



JESUS

OBRERO

INGURUMEN - DEKLARAZIOA 2007

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Septiembre 2006-Agosto 2007

I.P. JESÚS OBRERO C/Francia32 (Vitoria-Gasteiz)

ÍNDICE

1 Descripción del Centro

- 1.1 Nuestra Institución
- 1.2 Historial y actividades del centro educativo
- 1.3 Relación con organizaciones afines y reconocimientos
- 1.4 Organigrama

2 Sistema de Gestión Ambiental

- 2.1 Política Ambiental
- 2.2 Cumplimiento de normativa ambiental
- 2.3 Sistema de Gestión Ambiental

3 Aspectos Ambientales

- 3.1 Identificación
- 3.2 Criterios de Evaluación
- 3.3 Aspectos ambientales e impactos asociados

4 Evaluación de aspectos y objetivos

- 4.1 Aspectos ambientales significativos
- 4.2 Evaluación de aspectos ambientales
- 4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental

5 Otros factores de comportamiento ambiental

- 5.1 Agenda 21 Escolar
- 5.2 Talleres ambientales
- 5.3 Ecoescuelas
- 5.4 Alboan-Egiera: Responsabilidad Social Corporativa
- 5.5 Campaña mundial por la educación
- 5.6 Programa GAP
- 5.7 Eko-spinning

6 Próxima Declaración Ambiental

- 6.1 Fecha de la próxima declaración
- 6.2 Verificador ambiental acreditado

1.1 Nuestra Institución

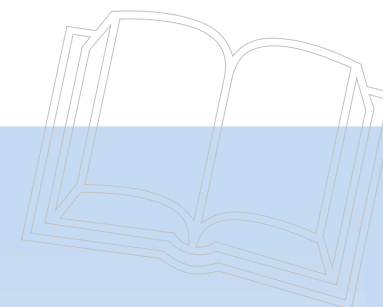
MISIÓN

Jesús Obrero, perteneciente a la Fundación Benéfico Docente del mismo nombre, es un Centro de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Formación Profesional, de inspiración cristiana, basado en los principios de la Pedagogía Ignaciana.

Pretende la formación integral y la excelencia académica, humana, técnica y cristiana de sus alumnos/as, que les permita la continuación de estudios superiores o una inserción laboral cualificada.

Atiende las demandas de instituciones, empresas y trabajadores/as, ofreciendo una formación continua en nuevas tecnologías.

Estando todo ello inserto en el desarrollo de una cultura vasca abierta al mundo y sensible con las desigualdades sociales.



1.1 Nuestra Institución

VISIÓN

Jesús Obrero pretende ser un Centro Educativo:

- Que persigue la excelencia en la gestión, el perfeccionamiento continuo y el empleo de los mejores medios en cada especialidad y niveles educativos que imparte.
- Que ofrece el mejor servicio a alumnos/as y empresas en formación y actualización tecnológica.
- Que prioriza un ambiente de comunicación, colaboración y participación de todos los que forman la Comunidad Educativa.
- Que promueve y mejora la Formación Profesional, siendo referente para instituciones y la sociedad.
- Que es coherente en todas sus acciones con los valores evangélicos.



1.1 Nuestra Institución

VALORES

Dimensión Cristiana: Fomentamos los valores del humanismo cristiano, el compromiso activo en el ámbito social, y facilitar el conocimiento de Jesucristo y de la Iglesia desde una experiencia personal.

Dimensión Social: Mantenemos la máxima apertura social y generamos actitudes de justicia, solidaridad, tolerancia, universalidad y búsqueda activa de la paz.

Participación: Impulsamos la participación activa de todos los que tiene relación con nuestro Centro, y hacemos que éste sea lugar de diálogo y comunicación personal.

Cultura Vasca: Prestamos especial atención al Euskera y a nuestra cultura.

Progreso y Mejora Continua: Fomentamos en nuestro estilo de gestión y en cada una de las personas, los principios de la Calidad y Mejora Continua.



1.1 Nuestra Institución

Jesús Obrero, después de más de 60 años de funcionamiento mantiene una estrecha relación con la industria alavesa a cuya demanda formativa responde. El tejido industrial alavés esta formado, fundamentalmente, por pequeñas y medianas empresas ocupadas en la fabricación de componentes mecánicos que coexisten con empresas multinacionales. En los últimos años se están implantando empresas en sectores no tradicionales. También se observa un fuerte desarrollo del sector servicios.

El entorno social se compone de familias de clase media con muy diversos niveles culturales y lingüísticos cuyos rasgos se enmarcan dentro de los parámetros propios de la sociedad de comienzos del nuevo milenio: una sociedad pluralista y tolerante; insolidaria y a la vez sensible a la solidaridad; competitiva pero no escasa de recursos, consumista y en demanda de participación ciudadana; con crisis familiares y en búsqueda de valores, etc.

Proporciona una preparación que permite la inserción laboral cualificada y/o continuar estudios superiores en el campus universitario del País Vasco.

Desde el año 1994, se implicó en programas de calidad y mejora continua, modelos americano y europeo; en el año 2000 y de la mano de HETEL y EUSKALIT se optó por el modelo de gestión europeo de la calidad EFQM, ello obligó a tener que establecer nuevos cauces de comunicación con todos los agentes y colaboradores que ayudan a conseguir sus objetivos y consolidar así su impacto en la sociedad.

Responder a las necesidades educativas y formativas de alumnos/as, familias y empresas ha sido el gran objetivo que ha guiado la actuación de JESÚS OBRERO desde su fundación. Este objetivo se expresa en términos de calidad: Reflexión Estratégica, Plan Anual y despliegue de nuestro quehacer a través de los 17

macroprocesos y 64 procesos a lo largo del curso 2006-2007.

Desde el punto de vista organizativo, ha redefinido el organigrama de funcionamiento y se ha promovido la actuación de cuatro comisiones, lideradas por el Equipo Directivo, que inciden en las líneas prioritarias.

- Comisión Ambiental, que continuará buscando la excelencia en la Gestión Ambiental y la sensibilización y formación de clientes y partes interesadas.
- Comisión de Normalización Lingüística, que promoverá la presencia y uso del euskera en todas las actividades del Instituto.
- Comisión de TICS, que velará por el despliegue del uso de las nuevas tecnologías por parte de los profesores y alumnos (Plataforma GIC).
- Comisión de Innovación Pedagógica, que hará el seguimiento de los indicadores de calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje y propondrá la implantación de nuevos recursos didácticos y metodológicos.

Forma parte de su cultura organizativa contar con todos y cada uno de los miembros de la organización JESÚS OBRERO para su contribución a los resultados que aquí se expresan, ya que las personas son el principal activo de que disponemos.

José Antonio Abarca
Director



1

DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

1.1 Nuestra Institución



1.2 Historial y actividades del Centro Educativo

El I.P. Jesús Obrero, perteneciente a la Fundación del mismo nombre es un Centro de Enseñanza Secundaria y Formación Profesional, de inspiración cristiana, basado en los principios de la Pedagogía Ignaciana. Se encuentra situado en la siguiente dirección:

Calle Francia nº 32- Apartado 35 01002 Vitoria-Gasteiz
Teléfono: 945-000333

Fax: 945-000334 / NIF: G-01033547

Personas de contacto:

Patxi Pascual: patxip@jesusobrero.org (Dtor. de Sistemas)

Eduardo Ochoa de Aspuru: ochoa@jesusobrero.org (Coordinador de C.A.)

e-mail: info@jesusobrero.org

<http://www.jesusobrero.org>

El número de alumnos matriculados en el Centro durante el curso 2006/07 ha sido de 2500 y el de trabajadores 205 (año 2006).

En el I.P. Jesús Obrero se imparten las siguientes modalidades de educación:

Formación Diurna (Reglada):

- **ESO:** 1º y 2º Ciclo
- **Bachilleres:** Tecnológico, C. de la Naturaleza y la Salud y C. Humanas y Sociales.
- **Ciclos Formativos de Grado Medio:** Mecanizado, Instalación y Mantenimiento Electromecánico de Maquinaria y Conducción de Líneas,

- Equipos e Instalaciones Electrotécnicas, Cuidados Auxiliares de Enfermería.
- **Ciclos Formativos de Grado Superior:** Producción por Mecanizado, Sistemas de Regulación y Control Automáticos, Desarrollo de Proyectos Mecánicos, Desarrollo de Productos Electrónicos, Mantenimiento de Equipo Industrial, Análisis y Control, Química Ambiental, Administración y Finanzas.

