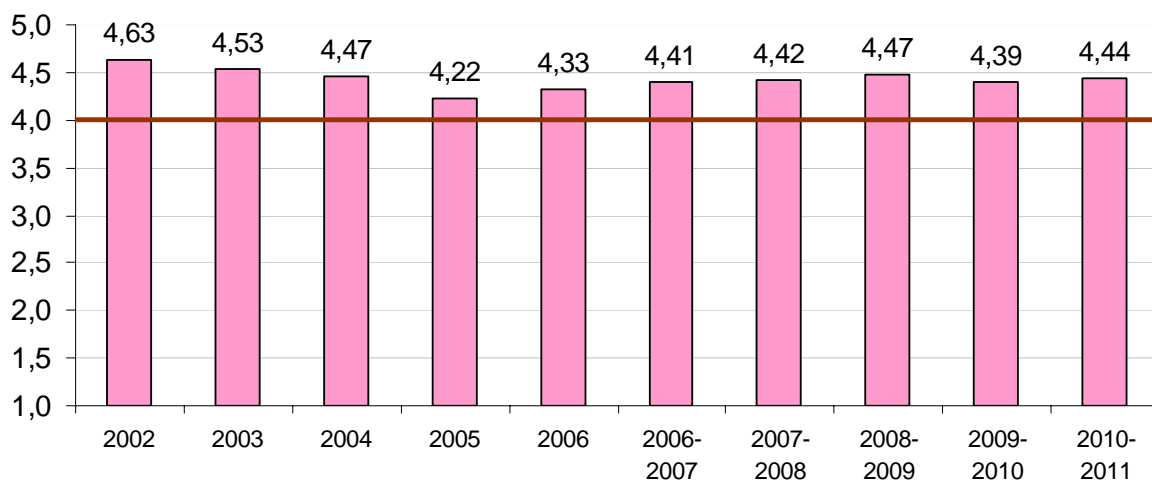
Como se refleja en la gráfica, todas las actividades superan el mínimo de 4 establecido como indicador de una calidad satisfactoria para las actividades ofrecidas. Salvo en los talleres, se aprecia que el alumnado es más crítico en su valoración.

La valoración más baja es la que el alumnado da a las visitas a depuradoras, quizá debido a que en algunos casos el olor en las instalaciones provoca cierta incomodidad que se refleja en la valoración global de la actividad.



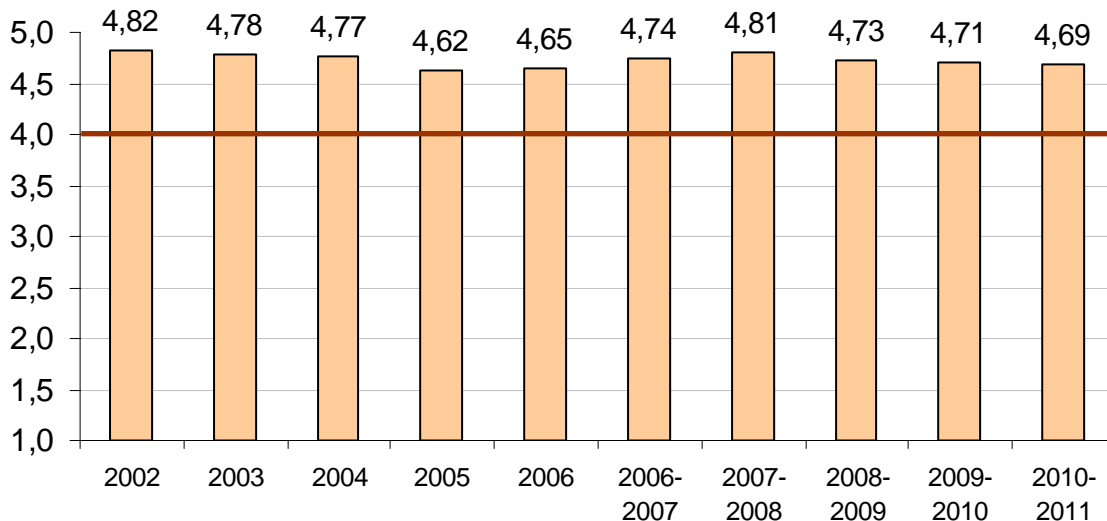
En la valoración global, también se supera con amplio margen el mínimo exigido. Se aprecia claramente que el alumnado es más crítico en sus valoraciones.

Valoración actividades alumando y público en general (1-5)



Al analizar la evolución de la valoración del alumnado a lo largo de los años, vemos que ha aumentado sensiblemente este último curso, manteniéndose siempre por encima de 4, nivel mínimo exigido.

Valoración actividades profesorado (1-5)



Al analizar la evolución a lo largo de los años de la valoración de las actividades por parte del profesorado, observamos que este último curso mantiene el nivel del anterior, moviéndonos siempre en valores muy por encima del mínimo de calidad establecido.

Conclusiones generales

Conclusiones sobre las visitas a depuradoras

Las **conclusiones** extraídas de los cuestionarios de evaluación del profesorado, alumnado y público en general y de los/as monitores/as sobre las **visitas a depuradoras** son las siguientes:

Las *instalaciones* se consideran limpias y ordenadas en general. El profesorado, por lo general, valora como bueno y muy bueno el *estado de limpieza* y de *orden*. Entre el alumnado las depuradoras de Carcastillo-Murillo el Fruto, Estella y Tudela son las que reciben una valoración algo más baja en cuanto a la limpieza. No obstante, en los casos mencionados, la valoración en conjunto es buena.

La *percepción de olores* es muy variable en función de la depuradora visitada. El profesorado valora el nivel de olores como regular mayoritariamente. Las depuradoras de Tudela, Estella, Cintruénigo, Bajo Arga, Carcastillo-Murillo el Fruto, Miranda de Arga, Bajo Ebro y, sobre todo, Tafalla-Olite y Bera son las que niveles más altos han tenido a lo largo de la visita en opinión del profesorado. El alumnado por su parte, con una mayor sensibilidad, valora en general el nivel de olores como alto. Las depuradoras que presentaban niveles más altos de olores durante la visita fueron: Azagra, Bera, Carcastillo-Murillo el Fruto, Cintruénigo y Bajo Ega y Tafalla-Olite, coincidiendo algunas de las valoraciones con las del profesorado.

Las *medidas de seguridad* se consideran normales, altas o muy altas en general. Cabe destacar que el año pasado parte del profesorado y del alumnado coincidían en señalar que las medidas de seguridad en la EDAR Bajo Arga eran bajas o muy bajas, algo que este año no sucede.

La *valoración general* de las visitas a las depuradoras es muy buena o buena tanto por parte del profesorado como del alumnado, siendo algo mejor la valoración del profesorado.

Alumnado y profesorado coinciden en señalar como adecuada la *duración de la visita*, existiendo algo más de dispersión entre el alumnado.

El *trato recibido por la monitora/monitor* ha sido valorado como muy bueno tanto por profesores/as como por alumnos/as. Estos últimos lo hacen en un porcentaje algo menor que el profesorado.

La *información recibida* es considerada completa o muy completa por el alumnado y público en general.

Las *respuestas* a las preguntas formuladas durante la visita *del equipo de monitores* han satisfecho a la mayoría de alumnos/as y profesores/as.

El profesorado considera que la visita facilita en gran medida la comprensión de los sistemas de depuración de aguas residuales, les ayuda a complementar lo que han trabajado en clase y además, consideran que los contenidos de la visita están muy adaptados a las características del alumnado.

Tanto profesorado como alumnado y público en general manifiestan que el programa consolida o aumenta la *confianza de las personas visitantes en los sistemas de depuración de aguas residuales*, así como *facilita* en mayor o menor grado, *la adquisición de comportamientos cotidianos más respetuosos con respecto al uso del agua*.

En cuanto a la evaluación interna, el grado de cumplimiento de los objetivos marcados en las visitas es muy elevado, siendo el primer objetivo el que adquiere el porcentaje más bajo con un 95%. En general los datos desprenden que el aprendizaje de las personas que han realizado la visita a la depuradora ha sido elevado.

Conclusiones sobre las actividades en torno al río

Las **conclusiones** extraídas de los cuestionarios de evaluación del profesorado, del alumnado y público en general y de los/as monitores/as sobre las **actividades en torno al río** son las siguientes:

Los *lugares seleccionados* para la realización de las actividades en torno al río han sido bien valorados, en general, en todos los aspectos sobre los que se ha preguntado, *adecuación* para la actividad, *desplazamiento* hasta él, *seguridad* y *accesibilidad*.

Aunque los resultados son positivos en cada una de las categorías evaluadas, parte del alumnado, siempre una pequeña parte, considera que el lugar elegido en el río Arga no era adecuado para desarrollar la actividad. Del mismo modo, el desplazamiento también se valora negativamente en el caso de Urederra (a su paso por Baquedano), Ega (a su paso por Estella-Lizarra) y Arga (a su paso por Puente la Reina y Funes), pero siempre son un pequeño porcentaje de alumnos. En visita al río Urederra (Baquedano) parte del alumnado considera que las medidas de seguridad resultaron bajas. En algunas de las visitas a los ríos Ega (Estella-Lizarra), Arga (Puente la Reina y Funes) y Ebro (Azagra y Tudela), se considera que la accesibilidad resultó algo mala.

La actividad en torno al río recibe una *valoración general* muy positiva tanto por el profesorado como por el alumnado.

La mayor parte del alumnado y sobre todo profesorado coincide en señalar como adecuada la *duración de la actividad*. En el alumnado se vuelve a repetir una mayor dispersión y en este caso hay una mayor proporción entre quienes piensan que la duración ha sido corta.

El *trato recibido por el/la monitor/a* ha sido valorado como muy bueno tanto por el profesorado como por el alumnado.

Tanto la *información facilitada* a los alumnos/as, como las *repuestas recibidas* por parte del/la monitor/a han satisfecho a alumnado y profesorado.

Alumnado y profesorado coinciden en señalar que la visita facilita la comprensión del ser humano con el entorno del río.

El profesorado considera que la visita les ayuda a complementar lo que han trabajado en clase y además, consideran mayoritariamente que los contenidos de la visita están muy adaptados a las características del alumnado.

El alumnado piensa que la realización de la actividad en torno al río le ha servido para aprender algo nuevo.

La actividad que más ha gustado entre el alumnado ha sido la del análisis del agua del río.

En cuanto a la evaluación interna, hay un cumplimiento elevado -siempre superior al 65%- de los objetivos planteados para la actividad salvo en el segundo. A pesar de ello, se aprecia una disparidad de cumplimiento de los distintos objetivos, con diferencias que pueden superar el 40%. Esto es debido a que la combinación de esta actividad con la visita a la depuradora hace que en ocasiones se disponga de menos tiempo y se recorten o supriman algunas de las actividades. Los que mayor grado de cumplimiento logran son las relacionadas con el análisis del agua, práctica que coincide con la parte de la visita mejor valorada por el alumnado.

Conclusiones sobre los talleres de depuración

Las **conclusiones** extraídas de los cuestionarios de evaluación del profesorado, del alumnado y público en general y de los/as monitores/as sobre los **talleres de depuración** son las siguientes:

La *valoración general del taller* por parte del profesorado y del alumnado es muy positiva.

Cuestiones como la *duración del taller*, la *información recibida* y la *respuesta a las preguntas realizadas* reciben una valoración muy alta tanto por parte del profesorado como del alumnado.

El *trato recibido por el/la monitor/a* ha sido valorado como muy bueno tanto por el profesorado como por el alumnado.

El profesorado considera que el taller facilita en gran medida la comprensión del sistema de depuración de aguas residuales, les ayuda en gran medida a complementar lo que han trabajado en clase y además consideran que los contenidos del taller están muy adaptados a las características del alumnado.

Tanto profesorado como alumnado y público en general manifiestan que el programa consolida o aumenta la *confianza de las personas participantes en los sistemas de depuración de aguas residuales* facilita en mayor o menor grado, la *adquisición de comportamientos cotidianos más respetuosos con respecto al uso del agua*.