Formación nocturna (Reglada):

- **Ciclos Formativos de Grado Medio:** Mecanizado, Instalación y Mantenimiento Electromecánico de Maquinaria y Conducción de Líneas, Equipos e Instalaciones Electrotécnicas.
- **Ciclos Formativos de Grado Superior:** Producción por Mecanizado, Desarrollo de Proyectos Mecánicos, Mantenimiento de Equipo Industrial, Desarrollo y Aplicación de proyectos de Construcción Administración y Finanzas y Prevención de Riesgos Profesionales.

Formación nocturna (No reglada):

- **Cursos de Industria (Formación Continua y Ocupacional):** Durante el curso 2006/2007 se ha impartido 70 cursos a un total de 846 alumnos.



1.3 Relación con las organizaciones afines y reconocimientos

Jesús Obrero lleva más de 16 años desarrollando actividades en el ámbito de la Educación Ambiental. Entre éstas cabe citar: talleres ambientales en los Centros Cívicos, participación en la Agenda 21 local y escolar del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Participando además en actividades como Día sin Coches, Semana de la Movilidad, Semana Verde (todas ellas de ámbito Europeo), la red de Ecoescuelas, la campaña de Ibaialde sobre la calidad de nuestros ríos,... Contando en todas ellas con el apoyo de los Centros de Educación e innovación Didáctico Ambiental (CEIDA) del Gobierno Vasco.



A partir de 1996 y coincidiendo con la aprobación de la norma internacional ISO 14001, para la certificación e implantación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), comenzamos a impartir el

Ciclo Superior de Química Ambiental y aprobamos la Política Ambiental del Centro. En 1998 nos convertimos en



Ecoescuela y en el año 2002 obtuvimos la Bandera Verde como reconocimiento a nuestro compromiso con el Desarrollo Sostenible.

En los últimos 10 años hemos constituido la Comisión Ambiental donde participan alumnos/as, profesores/as y personal no docente, contando con el apoyo de la



1.3 Relación con las organizaciones afines y reconocimientos

Asociación de Madres y Padres. Desde 1996 se ha promovido el Foro Ambiental para colaborar con otros Centros e Instituciones del entorno.

En 2000, surgió Girogest, un proyecto para promocionar la Ecuación Ambiental en la sociedad Alavesa y con el apoyo de la Fundación Caja Vital Kutxa.

Durante el curso 2004-05 hemos implantado un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en Jesús Obrero, según la Norma ISO 14001: 2004, certificado por AENOR y que se encuentra integrado dentro del modelo EFQM de calidad, siendo el primer centro de Álava en conseguirlo.

Todo lo anterior no hubiera sido posible sin el apoyo del alumnado, personal docente y no docente, así como padres y madres. Se trata de un proceso continuo basado en el sentido común, el factor humano, la transparencia y la participación, ligado al compromiso de la sociedad vasca con la sostenibilidad.

En definitiva, el objetivo de nuestro centro es formar ciudadanos y

ciudadanas responsables ambientalmente, personas que sean capaces de actuar en su vida privada de forma respetuosa con su entorno, futuros profesionales de la empresa que puedan gestionar los recursos de forma sostenible, minimizando los impactos ambientales de su actividad productiva.



1.3 Relación con las organizaciones afines y reconocimientos

HISTORICO DE CALIDAD

1996: Diploma de reconocimiento por el proyecto europeo Q*FOR CDEO en cuanto a la calidad del centro en formación continua a través de la satisfacción de sus clientes y de la transparencia de su información renovado en los años 1999, 2002, 2005.

1996: Medalla de oro de la ciudad de Vitoria concedida por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Y placa de reconocimiento por la Diputación Foral de Álava.

2001: Premio Nacional Santillana de Innovación Educativa FP (MEC) “Diseñando Sistemas de Gestión Ambiental para empresas de nuestro entorno”.

2002: Obtención de la Bandera Verde.

2002: Premio Vasco a la Calidad en Gestión (Q de Plata) (400 puntos del modelo EFQM).

2005: Certificación ISO 14001: 2004

2006: Inscripción en el registro europeo EMAS.
Premio Vasco a la Calidad en Gestión (Q de Oro) (500 puntos del modelo EFQM).

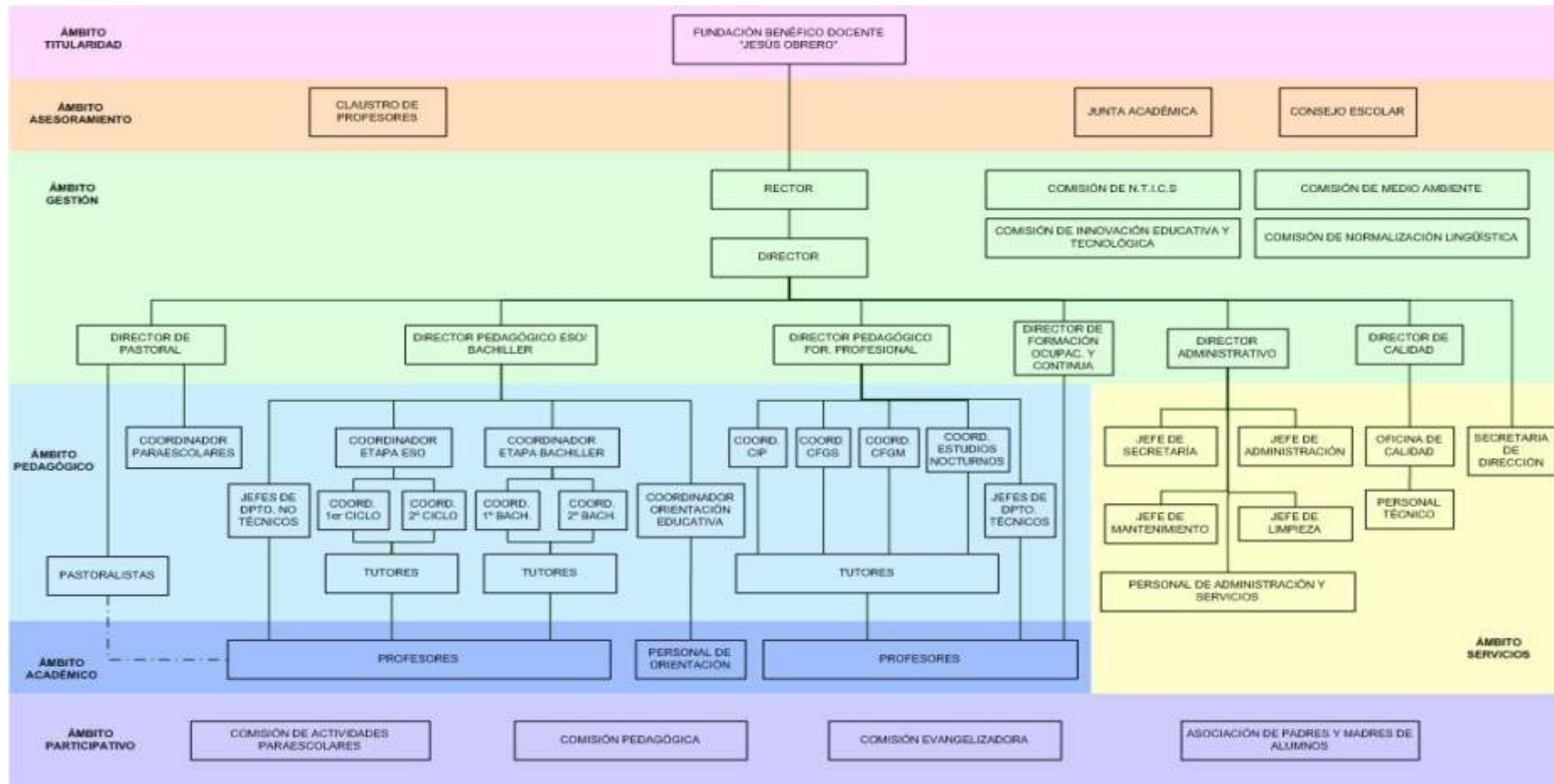
2006: Premio Nacional de Medio Ambiente e Innovación ECOSCHOOLS con el proyecto “EKO-SPINING”
2007:



1

DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

1.4 Organigrama



2.1 Política Ambiental

Jesús Obrero, Centro Educativo ubicado en la localidad de Vitoria-Gasteiz, que imparte ESO, Bachilleratos y Formación Profesional, tiene clara la voluntad de desarrollar e impartir, como elemento básico de su Proyecto Educativo, la educación ambiental de sus alumnos y alumnas y de implantar un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) conforme a la norma ISO 14001: 2004, que cuente con la participación activa de todos los estamentos del Centro (alumnado, padres y madres, trabajadores y trabajadoras, Fundación) e integrado con su especificidad en el Modelo de Gestión General implantado en el Centro desde los parámetros del modelo EFQM. Todas las actividades que se desarrollan en el Centro, incluidas las extraescolares, incorporarán criterios de protección ambiental desde su concepción.