En los cuestionarios de evaluación del alumnado se recogen algunas sugerencias entre las que se pueden destacar las siguientes:

1. Recibir más información sobre las bacterias, potabilización del agua y residuos.
2. Complementar el taller de depuración con una visita a la depuradora. Echan en falta hacer la visita "in situ" para ver lo explicado en clase. (los talleres se realizan precisamente con los grupos que, por razones de seguridad, no pueden visitar las depuradoras).

En cuanto a la evaluación interna, el grado de cumplimiento de objetivos del taller es muy elevado. Todos los objetivos, menos el quinto y el séptimo, se cumplen en más de un 95%. Los dos objetivos citados se cumplen también en un elevado porcentaje: 86%.

Conclusiones sobre las charlas de hábitos en relación al uso del agua

Las **conclusiones** extraídas de los cuestionarios de evaluación del profesorado, del alumnado y público en general y de los/as monitores/as sobre las **charlas de hábitos en relación al uso del agua** son las siguientes:

La *valoración general* de la charla por parte del profesorado y del alumnado es muy buena.

La *duración de la charla* es considerada adecuada tanto por el profesorado como por el alumnado.

El *trato recibido por el/la monitor/a* ha sido valorado como muy bueno tanto por profesores como por alumnos.

El profesorado considera que la charla les ayuda en gran medida a complementar lo que han trabajado en clase y además considera que los contenidos de la charla están muy adaptados a las características del alumnado.

Las *respuestas* a las preguntas realizadas reciben una valoración alta por el alumnado.

Profesorado y alumnado consideran que la charla facilita en gran medida la comprensión del ciclo del agua y la necesidad de un adecuado uso y gestión.

Tanto el profesorado como el alumnado y público en general manifiestan que el programa consolida o aumenta –sobre todo en el caso del alumnado- *el interés sobre el uso del agua* de las personas participantes, así como *facilita* en mayor o menor grado, *el uso adecuado del agua en los hogares*.

En cuanto a la evaluación interna, se cumplen al 100% los dos primeros objetivos, que son los que primero se desarrollan en el transcurso de la charla. Esto es debido a que a la hora de priorizar objetivos a cumplir se elijen aquellos que tienen una mayor relación con el entorno cercano al alumnado. El tercer y cuarto objetivo también logran un alto grado de cumplimiento, por encima del 85%.

Conclusiones sobre las visitas al Tanque de Tormentas de Tudela

Las **conclusiones** extraídas de los cuestionarios de evaluación del profesorado y del alumnado y público en general sobre las **visitas al Tanque de Tormentas de Tudela** son las siguientes:

La *valoración* que realiza tanto el profesorado como el alumnado *con respecto a las instalaciones y a la exposición* resulta muy positiva.

Se valora satisfactoriamente la visita en su conjunto, la duración de la misma y la información recibida.

El *trato del/la monitor/a* resulta muy bueno o bueno para todo el profesorado y alumnado. Del mismo modo, las respuestas a las preguntas formuladas también obtienen una valoración muy positiva por parte de todos los participantes.

Para el profesorado la visita ayuda mucho a comprender el funcionamiento del Tanque de Tormentas y de los sistemas de depuración de aguas residuales.

En mayor o menor medida el profesorado considera que la visita ayuda a reflexionar sobre los hábitos del uso del agua y a valorar las consecuencias de las acciones humanas sobre los ríos. Queda patente que la confianza del alumnado en los sistemas de depuración ha aumentado (90% de las respuestas) y que la visita, en mayor o menor medida, facilita el uso del agua en los hogares de forma adecuada.

Por un error a la hora de diseñar el cuestionario de evaluación del profesorado, la pregunta sobre las *actividades de NILSA* ha quedado sin responder de forma mayoritaria.

El profesorado cree que la visita complementa mucho lo trabajado en clase y que los contenidos se adaptan satisfactoriamente a las características del alumnado.

Las preguntas relacionadas con la *concienciación personal* se quedaron sin responder en buena parte de las encuestas cumplimentadas por el profesorado. Parece que en este caso, el diseño del cuestionario, tampoco facilitó contestarlo de forma íntegra. En todo caso, los resultados logrados afirman que ha aumentado o se mantiene la *confianza en los sistemas de depuración* y que *la visita al Tanque de Tormentas facilita bastante o mucho el uso adecuado del agua en los hogares*.

La *evaluación interna* se ha realizado orientada al proceso de *diseño y experimentación de las nuevas programaciones*. Como consecuencia del resultado de esta evaluación se han elaborado cinco programaciones adaptadas a distintos niveles educativos, flexibles en cuanto a su duración y contenidos y diseñadas para aprovechar los recursos del aula educativa del Tanque de Tormentas y su entorno.

Conclusiones finales

Todas las actividades planteadas en el programa educativo: visita a depuradora, actividad en torno al río, taller, charla y tanque de tormentas, reciben una *valoración general muy positiva* tanto del profesorado como del alumnado.

Se sigue observando una alta *estacionalidad de las actividades*. No obstante, las actividades planteadas para el aula siguen provocando que esta estacionalidad se modere algo.

Las *actividades más demandadas* continúan siendo las de exterior, y entre ellas, la *visita a la depuradora*, aunque casi al mismo nivel que la actividad de río.

El *programa* ofertado en general tiene muy *buena aceptación* y las *valoraciones* obtenidas son *muy positivas*.

Adjuntamos en Anexo 6 cartas o mails de agradecimiento recibidos tras las actividades realizadas de parte del:

Colegio Mardones y magaña de Murchante

Departamento de Ciencias Naturales del IES Benjamín de Tudela

CPEIP San Bartolomé de Ribaforada

Diócesis de Azagra.

Por último, adjuntamos en Anexo 7 la repercusión del programa educativo de NILSA en la prensa, a través de los siguientes documentos:

Nota de prensa de Semana de la Ciencia Noviembre 2010

Noticia en Diario de Navarra 4 de junio de 2011 sobre la Memoria 2010

ANEXOS

Registro de Centros y colectivos con los que se trabajó

Registro de Depuradoras visitadas

Registro de Materiales Educativos

Registro de Participantes, grupos y participaciones

Registro de Participantes y grupos por actividad

CENTROS ESCOLARES CON LOS QUE SE TRABAJÓ Curso 10-11

Centros escolares	EDAR	Río	Taller	Charla	Tanque tormentas	Materiales
PP Reparadores. Tafalla (Valdizarbe)					X	X
CP Educación Infantil y Primaria. Añorbe			X			X
CP Griseras. Tudela+						X
COLEGIO CARDENAL LARRAONA						X
CIP ETI Tudela		X			X	X
CP Santa Ana. Buñuel					X	X
CP Santa Vicenta María. Cascante				X		X
CP Santa Vicenta María. Cascante	X	X				X
CP Remontival (Estella)	X	X				
CP Remontival (Estella)	X	X				
IES Tierra Estella (Estella)	X					X
IES Tierra Estella (Estella)	X					X
IES Benjamín de Tudela					X	X
IESO La Paz. Cintruénigo	X	X		X		X
CP Francisco Arbeloa. Azagra			X			X
CP Mardones y Magaña. Murchante			X			X
CP Francisco Arbeloa. Azagra			X			X
CP Jose Luís Arrese. Corella			X			X
IES Marqués de Villena. Marcilla	X	X				X
CP Doña Blanca de Navarra. Lerín (TEDER)			X	X		X
IESO Reino de Navarra. Azagra	X	X		X		X
Politécnico Tafalla					X	X
Politécnico Tafalla					X	X
Marques de la Real Defensa. Tafalla (Mairaga)	X					
IES Benjamín de Tudela				X		X
IES Benjamín de Tudela	X	X				X
IES Benjamín de Tudela	X	X				X
IES Benjamín de Tudela	X	X				X
IES Pablo Sarasate. Lodosa		X				X
IES Tierra Estella	X	X				X
HAUR ETA LEHEN H.I.P. San Donato. Etxarri-Aranatz	X	X				X
Escuelas Pías. Tafalla (Mairaga)	X					
B.H.I. Lekarotz				X		X
C.P. Virgen de la Oliva. Carcastillo (Mairaga)	X					
C.P. Juan Bautista Irurzun. Peralta (Mairaga)	X					
B.H.I. Tierra Estella		X				X
B.H.I. Tierra Estella		X				X
C.P. Virgen del Soto. Caparrosos (Mairaga)	X					
B.H.I. Lekarotz	X	X				X
CP Santa Ana. Mélida (Mairaga)	X					
C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	X	X	X	X		X
Ikastola Lizarra	X					
B.H.I. Tierra estella	X					
C.P. Príncipe de Viana. Olite (Mairaga)	X					
Haur eta Lehen H.I.P. Obispo Irurita. Larraintzar			X			X
Jesuitas de Tudela		X				

Centros escolares	EDAR	Río	Taller	Charla	Tanque tormentas	Materiales
Ikastola garces de los Fayos (Mairaga)	X					
C.P. Murillo el fruto y Murillo el Cuende (Mairaga)	X					
IESO Valle del Ebro		X			X	X
IESO Nuestra Señora del Puy	X					
Jesuitas de Tudela		X				
C.P. Julián María Espinal Olcoz. Mendigorria (Valdizarbe)	X					
IES Toki Ona. Bera				X		X
C.P. Urraca Reina. Artajona (Valdizarbe)	X					
B.H.I. Amazabal. Leitza	X					X
C.P. Puente la Reina (Valdizarbe)	X					
IES Toki Ona. Bera	X	X				X
C.P. Río Arga. Berbinzana (Valdizarbe)	X					
C.P. San Benito. Miranda de Arga (Valdizarbe)	X					
C.P. Educación Infantil y Primaria. Obanos (Valdizarbe)	X					
C.P. San Bartolomé. Ribaforada	X	X				
Escuela Taller La Obra VI. Tudela	X	X		X	X	X
Escuela Taller La Obra VI. Tudela	X	X		X	X	X
IES Agroforestal	X					
C.P: Otero de Navascués. Cintruénigo	X					X
Anunciata. Tudela					X	

ENTIDADES CON LAS QUE SE TRABAJÓ Curso 10-11

Entidad	EDAR	Río	Taller	Charla	Tanque tormentas	Materiales
TASUBINSA Tudela	X	X				X
ANAIN		X				
Servicios Sociales Iranzu (Oteiza) (TEDER)			X			X
Ludoteca de Sesma (TEDER)			X	X		X
Ludoteca Salinas de Oro (TEDER)			X			X
Ludoteca de Abárzuza (TEDER)			X			X
Ludoteca Iranzu. Iturgoyen (TEDER)			X			X
Ludoteca Artaza (Moralde) (TEDER)		X	X			X
Ludoteca Baquedano (TEDER)		X				X
Ludoteca Ayegui (TEDER)			X			X
Ludoteca Lezaun (TEDER)			X			X
Ludoteca Lorca (TEDER)			X			X
Ludoteca Villatuerta (TEDER)			X			X
Ludoteca Arizala (TEDER)			X			X
Ludoteca Ancín (TEDER)			X			X
Ludoteca Bargota (TEDER)			X			X
Centro Joven Viana (TEDER)			X			X
Ayuntamiento de Acedo (TEDER)		X				X
Ayuntamiento de Carcastillo	X	X				X
Ludoteca Andosilla (TEDER)			X			X
Ludoteca Allo (TEDER)		X				X
Ludoteca Lazagurria (TEDER)			X			X
Ludoteca Muniain (TEDER)		X				
Ludoteca Allo (TEDER)		X				
Mancomunidad de Valdizarbe		X				
TASUBINSA Tudela					X	
Servicio Social de Base. Luquin			X			X
Servicio Social de Base. Allo			X			X
Servicio Social de Base. Igúzquiza			X			X
Servicio Social de Base. Arellano			X			X
Servicio Social de Base. Dicastillo			X			X
Servicio Social de Base. Arróniz			X			X
Diócesis de Azagra	X					
CENEAM						X