La Política ambiental de Jesús Obrero se desarrolla mediante el Sistema de Gestión Ambiental, y tiene como elementos básicos: el cumplimiento de la legislación ambiental vigente que le sea aplicable y de otros requisitos que la organización suscriba, la definición periódica de objetivos y metas ambientales, la asignación de funciones y responsabilidades ambientales a todos los niveles organizativos del Centro, la implantación de procedimientos e instrucciones de vigilancia y control de los aspectos ambientales generados, y el compromiso de la Dirección en la mejora continua de las actuaciones del Centro en materia de educación y protección ambiental y en la prevención de la contaminación.

Para desarrollar su Política ambiental, la Dirección del Centro pone a disposición del personal los medios necesarios para que pueda realizar las

funciones y responsabilidades asignadas, así como la información periódica del grado de cumplimiento de los objetivos y metas ambientales establecidos.

El Centro, consciente de la preocupación de nuestra sociedad por la protección ambiental, prepara periódicamente una documentación específica para la comunicación externa que estará a disposición de las partes interesadas (Administración, padres y madres de alumnos y alumnas, empresas colaboradoras, etc...) y que tiene por finalidad informar de las actuaciones y resultados del Centro en materia de gestión y educación ambiental. Asimismo, colabora con las distintas Administraciones, empresas y organizaciones en la planificación y desarrollo de actividades orientadas a tal efecto.

La Dirección asume el compromiso de mejorar continuamente su comportamiento ambiental, así como de promover la formación continua en materia ambiental de todos los trabajadores y trabajadoras del Centro como un elemento fundamental en el desarrollo y eficiencia del Sistema de Gestión ambiental implantado.

Vitoria-Gasteiz 3 de Septiembre de 2007
José Antonio Abarca
Director



2.2 Cumplimiento normativa ambiental

El I.P. Jesús Obrero cumple con los requisitos legales ambientales que le son de aplicación, habiendo establecido un registro para la identificación y evaluación periódica de su cumplimiento. A continuación se citan los más significativos:

2.2.1 Licencia de actividad

En cumplimiento de la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente en la CAPV, el Centro dispone de Licencia Municipal de Actividad de fecha 22 de Julio de 2004.

2.2.2 Licencia de Apertura

En cumplimiento de la Ley 3/1998 General de Protección del Medio Ambiente en la CAPV, el Centro dispone de Licencia Municipal de Apertura de fecha 20 de Septiembre de 2005.

2.2.3 Residuos sanitarios

Cumplimiento del Decreto 76/2002 por el que se regulan las condiciones para la gestión de los residuos sanitarios en la Comunidad Autónoma del país Vasco.

El Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco, ha constatado vía inspección, realizada el 18 de marzo de 2005, que el I.P. Jesús Obrero cumple el Decreto 76/2002, levantando el acta correspondiente.

2.2.4 Residuos peligrosos

Inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
El I.P. Jesús Obrero está inscrito con fecha 13 de abril de 2005, con el número EU3/1020/2005.

2.2.5 Residuos inertes

La empresa I.P. Jesús Obrero ha llevado a cabo, con fecha 5 de julio de 2004, la inscripción de su planta ubicada en C/Francia, 32 de Vitoria-Gasteiz (Álava), en el Registro de productores de residuos industriales inertes establecido por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, de conformidad con el Decreto 423/1994, de 2 de noviembre, sobre gestión de residuos inertes e inertizados.

2.2.6 Emisiones

En aplicación de lo dispuesto en el Decreto 833/1975 de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972 de Protección del Medio Ambiente Atmosférico, la Dirección de Calidad Ambiental, atendiendo a la solicitud del I.P. Jesús Obrero en el que se señalan que los focos relacionados trabajan un tiempo inferior al 5% del tiempo de



2.2 Cumplimiento normativa ambiental

funcionamiento de la planta o son exclusivamente instalaciones de confort (calefacción y A.C.S), entiende que los focos de referencia no se encuentran en el ámbito de aplicación del Decreto 833/1975, procediéndose a la desclasificación de los focos emisores correspondientes a la actividad docente de la Fundación Jesús Obrero, con fecha 12 de febrero de 2004.

En cualquier caso, nuestras calderas cumplen con los requisitos legales del RD 1751/1998 por el que se aprueba el RITE y el RD 1218/2002 por el que se modifica el anterior.

2.2.7 Vertidos

La adecuación de los vertidos a la normativa municipal esta incluida en la licencia de apertura concedida el 20 de septiembre de 2005. El Centro ha analizado la calidad de sus aguas de vertido tomando como valores límites de referencia los recogidos en la Ordenanza Municipal de Vertidos no Domésticos, no sobrepasando en la actualidad dichos valores límite.

2.2.8 Determinación de *Legionella pneumophila*

Para verificar el cumplimiento de los requisitos del R.D. 865/2003, hemos analizado en diciembre de 04, enero 06 y febrero 07 nuestro sistema de agua sanitaria caliente y agua fría de consumo humano, no habiendo detectado la presencia de Legionella pneumophila ni de otras especies de Legionella.

2.2.9 Acreditación de puesta en servicio de la instalación de almacenamiento de productos químicos

El Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco ha constatado que la instalación de la Fundación Jesús Obrero (Nº: 01-AQ-E-2004-5) cumple los requisitos exigidos por la reglamentación técnica aplicable en materia de seguridad industrial para su puesta en servicio, con fecha 8 de abril de 2005.



2.3 Sistema de Gestión Ambiental

El Sistema de Gestión ambiental (SGA) tiene por objeto definir la Política Ambiental y la estructura organizativa, las responsabilidades, los procesos y los medios necesarios para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener dicha Política Ambiental.

2.3.1 Alcance del Sistema de Gestión Ambiental

El alcance del Sistema de Gestión Ambiental incluye las siguientes actividades:

Formación Reglada en:

- **ESO:** Niveles 1, 2, 3 y 4.
- **Bachillerato:** Tecnológico, Ciencias de la Naturaleza y la Salud, Ciencias Humanas y Sociales.
- **Ciclos Formativos de Grado Medio:** familias profesionales de Electricidad Electrónica, Fabricación Mecánica, Mantenimiento servicios a la producción, Sanidad.
- **Ciclos Formativos de Grado Superior:** Familias profesionales de Administración, Edificación y Obra Civil, Electricidad y Electrónica, Fabricación Mecánica, Mantenimiento y Servicios a la Producción, Química, Sanidad.

Formación no Reglada en:

- Formación continua: Áreas de Competencia en Fabricación Mecánica, Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones, Mantenimiento y Servicios

a la Producción, Administración, Edificación y Obra Civil, Química e Informática.

- **Formación ocupacional:** Áreas de competencia en Módulos de Formación Básica y Preparación de Pruebas de Acceso, Cursos de Garantía Social (iniciación profesional), Fabricación Mecánica, Electricidad y Electrónica.

2.3.2 Descripción del Sistema

El Sistema de Gestión Ambiental implantado en el I.P. Jesús Obrero, certificado por AENOR (GA-2005/0159), integrado dentro del modelo EFQM de Calidad, satisface los requerimientos de la Norma ISO 14001:2004 y EMAS II. Proporciona un proceso estructurado para la consecución de mejoras continuas y para controlar sistemáticamente el nivel de comportamiento ambiental y reducir los impactos ambientales negativos. El sistema está basado en el Ciclo de la Mejora Continua: planificar, poner en práctica comprobar y revisar.

Requisitos Generales

Se encuentran recogidos en el Manual del Sistema, traducción práctica de la Política Ambiental del I.P. Jesús Obrero, que sirve de



2.3 Sistema de Gestión Ambiental

marco de referencia para el desarrollo de las acciones y decisiones que se adopten en la empresa en relación con el Medio Ambiente. La elaboración, control y actualización del Manual, se llevan a cabo según los criterios de Control de la Documentación del Sistema de Gestión Integrado.

Política Ambiental

El Centro ha establecido una política ambiental con sus principios de acción y sus metas en cuanto al nivel de responsabilidad ambiental y el desempeño requerido. La política es apropiada a los impactos ambientales de nuestras actividades, productos y servicios y guía del establecimiento de objetivos y metas.

Aspectos Ambientales

Jesús Obrero ha establecido documentalmente la sistemática de identificación de los aspectos ambientales de sus actividades y de evaluación de los mismos al objeto de determinar su grado de significación. Además, asegura que dicha información está actualizada y es periódicamente revisada y que los aspectos ambientales causantes de impactos significativos son tenidos en cuenta para el establecimiento de los objetivos y metas ambientales.

Requisitos legales y otros requisitos

El Centro ha establecido un sistema de identificación, actualización y registro de los requisitos legales de carácter ambiental que aplican a su actividad y a sus

productos, así como a los aspectos ambientales identificados.