DEPURADORAS VISITADAS Curso 10-11

Fecha	Centro / Entidad	EDAR
19/11/2010	TASUBINSA Tudela	Tudela
15/12/2010	CP Santa Vicenta María. Cascante	Tudela
16/12/2010	CP Remontival (Estella)	Estella
17/12/2010	CP Remontival (Estella)	Estella
17/12/2010	IES Tierra Estella (Estella)	Estella
21/12/2010	IES Tierra Estella (Estella)	Estella
19/01/2011	IESO La Paz. Cintruénigo	Cintruénigo
02/03/2011	IES Marqués de Villena. Marcilla	Bajo Arga
10/03/2011	IESO Reino de Navarra. Azagra	Azagra
07/04/2011	Marques de la Real Defensa. Tafalla (Mairaga)	Barásoain-Garinoain
11/04/2011	IES Benjamín de Tudela	Tudela
12/04/2011	IES Benjamín de Tudela	Tudela
13/04/2011	IES Benjamín de Tudela	Tudela
15/04/2011	IES Tierra Estella	Estella
19/04/2011	HAUR ETA LEHEN H.I.P. San Donato. Etxarri-Aranatz	Etxarri-Aranatz
20/04/2011	Escuelas Pias. Tafalla (Mairaga)	Barásoain-Garinoain
		Carcastillo-Murillo el
29/04/2011	Ayuntamiento de Carcastillo	Fruto
		Carcastillo-Murillo el
03/05/2011	C.P. Virgen de la Oliva. Carcastillo (Mairaga)	Fruto
04/05/2011	C.P. Juan Bautista Irurzun. Peralta (Mairaga)	Bajo Arga
05/05/2011	C.P. Virgen del Soto. Caparrosos (Mairaga)	Bajo Arga
06/05/2011	B.H.I. Lekarotz	Baztán
09/05/2011	CP Santa Ana. Mérida (Mairaga)	Santacara-Mérida
10/05/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	Pitillas
11/05/2011	Ikastola Lizarra	Estella
11/05/2011	B.H.I. Tierra estella	Estella
13/05/2011	C.P. Príncipe de Viana. Olite (Mairaga)	Tafalla-Olite
17/05/2011	Ikastola garces de los Fayos (Mairaga)	Tafalla-Olite
		Carcastillo-Murillo el
18/05/2011	C.P. Murillo el fruto y Murillo el Cuende (Mairaga)	Fruto
20/05/2011	IESO Nuestra Señora del Puy	Estella
	C.P. Julián María Espinal Olcoz. Mendigorria (Valdizarbe)	Mendigorría
25/05/2011		
27/05/2011	C.P. Urraca Reina. Artajona (Valdizarbe)	Artajona

Fecha	Centro / Entidad	EDAR
30/05/2011	B.H.I. Amazabal. Leitza	Leitza
31/05/2011	C.P. Puente la Reina (Valdizarbe)	Puente la Reina
01/06/2011	IES Toki Ona. Bera	Bera
01/06/2011	C.P. Río Arga. Berbinzana (Valdizarbe)	Miranda de Arga
01/06/2011	C.P. San Benito. Miranda de Arga (Valdizarbe)	Miranda de Arga
02/06/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Obanos (Valdizarbe)	Puente la Reina
03/06/2011	C.P. San Bartolomé. Ribaforada	Bajo Ebro
07/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	Tudela
09/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	Tudela
15/06/2011	IES Agroforestal	Ultzama
17/06/2011	C.P: Otero de Navascués. Cintruénigo	Cintruénigo
15/08/2011	Diócesis de Azagra	Azagra

TOTAL DE MATERIALES Y PÓSTERS DISTRIBUIDOS Curso 10-11

Entidad	Población	Fecha	Materiales educativos		Póster	
			Castellano	Euskera	Castellano	Euskera
Mancomunidad de Valdizarbe (PP Reparadores)	Puente la Reina	28/09/2010	1		2	
CP Educación Infantil y Primaria. Añorbe	Añorbe	28/09/2010	1		5	
CP Santa Ana. Buñuel	Buñuel	28/09/2010	6		6	
CP Griseras . Tudela	Tudela	27/10/2010	1		3	
COLEGIO CARDENAL LARRAONA	Pamplona	27/10/2010	1		3	
TASUBINSA Tudela	Tudela	27/10/2010	2		3	
ETI Tudela	Tudela	23/11/2010	1		1	
CP Santa Vicenta María. Cascante	Cascante	26/11/2010	4		6	
CP Mardones y Magaña. Murchante	Murchante	30/11/2010	2		4	
IES Tierra Estella	Estella	30/11/2010	3	3	5	1
IES Benjamín de Tudela	Tudela	22/12/2010	7		12	
IESO La Paz. Cintruénigo	Cintruénigo	19/01/2011	3		3	
C.P. Francisco Arbeloa. Azagra	Azagra	01/02/2011			2	
Servicios Sociales Iranzu (Oteiza) (TEDER)	Oteiza	14/02/2011			1	1
C.P. Francisco Arbeloa. Azagra	Azagra	17/02/2011			4	
CP Jose Luís Arrese. Corella	Corella	24/02/2011			4	
IESO Reino de Navarra. Azagra	Azagra	17/02/2011	1		1	
IES Marqués de Villena. Marcilla	Marcilla	18/02/2011	4			
C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	Pitillas	18/02/2011	3		6	
CP Doña Blanca de Navarra. Lerín (TEDER)	Lerín	03/03/2011	2		8	
Ludoteca de Sesma (TEDER)	Sesma	04/03/2011			1	
Ludoteca de Salinas de Oro (TEDER)	Salinas de Oro	16/03/2011			1	1
Ludoteca de Abárzuza (TEDER)	Abárzuza	17/03/2011			1	1
Politécnico Tafalla	Tudela	23/03/2011	1		1	
Ludoteca Iranzu. Iturgoyen (TEDER)	Iturgoyen	23/03/2011			1	1
Politécnico Tafalla	Tudela	24/03/2011	1		1	
Ludoteca Artaza (Moralde) (TEDER)	Artaza	26/03/2011			1	1
Ludoteca Baquedano (TEDER)	Baquedano	26/03/2011			1	1
Ludoteca Ayegui (TEDER)	Ayegui	26/03/2011			1	1
Ludoteca Iranzu (TEDER)	Lezaun	02/04/2011			1	1
Ludoteca Lorca (TEDER)	Lorca	09/04/2011			1	1
IES Pablo Sarasate. Lodosa	Lodosa	14/04/2011	2		2	
IES Tierra Estella	Estella	15/04/2011	1		1	

Entidad	Población	Fecha	Materiales educativos		Poster	
			Castellano	Euskera	Castellano	Euskera
Ludoteca El Rebote. Villatuerta (TEDER)	Villatuerta	16/04/2011			1	1
HAUR ETA LEHEN H.I.P. San Donato. Etxarri-Aranatz	Etxarri-Aranatz	19/04/2011		1		5
Centro cívico Montalván. Yerri (Arizala) (TEDER)	Yerri (Arizala)	26/04/2011			1	1
Ludoteca-Centro cívico. Ancín (TEDER)	Ancín	26/04/110			1	1
Ludoteca. Bargota (TEDER)	Bargota	27/04/2011			1	1
Centro joven Viana (TEDER)	Viana	27/04/2011			1	1
Ayuntamiento de Acedo (TEDER)	Acedo	27/04/2011			1	1
Mancomunidad Mairaga. Ayto Carcastillo	Carcastillo	29/04/2011			5	
Ludoteca Andosilla (TEDER)	Andosilla	30/04/2011			1	1
IES Lekaroz	Lekaroz	03/05/2011	1	2		
BHI Tierra Estella	Estella/Lizarra	04/05/2011	2	1	5	2
Ludoteca Lazagurría (TEDER)	Lazagurría	07/05/2011			1	1
Haur eta Lehen H.I.P. Obispo Irurita. Larraintzar	Larraintzar	13/05/2011				1
IES Valle del Ebro. Tudela	Tudela	19/05/2011	1		3	
IES Toki Ona. Bera	Bera	26/05/2011	1	1	1	3
BHI Amazabal. Leitza	Leitza	30/05/2011		2		2
C.P. San Bartolomé. Ribaforada	Ribaforada	03/06/2011	1		2	
Escuela Taller "La Obra VI". Tudela	Tudela	07/06/2011	1		4	
Otero de Navascues. Cintruénigo	Cintruénigo	06/06/2011	1		4	
Servicio Social de Base. Allo	Allo	04/07/2011			7	6
CENEAM	Valaín-San Ildefonso	28/07/2011	6		6	
TOTAL (por idioma)			61	10	138	37
TOTAL por material				71		175

NÚMERO DE PARTICIPANTES, GRUPOS Y PARTICIPACIONES TOTAL Curso 10-11
--

Centro / Entidad	Nº Participantes (*)	Nº grupos	Nº participaciones (**)
Mancomunidad de Valdizarbe (PP Reparadores)	49	2	49
CP Educación Infantil y Primaria. Añorbe	56	3	56
TASUBINSA Tudela	16	3	44
ANAIN	6	1	6
CIP ETI Tudela	22	4	44
CP Santa Ana. Buñuel	50	2	50
CP Santa Vicenta María. Cascante	64	10	192
CP Remontival (Estella)	20	2	40
CP Remontival (Estella)	18	2	36
IES Tierra Estella (Estella)	20	1	20
IES Tierra Estella (Estella)	120	6	120
IES Benjamín de Tudela	75	3	75
IESO La Paz. Cintruénigo	63	8	189
CP Francisco Arbeloa. Azagra	44	2	44
CP Mardones y Magaña. Murchante	44	2	44
Servicios Sociales Irazu (Oteiza) (TEDER)	25	1	25
CP Francisco Arbeloa. Azagra	74	4	74
CP Jose Luís Arrese. Corella	88	4	88
IES Marqués de Villena. Marcilla	143	18	286
CP Doña Blanca de Navarra. Lerín (TEDER)	75	3	75
Ludoteca de Sesma (TEDER)	40	2	40
IESO Reino de Navarra. Azagra	17	3	51
Ludoteca Salinas de Oro (TEDER)	12	1	12
Ludoteca de Abárzuza (TEDER)	14	1	14
Politécnico Tafalla	50	2	50
Ludoteca Irazu. Iturgoyen (TEDER)	6	1	6
Politécnico Tafalla	55	2	55
Ludoteca Artaza (Moralde) (TEDER)	16	2	32
Ludoteca Baquedano (TEDER)	19	2	19
Ludoteca Ayegui (TEDER)	18	1	18
Ludoteca Lezaun (TEDER)	15	1	15
Marques de la Real Defensa. Tafalla (Mairaga)	54	3	54
IES Benjamín de Tudela	220	39	660
Ludoteca Lorca (TEDER)	20	1	20
IES Pablo Sarasate. Lodosa	36	2	36
IES Tierra Estella	11	2	22
Ludoteca Villatuerta (TEDER)	15	1	15
HAUR ETA LEHEN H.I.P. San Donato. Etxarri-Aranatz	72	8	110
Escuelas Pias. Tafalla (Mairaga)	53	3	53
Ludoteca Arizala (TEDER)	10	1	10
Ludoteca Ancín (TEDER)	25	1	25
Ludoteca Bargota (TEDER)	15	1	15
Centro Joven Viana (TEDER)	5	1	5
Ayuntamiento de Acedo (TEDER)	15	1	15