Objetivos, metas y programa

Jesús Obrero establece y mantiene documentados los objetivos y metas ambientales para cada una de las funciones y niveles relevantes de la organización, desarrollando un Programa anual de Gestión Ambiental de cara a la consecución de los objetivos y metas ambientales establecidos, incluyendo:

- La asignación de responsabilidades en cada función y nivel relevante de la organización.
- Los medios y el calendario en que han de ser alcanzados.

Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad

El Director de Jesús Obrero, es responsable de impulsar las actividades encaminadas a asegurar la adecuada gestión ambiental del Centro, así como de dotar de los medios técnicos y humanos para la consecución de los objetivos y metas establecidos.

El Director de Calidad tiene la autoridad y libertad de acción necesaria para asegurar que los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental están establecidos, implantados y mantenidos al



2.3 Sistema de Gestión Ambiental

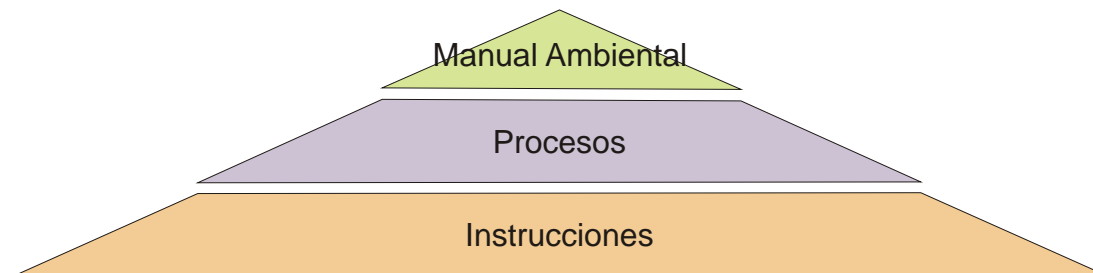
día y para informar del funcionamiento del sistema de gestión ambiental al Equipo Directivo del Centro para su revisión. El Coordinador de la Comisión Ambiental tiene autoridad sobre los empleados del Centro en temas relacionados con la protección ambiental del mismo.

Competencia, formación y toma de conciencia

De acuerdo con las necesidades de formación y sensibilización identificadas, se planifican y llevan a cabo actividades de formación, adiestramiento y sensibilización del personal.

Comunicación

El Centro ha establecido un sistema de comunicación interna y externa en relación con sus aspectos ambientales y su Sistema de Gestión Ambiental. Jesús Obrero dispone de la siguiente documentación para describir los elementos básicos del Sistema y su interrelación:



Documentación

La documentación del SGA se encuentra recogida en el Manual Ambiental.

Control de documentos

Los documentos se identifican con la actividad o persona de contacto apropiadas, se evalúan regularmente, se modifican si es necesario y son aprobados por el personal autorizado antes de su publicación. Las versiones vigentes de los documentos son de fácil acceso y los documentos obsoletos se retiran con prontitud y se almacenan adecuadamente en su caso.

Control operacional

Jesús Obrero, mantiene una sistemática para la identificación y control de aquellas operaciones y actividades que estén asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados. El objetivo es que se desarrollen bajo condiciones especificadas a fin de minimizar los impactos en el medio ambiente.

Preparación y respuesta ante emergencias

El Centro tiene definido mediante su Plan de Emergencia, un sistema de identificación y respuesta a accidentes potenciales y situaciones



2.3 Sistema de Gestión Ambiental

de emergencia, con objeto de reducir los impactos ambientales que pudieran generarse.

Seguimiento y medición

Jesús Obrero, ha establecido una sistemática para el control y medición regular de las características clave de sus operaciones y actividades que puedan tener impactos ambientales significativos.

Evaluación del cumplimiento legal

El Centro ha implantado un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que le son de aplicación. El Centro mantiene los registros de los resultados periódicos de las evaluaciones y además evalúa el cumplimiento de otros requisitos que haya suscrito.

No conformidad, acción correctora y acción preventiva

Jesús Obrero, ha establecido un sistema de definición de responsabilidad y autoridad para controlar e investigar las no conformidades llevando a cabo acciones encaminadas a la reducción de cualquier impacto producido, así como para iniciar y completar las acciones correctivas y preventivas correspondientes.

Control de registros

Los registros ambientales, están debidamente guardados y protegidos contra

daños, deterioro o pérdida, habiéndose establecido un periodo de conservación mínimo de 3 años, salvo que la legislación establezca un periodo superior.

Auditoría interna

Las auditorías internas del SGA tienen por objeto verificar que el sistema cumple o no los acuerdos planificados y si se ha implementado y se mantienen apropiadamente. Jesús Obrero ha establecido un programa de auditorías en el cual se recoge la realización de una auditoría interna del SGA al menos una vez al año por auditores cualificados. Con los resultados de la auditoría interna se elabora un informe para el Equipo Directivo, el cual es uno de los elementos de entrada para la Revisión por la Dirección.

Revisión por la dirección

La alta dirección revisa, anualmente, el SGA de la organización, para evaluar su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Estas revisiones cubren los aspectos derivados del alcance del Sistema, incluyen los elementos de entrada recogidos en la Norma, los puntos fuertes y débiles y las oportunidades de mejora. Se conservan los registros de las revisiones por la dirección.



2.3 Sistema de gestión Ambiental

RELACIÓN ENTRE LOS REQUISITOS DE LA NORMA UNE-EN ISO 14001:2004 Y LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA

Proceso

		4.1 Requisitos generales	4.2 Política ambiental	4.3.1 Aspectos ambientales	4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos	4.3.3 Objetivos, metas y programas	4.4.1 Recursos, funciones, respons. y autoridad	4.4.2 Competencia, formación y toma de conc.	4.4.3 Comunicación	4.4.4 Documentación	4.4.5 Control de documentos	4.4.6 Control operacional	4.4.7 Preparación y respuesta ante emergen.	4.5.1 Seguimiento y medición	4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal	4.5.3 No conformidad, acción correc. y prevent.	4.5.4 Control de registros	4.5.5 Auditoría interna	4.6 Revisión por la dirección
N-G/008	Objetivos, metas y programa de gestión ambiental																		
N-G/013	Gestión general de residuos																		
N-G/021	Identificación, evaluación y registro de aspectos ambientales																		
N-G/043	Identificación, evaluación y registro de requisitos legales ambientales																		
N-G/060	Buenas prácticas medioambientales																		
N-G/061	Seguimiento y medición medioambiental																		
A-D/01/003	Compras																		
A-D/01/008	Reconocimiento de proveedores																		
G-G/032	Control de la documentación																		
M-G/011	Mantenimiento general																		
J-G/009	Planes de formación, reciclaje y actualización del personal																		
Ñ-G/007	Comunicación interna																		
I-G/041	Auditoría interna																		
I-G/042	No conformidades, acciones correctoras y preventivas																		
P-G/063	Plan de emergencia																		
MM	Manual ambiental																		
	Programa ambiental																		
	Política ambiental																		



3.1 Identificación

En el I.P. Jesús Obrero se han identificado los aspectos ambientales directos e indirectos de las actividades, productos y servicios llevados a cabo en el Centro que puedan afectar al entorno, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus relaciones.



3.2 Criterios de Evaluación

Aspectos Ambientales Directos

Los aspectos ambientales directos se evalúan al comienzo de cada curso académico, teniendo en cuenta los datos de los dos cursos anteriores, para determinar aquellos que tienen impactos significativos, considerando los parámetros de magnitud y toxicidad/peligrosidad.

El criterio de magnitud asigna valores en función de la cantidad del aspecto, teniendo en cuenta el alumnado y las horas de apertura del Centro, así como la comparativa con el curso anterior. El criterio toxicidad/peligrosidad asigna valores en función del impacto ambiental del aspecto.

A modo de ejemplo, incluimos la evaluación de los residuos peligrosos de laboratorio:

Magnitud: Valor 10 -Alto- (La cantidad de residuos generados durante el curso 2005/06, supera en más de un 10% la generada durante el curso 2004/05).

Toxicidad: Valor 10 -Alto-, por tratarse de un residuo peligroso.

Valor de significación: $Magnitud \times Toxicidad = 100$. Se considera significativo ya que el valor es mayor que 60.

Aspectos Ambientales Indirectos

- Aspectos Ambientales asociados a la actividad docente: Asigna valores en función del número de alumnos participantes y horas dedicadas a actividades ambientales.
- Tracción en el entorno: Es significativo cuando participemos en 6 o menos actividades extraescolares o un total de 700 o menos participantes.

- Rendimiento Ambiental de los subcontratistas: Significativo cuando el número de subcontratistas que cuentan con un Sistema de Gestión Certificable (EKOSCAN, ISO 14001, REGLAMENTO EMAS) sea inferior al 10%.

Aspectos derivados de situaciones de emergencia ambiental

Para situaciones de riesgo, se utiliza el **criterio probabilidad**, de manera que cuanto más probable sea la ocurrencia del aspecto, más significativo será éste. También se aplica un **criterio de consecuencia**, de manera que cuanto mayor sea la superficie afectada o la profundidad alcanzada, más significativo será. Se tienen además en cuenta, las especificidades de las instalaciones afectadas. La significación final se obtiene combinando ambos criterios de la siguiente manera:

Consecuencia \ Probabilidad	ALTA	MEDIA	BAJA
GRAVE	ALTO	ALTO	ALTO
MODERADA	ALTO	ALTO	MEDIO
LEVE	ALTO	MEDIO	BAJO

El aspecto es significativo cuando el resultado de la combinación es alto.



3.3 Aspectos ambientales e impactos asociados

Se han identificado los siguientes aspectos ambientales y sus impactos asociados:

3.3.1 En condiciones normales

Emisiones Atmosféricas

1. Emisiones de campana extractora de laboratorio (horas de emisión/horas apertura/ alumno usuario)
2. Emisiones de soldadura (horas de emisión/horas apertura/alumno equivalente).
3. Gases de combustión (horas emisión/horas apertura/alumno equivalente).

Nuestras emisiones pueden contribuir al aumento del efecto invernadero y alterar la calidad del aire.
La combustión del gas natural produce emisiones de COV, NOx, metano y CO₂ y, por tanto, contaminación del aire, acidificación, gases de efecto invernadero y calentamiento global.

Ruido al ambiente exterior

4. Ruido de la propia actividad del Centro (dB(A)).

Disminución de la calidad del ambiente atmosférico del entorno.

Vertidos

5. Vertido a red de fecales (m³/horas apertura/ alumno equivalente).

La composición de nuestros vertidos (fecales, aguas de limpieza y aguas de laboratorio) puede contribuir a la disminución de la calidad del agua de medio receptor.
Los ácidos y las bases pueden impactar en la ecología local y afectar a la salud de los seres humanos. Además pueden generar iones H⁺, altamente corrosivos y óxidos de hidrógeno (OH).
Los disolventes líquidos pueden contaminar el terreno y los recursos hidrológicos subterráneos. Algunos son COV que pueden afectar a la salud de los seres humanos y a la vegetación, contribuyendo además al calentamiento global y a la reducción de la capa de ozono.



3.3 Aspectos ambientales e impactos asociados

<i>Residuos</i>	
6. Residuos Sólidos Urbanos (RSU) (kg/horas apertura/alumno equivalente)	Los RSU al ser depositados en el vertedero municipal contribuyen a la reducción del suelo disponible para otros usos, a la degradación y contaminación del terreno y a filtraciones ácidas. Además los gases generados pueden contribuir a aumentar el efecto invernadero y el calentamiento global. También se generan malos olores y se deteriora la calidad del medio natural.
Residuos Inertes 7. H. de cobre (Kg/hs. apertura/alumno equivalente) 8. Vidrio (Kg/horas apertura/alumno equivalente) 9. Madera (Kg/horas apertura/alumno equivalente) 10. M. férreos y no férreos (Kg/h aper/alum equival.) 11. Residuos papel, cartón (Kg/h aper/alum equival.) 12. Residuos plásticos (Kg/h apertura/alum equival.) 13. Tóner fotocopiadora/impresora (unid/h ap/alum equi.) 14. CDs y DVDs usados (kg/h ap/alum equi.)	Aún en el caso de ser gestionados adecuadamente, dicha gestión aumenta el consumo de combustibles fósiles y agua, así como la emisión a la atmósfera de sustancias peligrosas en el caso de ser incinerados.
Residuos peligrosos 15. Aceites usados (Kg/h apertura/alum equival.) 16. Ácidos, álcalis y disolventes (Kg/h aper/alum usuario) 17. Envases contaminados (Kg/h aper/alumno equival.) 18. Equipos eléctricos y electrónicos con componentes peligrosos (Kg/h aper/alum equival.) 19. Fluorescentes y otras lámparas (Kg/h aper/alum equival.)	Aunque son gestionados adecuadamente, dicha gestión aumenta el consumo de energía y agua, así como la emisión a la atmósfera de sustancias peligrosas en el caso de ser incinerados.



3.3 Aspectos ambientales e impactos asociados

- 20. Material impregnado (kg/h aper/alumno equival.)
- 21. Pilas agotadas (kg/horas apertura/alumno equival.)
- 22. Aerosoles (kg/horas apertura/alumno equivalente)
- 23. Residuos biosanitarios (kg/h aper/alum usuario)
- 24. Taladrina (kg/horas apertura/alumno equival.)
- 25. Residuos biosanitarios (kg/h aper/alum usuario)
- 26. Taladrina (kg/horas apertura/alumno equival.)

Materias primas y recursos naturales

27. Consumo de agua (m ³ /horas aper/alum equival.)	Reducción de los recursos hídricos potables limitados. El agua es uno de los recursos principales de la vida. Sólo el 3% del agua mundial es dulce y sólo el 0,003% del agua mundial es adecuada para beber, regar o para la industria.
28. Consumo de energía eléctrica (kw/horas apertura/alumno equivalente)	El Centro utiliza principalmente energía eléctrica de centrales térmicas con lo que contribuye a la contaminación atmosférica por la emisión de gases de efecto invernadero, al aumento del consumo de agua y combustibles fósiles, etc. No obstante, es probable que una pequeña parte de dicho suministro provenga de centrales hidroeléctricas y centrales de ciclo combinado. El aumento de consumo de energías renovables, disminuye ese impacto puesto que no se consumen materias primas y combustibles agotables y no hay producción de emisiones y otros contaminantes.
29. Consumo gas butano (m ³ /horas aper/alum usuario)	Nuestro consumo de gas reduce las reservas limitadas de este combustible fósil
30. Consumo gas natural (m ³ /horas aper/alum equival.)	Nuestro consumo de gas reduce sus reservas limitadas, cuya duración se estima en 80 años.



3.3 Aspectos ambientales e impactos asociados

31. Consumo de papel (kg/h aper/alumno equival.)	Reducción de los recursos forestales y del agua disponible, y aumento de los impactos ambientales de la industria de pasta y papel.
32. Consumo de productos de limpieza (litros/horas apertura/alumno equivalente)	Dado que nuestros productos de limpieza son de naturaleza química, su consumo incrementa los impactos ambientales del sector industrial que los produce, uno de los más contaminantes.
33. Consumo de reactivos de laboratorio (litros, kg/horas apertura/alumno usuario)	Dado que nuestros productos de limpieza son de naturaleza química, su consumo incrementa los impactos ambientales del sector industrial que los produce, uno de los más contaminantes.
3.3.2 Aspectos derivados de situaciones de emergencia ambiental	
34. Vertidos derivados de derrames de reactivos 35. Vertidos derivados de derrames de aceite 36. Vertidos derivados de la extinción de incendio	Su vertido podría afectar a la salud de los seres humanos y ecosistemas, podría contaminar el suelo, las aguas superficiales y subterráneas.
37. Residuos derivados de la extinción de incendio	Aunque son gestionados adecuadamente, dicha gestión aumenta el consumo de energía y agua, así como la emisión a la atmósfera de sustancias peligrosas en el caso de ser incinerados.
38. Emisiones y residuos derivadas del incendio 39. Emisiones y residuos derivados de la explosión	Podría afectar a la salud de los seres humanos y de los ecosistemas, y a la calidad del aire.



3.3 Aspectos ambientales e impactos asociados

3.3.3 Aspectos indirectos

40. Aspectos ambientales asociados a la actividad docente (alumnos participantes/alumnos totales)

41. Tracción en el entorno (nº actividades realizadas y/o nº participantes)

42. Rendimiento ambiental de subcontratistas (% subcontratistas que cuentan con un Sistema de Gestión Ambiental)

Aumentar la sensibilización ambiental del personal de Centro y de su alumnado y entorno familiar para mejorar su comportamiento ambiental.

Reducir los impactos ambientales de las actividades de nuestros subcontratistas.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.1 Aspectos Ambientales Significativos (Curso 2006-2007)

4.1.1 Aspectos directos

Residuos

Residuos inertes:

- Hilos de cobre.
- Madera.
- Plásticos.
- Tóner de fotocopiadora/impresora.
- Vidrio.
- Papel y carton.
- CDs y DVDs usados.

Residuos peligrosos:

- Aceites usados.
- Material impregnado (laboratorio de química y taller mecánico).
- Pilas agotadas.
- Taladrina.
- Aerosoles.
- Ácidos, alcalis y disolventes.
- Mercurio.
- Cloruro de metileno.