Centro / Entidad	Nº Participantes (*)	Nº grupos	Nº participaciones (**)
Ayuntamiento de Carcastillo	74	6	148
Ludoteca Andosilla (TEDER)	23	1	23
B.H.I. Lekarotz	70	13	210
C.P. Virgen de la Oliva. Carcastillo (Mairaga)	18	1	18
C.P. Juan Bautista Irurzun. Peralta (Mairaga)	67	3	67
B.H.I. Tierra Estella	66	3	66
B.H.I. Tierra Estella	93	4	93
C.P. Virgen del Soto. Caparrosos (Mairaga)	30	2	30
Ludoteca Lazagurria (TEDER)	25	1	25
CP Santa Ana. Mélida (Mairaga)	19	1	19
C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	24	6	48
Ikastola Lizarra	45	4	45
B.H.I. Tierra estella	19	2	19
C.P. Príncipe de Viana. Olite (Mairaga)	32	2	32
Haur eta Lehen H.I.P. Obispo Irurita. Larraintzar	14	1	14
Jesuitas de Tudela	74	4	74
Ikastola garces de los Fayos (Mairaga)	22	2	22
C.P. Murillo el fruto y Murillo el Cuende (Mairaga)	28	2	28
IESO Valle del Ebro	20	4	40
IESO Nuestra Señora del Puy	120	8	120
Ludoteca Muniain (TEDER)	15	1	15
Jesuitas de Tudela	74	4	74
C.P. Julián María Espinal Olcoz. Mendigorria (Valdizarbe)	14	1	14
IES Toki Ona. Bera	65	11	195
C.P. Urraca Reina. Artajona (Valdizarbe)	32	2	32
Ludoteca Allo (TEDER)	40	4	40
B.H.I. Amazabal. Leitza	16	1	16
C.P. Puente la Reina (Valdizarbe)	82	6	82
C.P. Río Arga. Berbinzana (Valdizarbe)	18	1	18
C.P. San Benito. Miranda de Arga (Valdizarbe)	16	1	16
C.P. Educación Infantil y Primaria. Obanos (Valdizarbe)	14	1	14
C.P. San Bartolomé. Ribaforada	35	4	70
Mancomunidad de Valdizarbe	25	3	25
Escuela Taller La Obra VI. Tudela	16	4	64
Escuela Taller La Obra VI. Tudela	20	4	80
IES Agroforestal	24	2	24
C.P: Otero de Navascués. Cintruénigo	82	6	82
Anunciata. Tudela	78	4	78
Servicio Social de Base. Luquin	12	1	12
Servicio Social de Base. Allo	40	2	40
Servicio Social de Base. Igúzquiza	25	1	25
Servicio Social de Base. Arellano	10	1	10
Servicio Social de Base. Dicastillo	20	1	20
Diócesis de Azagra	62	4	62
Servicio Social de Base. Arróniz	20	1	20
TOTAL	3623	304	5178

(*) N^o participantes: total de personas que han participado en el programa (sin tener en cuenta el número de actividades en las que han tomado parte cada uno).

(**) N^o participaciones: número total de personas que han tomado parte en las actividades desarrolladas, teniendo en cuenta que muchos participantes han realizado varias actividades.

(Ejemplo: un mismo grupo de 15 personas realiza la visita a la EDAR y luego la Actividad de río; En ese caso se contabilizan 15 participantes y 30 participaciones)

Nº PARTICIPANTES Y GRUPOS EDAR Curso 10-11

Fecha	Centro / Entidad	Nº participantes	Nº grupos
19/11/2010	TASUBINSA Tudela	16	1
15/12/2010	CP Santa Vicenta María. Cascante	64	3
16/12/2010	CP Remontival (Estella)	20	1
17/12/2010	CP Remontival (Estella)	18	1
17/12/2010	IES Tierra Estella (Estella)	20	1
21/12/2010	IES Tierra Estella (Estella)	120	6
19/01/2011	IESO La Paz. Cintruénigo	63	3
02/03/2011	IES Marqués de Villena. Marcilla	143	9
10/03/2011	IESO Reino de Navarra. Azagra	17	1
07/04/2011	Marques de la Real Defensa. Tafalla (Mairaga)	54	3
11/04/2011	IES Benjamín de Tudela	90	6
12/04/2011	IES Benjamín de Tudela	90	6
13/04/2011	IES Benjamín de Tudela	40	3
15/04/2011	IES Tierra Estella	11	1
19/04/2011	HAUR ETA LEHEN H.I.P. San Donato. Etxarri-Aranatz	38	3
20/04/2011	Escuelas Pias. Tafalla (Mairaga)	53	3
29/04/2011	Ayuntamiento de Carcastillo	74	4
03/05/2011	C.P. Virgen de la Oliva. Carcastillo (Mairaga)	18	1
04/05/2011	C.P. Juan Bautista Irurzun. Peralta (Mairaga)	67	3
05/05/2011	C.P. Virgen del Soto. Caparroso (Mairaga)	30	2
06/05/2011	B.H.I. Lekarotz	70	5
09/05/2011	CP Santa Ana. Mérida (Mairaga)	19	1
10/05/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	7	1
11/05/2011	Ikastola Lizarra	45	4
11/05/2011	B.H.I. Tierra estella	19	2
13/05/2011	C.P. Principe de Viana. Olite (Mairaga)	32	2
17/05/2011	Ikastola garces de los Fayos (Mairaga)	22	2
18/05/2011	C.P. Murillo el fruto y Murillo el Cuende (Mairaga)	28	2
20/05/2011	IESO Nuestra Señora del Puy	120	8
25/05/2011	C.P. Julián María Espinal Olcoz. Mendigorría (Valdizarbe)	14	1
27/05/2011	C.P. Urraca Reina. Artajona (Valdizarbe)	32	2
30/05/2011	B.H.I. Amazabal. Leitza	16	1
31/05/2011	C.P. Puente la Reina (Valdizarbe)	82	6
01/06/2011	IES Toki Ona. Bera	65	4
01/06/2011	C.P. Río Arga. Berbinzana (Valdizarbe)	18	1
Fecha	Centro / Entidad	Nº participantes	Nº grupos
01/06/2011	C.P. San Benito. Miranda de Arga (Valdizarbe)	16	1
02/06/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Obanos (Valdizarbe)	14	1
03/06/2011	C.P. San Bartolomé. Ribaforada	35	2
07/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	16	1
09/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	20	1
15/06/2011	IES Agroforestal	24	2
17/06/2011	C.P: Otero de Navascués. Cintruénigo	82	6
15/08/2011	Diócesis de Azagra	62	4
TOTAL		1904	121