Consumos

- Consumo de energía eléctrica.
- Consumo de gas butano.
- Consumo de papel.

Aspectos derivados de situaciones de emergencia ambiental

- Emisiones y residuos derivados de incendio.

4.1.2 Aspectos indirectos

- Rendimiento ambiental de subcontratistas.

Justificación del establecimiento de objetivos de mejora

Hemos establecido objetivos de mejora para todos los aspectos significativos, excepto para el vidrio, CDs y DVDs usados, pilas agotadas, mercurio, cloruro de metileno y emisiones y residuos derivados de incendio.

Por lo que respecta al vidrio, no se han establecido objetivos de mejora por la ausencia de datos en un período de tiempo suficiente, ya que su recogida de forma sistemática se realizó por primera vez durante el curso 2005/06, lo que no permite asegurar que este residuo sea verdaderamente significativo. En el caso de los CDs y DVDs usados, todavía no hemos realizado la primera entrega al gestor autorizado, por lo que no



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.1 Aspectos Ambientales Significativos (Curso 2006-2007)

disponemos de datos suficientes para afirmar que este residuo sea realmente significativo.

En lo referente a las pilas agotadas, este residuo ha resultado significativo porque el Centro, dentro de su política de sensibilización del alumnado, fomenta la recogida selectiva de pilas propias y ajenas, siendo nuestra intención recoger el mayor número posible, para contribuir a su correcta gestión. Por lo que respecta al mercurio polarográfico, hemos establecido un acuerdo con la empresa fabricante para que nos reemplace el usado por el nuevo, con lo cual se trataría de un subproducto, susceptible de ser reutilizado por el fabricante. En relación con el cloruro de metileno, se trata de un residuo generado puntualmente y que no va a volver a aparecer, ya que ninguna de las actividades actuales del Centro lo genera.

Finalmente, por lo que respecta a las emisiones y residuos derivados de incendio, su significancia es debida a un único incidente que no produjo ningún tipo de daño físico ni ambiental, por lo que no se considero necesario establecer objetivos de mejora.

También hemos establecido objetivos de mejora sobre los aspectos ambientales asociados a la actividad docente, aunque no han resultado significativos, ya que nuestro proceso fundamental es el de Enseñanza-Aprendizaje, y la participación de nuestro alumnado en las actividades ambientales que organizamos contribuye decisivamente a orientar su aprendizaje de acuerdo a los principios de la Sostenibilidad.

[Http://www.jesusobrero.org.](http://www.jesusobrero.org)



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales

4.2.1 Emisiones

Este aspecto ha resultado **no significativo**. A raíz de la puesta en marcha de las nuevas calderas en diciembre de 2004, el I.P. Jesús Obrero mide el monóxido y dióxido de carbono de las calderas de gas, según lo establecido en el RD 1751/1998 por el que se aprueba el RITE y el RD 1218/2002 por el que se modifica el anterior. Jesús Obrero cumple los requisitos del RITE que le son de aplicación. La disminución en los valores de CO de las calderas 1,2 y 3, ha sido fruto de una mejora en el proceso de combustión del gas natural, como consecuencia de los ajustes de la instalación tras los controles mensuales del citado parámetro. El aumento registrado en las calderas 4 y 5 fue el resultado de procesos puntuales de combustión incompleta que se subsanaron tras los ajustes correspondientes llevados a cabo por los mantenedores autorizados.

Los datos obtenidos de las mediciones de las emisiones de las calderas del Centro en 2006/07, realizadas por los mantenedores autorizados, fueron:

Sala calderas	CURSO 2004/2005 ⁽²⁾		CURSO 2005/2006		CURSO 2006/2007		LIMITES DE REFERENCIA (3)	
	%CO ₂	CO ⁽¹⁾	%CO ₂	CO ⁽¹⁾	%CO ₂	CO ⁽¹⁾	%CO ₂	CO ⁽¹⁾
Caldera1	8,49	10,86	9,67	7,45	9,75	1,73	8% - 11%	80ppm-100ppm
Caldera2	8,51	16,86	8,92	7,73	8,85	0	8% - 11%	“ “
Caldera3	9,64	14,71	9,53	6,36	9,51	0	8% - 11%	“ “
Caldera4	10,3	0	9,50	0	10,45	0,62	8% - 11%	“ “
Caldera5	9,59	0	9,46	0	10,15	0,38	8% - 11%	“ “

⁽¹⁾ Las calderas 1, 2 y 3 están medidas en ppm, pero las calderas 4 y 5 están medidas en%.

⁽²⁾ Las calderas 1, 2 y 3 están medidas desde enero a agosto de 2005 y las calderas 4 y 5 desde septiembre de 2004 a agosto de 2005.

Según indica el RITE en su ITC 08.1.3, el índice opacimétrico solo se mide en combustibles sólidos y líquidos. Dado que las calderas de JO tienen como combustible gas natural, no están sujetas a la medida de este parámetro.

⁽³⁾Valores de referencia suministrados por los mantenedores autorizados.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales

4.2.2 Ruido

Este aspecto **no ha sido significativo** puesto que los valores de magnitud y toxicidad/peligrosidad son medios, no alcanzando su producto el nivel de significación.

El Centro controla sus parámetros de ruido al exterior con mediciones anuales. Las mediciones de los cursos 2003/04, 2004/05, 2005/06 y 2006/07, con un sonómetro calibrado, han dado los siguientes resultados:

RESULTADOS OBTENIDOS					
Puntos de muestreo	Límite para el nivel de ruido exterior. Medición diurna y área de sensibilidad media (*)	Ruido Interés (Leq) 2003	Ruido Interés (Leq) 2004	Ruido Interés (Leq) 2005	Ruido Interés (Leq) 2006
P1 Entrada por calle Francia	55 dB (A)	50,3 dB (A)	49,8 dB (A)	50,2 dB (A)	53,2 dB (A)
P2 Entrada principal	55 dB (A)	47,2 dB (A)	50,6 dB (A)	53,5 dB (A)	53,3 dB (A)
P3 Entrada por patio M. Estenaga	55 dB (A)	49,9 dB (A)	53,7 dB (A)	54,9 dB (A)	50,6 dB (A)

(*) Límites de la Ordenanza Municipal Reguladora de Ruidos y Vibraciones



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales

PARÁMETRO	RESULTADOS MEDIOS DE LAS ANALÍTICAS 2004/05	RESULTADOS MEDIOS DE LAS ANALÍTICAS 2005/06	RESULTADOS MEDIOS DE LAS ANALÍTICAS 2006/07	VALOR LÍMITE (*)
Temperatura (°C)	10,1	16,9	14,6	50
pH	7,2	8,1	8,00	6-10
Conductividad (ms/cm)	1,03	0,321	0,303	5 (**)
Sólidos en suspensión (mg/l)	23,5	<2	2,0	700
Sólidos Sedimentales (ml/l)	1,7	<1	<1	5
DQO (g/l)	0,18	0,03	<0,03	1
DBO ₅ (g/l)	0,103	0,002	<0,021 (***)	0,6
Amoniaco (g/l) (a)	0,123	0,0013	0,001	0,03
Aceites y grasas (mg/l)	8	4,8	<1,0	75
Nitrógeno Kjeldahl (gN/l) (b)	0,125	0,0011	0,0021	0,05
Detergentes (mg/l)	0,175	<0,1	<0,1	12
Nitratos (mg/l)	<0,1	2,1	0,84	20
Fosfatos (mg/l)	18,5	0,67	10	60

(*) Valor límite de la ordenanza municipal de vertidos no domésticos del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.
 (**) Al no existir valor límite con la ordenanza municipal, se toma como valor de referencia el valor límite para la red de saneamiento de Guipuzcoa.
 (***) Calculada teóricamente a partir de DQO según criterio laboratorios Dr. Calderon.

(a): Medida de la tercera analítica 0,0085 g/l
 (b): Medida de la tercera analítica 0,036 gN/l

4.2.3 Vertidos

Tras la evaluación del aspecto, éste ha quedado definido como **no significativo** porque la magnitud y la toxicidad/peligrosidad son medias, no alcanzando su producto el nivel de significación.

Los parámetros de vertido recogidos en la ordenanza municipal se han controlado con las correspondientes pruebas analíticas. Puntualmente en las analíticas de 23/12/2004 y 18/02/2005 los parámetros Amoniaco y Nitrógeno Kjeldahl, superaron el valor límite establecido en la Ordenanza Municipal de vertidos no domésticos. Por ello se realizó una nueva medida de dichos parámetros con fecha 18/02/2005, no superándose el valor límite de la ordenanza. El 11/05 y 12/06, se volvieron a medir estos parámetros. A continuación se muestran los resultados obtenidos en las analíticas realizadas por una empresa especializada.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales

4.2.4 Residuos

Residuos peligrosos: Los aceites usados, material impregnado, pilas agotadas, taladrina, aerosoles, residuos biosanitarios, envases contaminados de productos peligrosos y soluciones de revelado son **significativos**.

Fuente de los datos: certificados de destrucción enviados por el gestor autorizado, excepto para los residuos biosanitarios, en cuyo caso la fuente son los Documentos de Control y Seguimiento, y las pilas agotadas, cuyos datos provienen de registros internos.

RESIDUOS PELIGROSOS	04/05* (kg)	05/06* (kg)	06/07* (kg)	2004/05 kg./hora apertura/ alumno equivalente	2005/06 kg./hora apertura/ alumno equivalente	2006/07 kg./hora apertura/ alumno equivalente
Aceites usados	35	250	142	$6,9 \cdot 10^{-6}$	$4,25 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$
Ácidos, álcalis y disolventes (residuos de laboratorio de química y electrónica), soluciones de revelado (1)	199	250	285	$5,1 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-4}$
Envases contaminados de productos peligrosos	137	87	116	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$
Equipos eléctricos y electrónicos con componentes peligrosos	2620	1240	2610	$5,1 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-4}$
Fluorescentes y otras lámparas	74	59	185	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$
Material impregnado (laboratorio de química y taller mecánico)	143	2000	179	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-4}$
Aerosoles	12	17	19		$2,9 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-6}$
Taladrina	1080	1081	835	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$
Residuos biosanitarios (2)	79	24	61	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-6}$	$2,0 \cdot 10^{-6}$
Cloruro de metileno			19			$1,5 \cdot 10^{-4}$
Pilas agotadas			30			$6,3 \cdot 10^{-5}$

(*) El intervalo de medición de cada curso es del 1 de septiembre al 31 de agosto del año siguiente

Alumno/a equivalente \rightarrow Alumnado de enseñanza reglada de curso completo + alumnado de último curso de ciclo formativo (2º o 3º si nocturno) x 650/1000 + alumnado de enseñanza no reglada x nº medio de horas/1000

Alumno/a usuario (1) \rightarrow Alumnado de Ciclos de Química de curso completo (1º QAmb. y 1º de Análisis y Control) + Alumnado de Bachilleres Científicos (1º D y E) + Alumnado del Ciclo de Auxiliar de Enfermería de curso completo (1º) + alumnado 2º Ay C x 650/1000

Alumno/a usuario (2): Alumnado de Ciclos de Química de curso completo (1º QAmb. y 1º de Análisis y Control) + Alumnado de Bachilleres Científicos (1º D y E) + alumnado 2º Ay C x 650/1000.

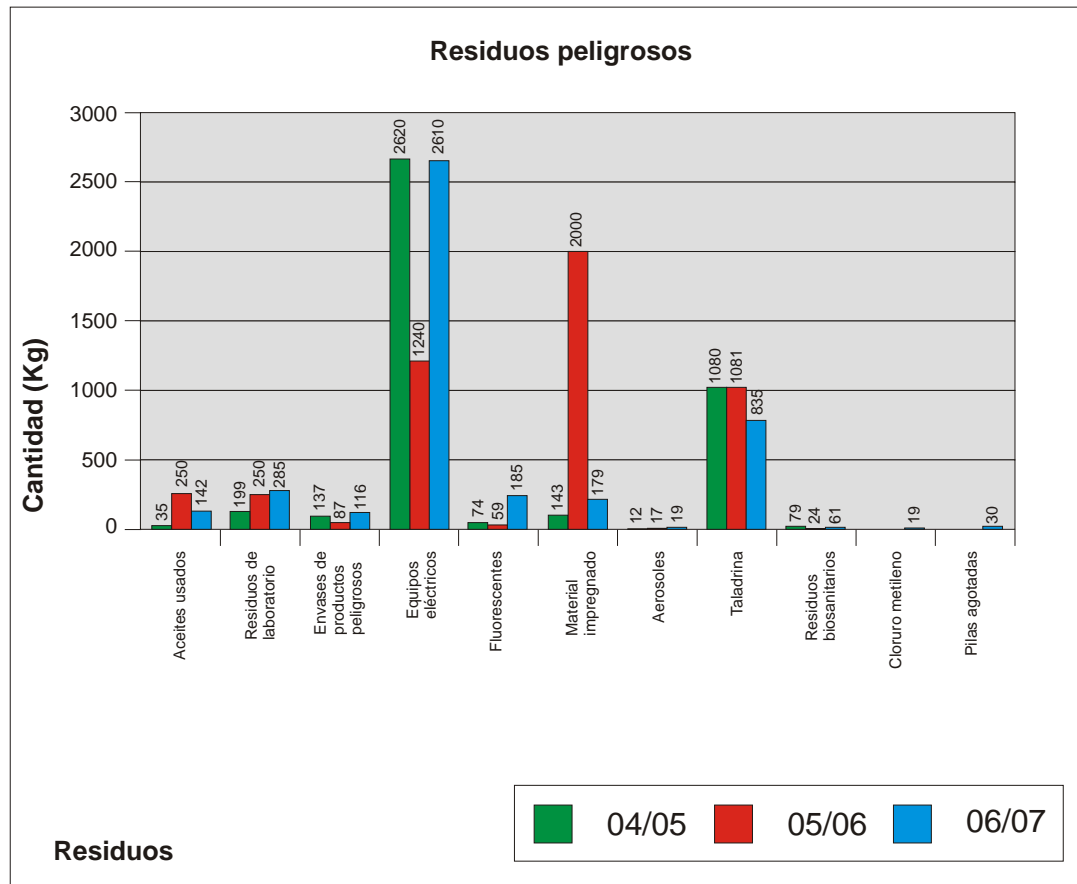
(1) En este aspecto la unidad relativa de medida empleada ha sido: kg./hora apertura/alumno usuario 2.

(2) En este aspecto la unidad relativa de medida empleada ha sido: kg./hora apertura/alumno usuario 1.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales



El aumento en la producción de envases contaminados de productos peligrosos, ácidos, álcalis, disolventes, residuos biosanitarios y aerosoles se debe a que el curso 2006/07 aumentaron los puntos de recogida intermedios.

Los residuos de equipos eléctricos y electrónicos con componentes peligrosos, han aumentado ya que proceden de equipos ofimáticos obsoletos, del Centro y ajenos, que se emplean en la actividad docente con el alumnado.

El aumento en la cantidad de residuos de fluorescentes generados se debe a una intensificación en las labores de mantenimiento del sistema de alumbrado del Centro, habiéndose incrementado la sustitución de luminarias fundidas.

La reducción de aceites usados y taladrina se debe a un mejor uso y mantenimiento de las máquinas utilizadas en el departamento de Mecánica.

Los materiales impregnados en el curso 2006/07 se han reducido por una mejora de los protocolos para la realización de las prácticas

El residuo del cloruro de metileno ha sido generado por primera y última vez durante el curso 2006/07.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales

Residuos inertes: Los hilos de cobre, madera, vidrio, papel y cartón, plásticos, tóner de fotocopiadora e impresora: CDs y DVDs usados son **significativos**.

Fuente de datos: albaranes de los gestores de los residuos no peligrosos, excepto en el caso del vidrio (registros internos)

Residuos inertes	04/05* (kg)	05/06* (kg)	06/07* (kg)	2004/05 kg./hora apertura/ alumno equivalente	2005/06 kg./hora apertura/ alumno equivalente	2006/07 kg./hora apertura/ alumno equivalente
Hilos de cobre	6	200	0	$1,18 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	0
Madera	2000	3000	1000	$3,9 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$
Metales féreos	12717	10341	8170	$2,5 \cdot 10^{-3}$	$1,7 \cdot 10^{-3}$	$1,7 \cdot 10^{-3}$
Metales no féreos	199	89	10	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$
Tóner fotocopiadora/impresora ⁽¹⁾	368	448	366	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$7,7 \cdot 10^{-5}$
Papel y cartón	14200	13640	11880	$2,8 \cdot 10^{-3}$	$2,3 \cdot 10^{-3}$	$2,5 \cdot 10^{-3}$
Plásticos	20	1540	2120	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-4}$
Vidrio		45	7		$7,7 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$

(*) El intervalo de medición de cada curso es del 1 de septiembre al 31 de agosto del año siguiente