Nº PARTICIPANTES Y GRUPOS ACTIVIDAD RÍO Curso 10-11

Fecha	Centro / Entidad	Nº participantes	Nº grupos
19/11/2010	TASUBINSA Tudela	16	1
20/11/2010	ANAIN	6	1
23/11/2010	CIP ETI Tudela	22	2
15/12/2010	CP Santa Vicenta María. Cascante	64	3
16/12/2010	CP Remontival (Estella)	20	1
17/12/2010	CP Remontival (Estella)	18	1
19/01/2011	IESO La Paz. Cintruénigo	63	3
02/03/2011	IES Marqués de Villena. Marcilla	143	9
10/03/2011	IESO Reino de Navarra. Azagra	17	1
26/03/2011	Ludoteca Artaza (Moralde) (TEDER)	16	1
26/03/2011	Ludoteca Baquedano (TEDER)	19	2
11/04/2011	IES Benjamín de Tudela	90	6
12/04/2011	IES Benjamín de Tudela	90	6
13/04/2011	IES Benjamín de Tudela	40	3
14/04/2011	IES Pablo Sarasate. Lodosa	36	2
15/04/2011	IES Tierra Estella	11	1
19/04/2011	HAUR ETA LEHEN H.I.P. San Donato. Etxarri-Aranatz	72	5
27/04/2011	Ayuntamiento de Acedo (TEDER)	15	1
29/04/2011	Ayuntamiento de Carcastillo	74	2
04/05/2011	B.H.I. Tierra Estella	66	3
05/05/2011	B.H.I. Tierra Estella	93	4
06/05/2011	B.H.I. Lekarotz	70	5
07/05/2011	Ludoteca Allo (TEDER)	0	2
10/05/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	17	2
16/05/2011	Jesuitas de Tudela	74	4
19/05/2011	IESO Valle del Ebro	20	2
21/05/2011	Ludoteca Muniain (TEDER)	15	1
23/05/2011	Jesuitas de Tudela	74	4
28/05/2011	Ludoteca Allo (TEDER)	40	2
01/06/2011	IES Toki Ona. Bera	65	4
03/06/2011	C.P. San Bartolomé. Ribaforada	35	2
04/06/2011	Mancomunidad de Valdizarbe	25	3
07/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	16	1
09/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	20	1
TOTAL		1462	91

Nº PARTICIPANTES Y GRUPOS TALLER DEPURACIÓN Curso 10-11

Fecha	Centro / Entidad	Nº participantes	Nº grupos
14/10/2010	CP Educación Infantil y Primaria. Añorbe	56	3
01/02/2011	CP Francisco Arbeloa. Azagra	44	2
02/02/2011	CP Mardones y Magaña. Murchante	44	2
14/02/2011	Servicios Sociales Irazu (Oteiza) (TEDER)	25	1
17/02/2011	CP Francisco Arbeloa. Azagra	74	4
24/02/2012	CP Jose Luís Arrese. Corella	88	4
03/03/2011	CP Doña Blanca de Navarra. Lerín (TEDER)	50	2
04/03/2011	Ludoteca de Sesma (TEDER)	20	1
16/03/2011	Ludoteca Salinas de Oro (TEDER)	12	1
17/03/2011	Ludoteca de Abárzuza (TEDER)	14	1
23/03/2011	Ludoteca Irazu. Iturgoyen (TEDER)	6	1
26/03/2011	Ludoteca Artaza (Moralde) (TEDER)	16	1
26/03/2011	Ludoteca Ayegui (TEDER)	18	1
02/04/2011	Ludoteca Lezaun (TEDER)	15	1
09/04/2011	Ludoteca Lorca (TEDER)	20	1
16/04/2011	Ludoteca Villatuerta (TEDER)	15	1
26/04/2011	Ludoteca Arizala (TEDER)	10	1
26/04/2011	Ludoteca Ancín (TEDER)	25	1
27/04/2011	Ludoteca Barga (TEDER)	15	1
27/04/2011	Centro Joven Viana (TEDER)	5	1
30/04/2011	Ludoteca Andosilla (TEDER)	23	1
07/05/2011	Ludoteca Lazagurria (TEDER)	25	1
10/05/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	17	2
13/05/2011	Haur eta Lehen H.I.P. Obispo Irurita. Larrainzar	14	1
04/07/2011	Servicio Social de Base. Luquin	12	1
11/07/2011	Servicio Social de Base. Allo	40	2
18/07/2011	Servicio Social de Base. Igúzquiza	25	1
26/07/2011	Servicio Social de Base. Arellano	10	1
01/08/2011	Servicio Social de Base. Dicastillo	20	1
16/08/2011	Servicio Social de Base. Arróniz	20	1
TOTAL		778	43

Nº PARTICIPANTES Y GRUPOS CHARLA USO AGUA Curso 10-11

Fecha	Centro / Entidad	Nº participantes	Nº grupos
14/12/2010	CP Santa Vicenta María. Cascante	64	4
19/01/2011	IESO La Paz. Cintruénigo	63	2
03/03/2011	CP Doña Blanca de Navarra. Lerín (TEDER)	25	1
04/03/2011	Ludoteca de Sesma (TEDER)	20	1
10/03/2011	IESO Reino de Navarra. Azagra	17	1
08/04/2011	IES Benjamín de Tudela	220	9
03/05/2011	B.H.I. Lekarotz	70	3
10/05/2011	C.P. Educación Infantil y Primaria. Pitillas	7	1
26/05/2011	IES Toki Ona. Bera	65	3
07/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	16	1
09/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	20	1
TOTAL		587	27

Nº VISITANTES Y GRUPOS TANQUE TORMENTAS Curso 10-11
--

Fecha	Centro / Entidad	Nº participantes	Nº grupos
07/10/2010	Mancomunidad de Valdizarbe (PP Reparadores)	49	2
23/11/2010	CIP ETI Tudela	22	2
23/11/2010	CP Santa Ana. Buñuel	50	2
11/01/2011	IES Benjamín de Tudela	75	3
23/03/2011	Politécnico Tafalla	50	2
24/03/2011	Politécnico Tafalla	55	2
19/05/2011	IESO Valle del Ebro	20	2
07/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	16	1
09/06/2011	Escuela Taller La Obra VI. Tudela	20	1
16/06/2011	TASUBINSA Tudela	12	1
20/06/2011	Anunciata. Tudela	78	4
TOTAL		447	22