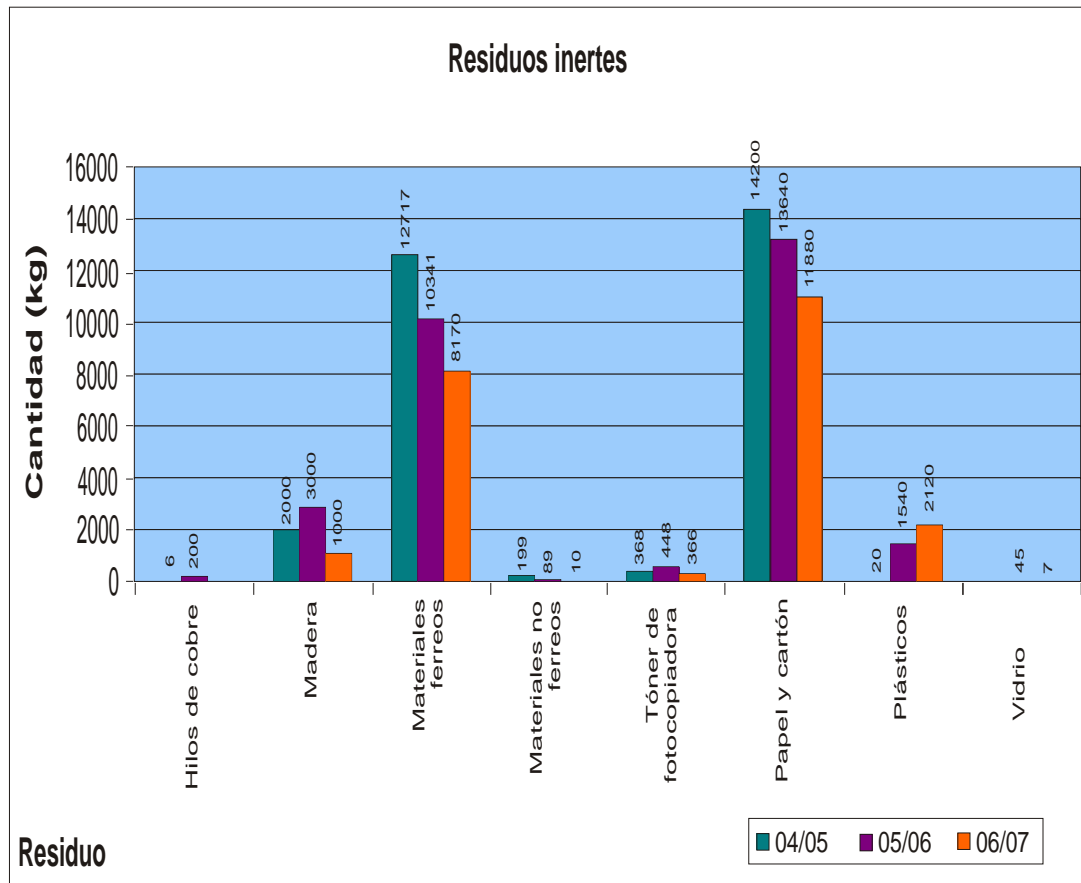
(1) La cantidad de toner usado se mide en unidades y/o en unidades/horas apertura/alumno equivalente

Alumno/a equivalente → Alumnado de enseñanza reglada de curso completo + alumnado de último curso de ciclo formativo (2º o 3º si nocturno) 650/1000 + alumnado de enseñanza no reglada nº medio de horas/1000



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales



Los plásticos, han sufrido un aumento debido a que durante el curso 2005/06 aumentaron los puntos de recogida intermedios. La reducción de los metales férreos y no férreos es debida a un aumento en la reutilización de los mismos y a una disminución de la necesidad de renovación.

La reducción en papel y cartón es debida al aumento de la utilización de la plataforma pedagógica interactiva de Jesús Obrero. El vidrio residual ha disminuido debido a que con la gestión realizada el curso 05/06 se eliminó la mayor parte del residuo almacenado y generado en cursos anteriores. Además hemos mejorado su utilización en las prácticas realizadas en los laboratorios de química.

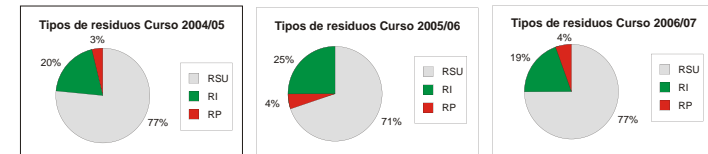
Residuos Sólidos Urbanos

Fuente de los datos: registros internos

RSU	04/05 (kg)*	05/06 (kg)*	06/07 (kg)*
Residuos sólidos Urbanos	109575	82350	94950

(*) El intervalo de medición de cada curso es del 1 de Septiembre al 31 de agosto del año siguiente

Han resultado **no significativos**. El aumento de los residuos sólidos urbanos en el curso 06/07 se debe a la cesión parcial de las instalaciones a otros colectivos.



4.2.5 Consumos

Consumo de electricidad

El consumo de electricidad ha sido un aspecto **significativo** por su magnitud y peligrosidad. Durante el curso 2006/2007 se observa una tendencia ascendente.

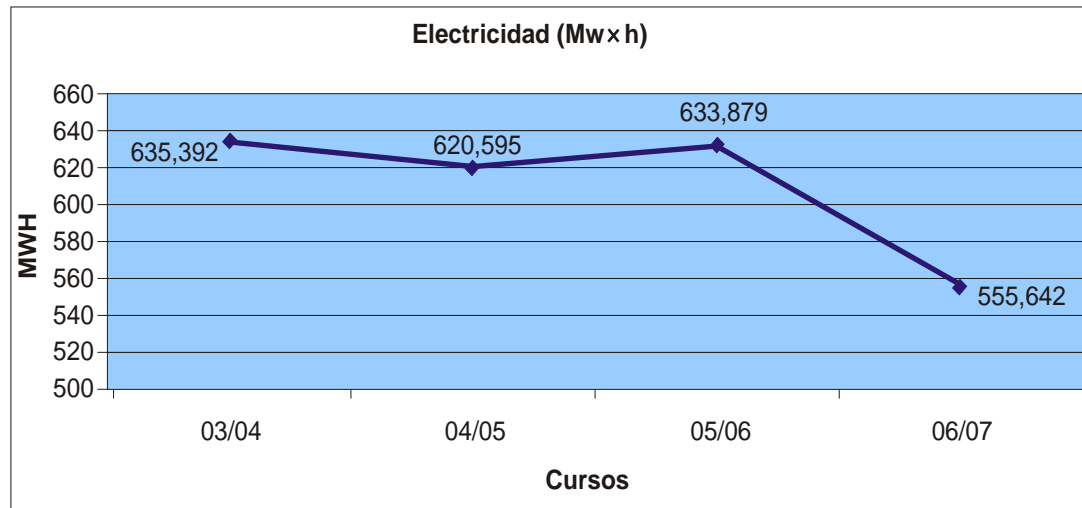
La evolución histórica de los consumos de electricidad se muestra en la gráfica:

Los datos se han obtenido de las facturas de la empresa suministradora que llegan al centro.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

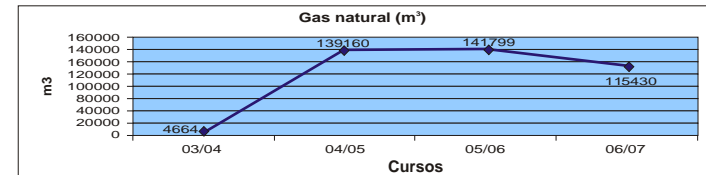
4.2 Evaluación de aspectos ambientales



El intervalo de medición de cada curso es de 1 de setiembre al 31 de agosto del año siguiente.

Consumo de gas natural

El consumo de gas natural, ha sido un aspecto **no significativo**. Su consumo ha disminuido este curso 2006/07 un 1,9% respecto al anterior. Los consumos de gas natural de las dos calderas del polideportivo se obtienen de las facturas de la empresa suministradora que llegan a la Administración del Centro. Los consumos de las tres calderas restantes, se solicitan a la empresa mantenedora.



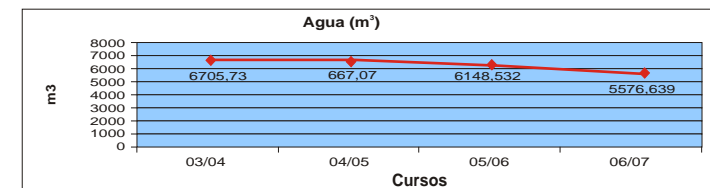
Los intervalos de medición para cada curso son los que se mencionan en la tabla de la página 30.

Consumo de gas butano

El consumo de gas butano ha sido un aspecto significativo ya que, aunque durante el curso 2004/05 no se compró nada, en el curso 2005/06 se adquirieron 26,4 l, con lo que el valor del criterio magnitud aumentó de forma considerable. Además, al tratarse de un combustible fósil, su valor de toxicidad/peligrosidad también era alto. Por lo tanto, al tener en cuenta los dos criterios, el resultado final de la evaluación era que resultaba significativo. No obstante, al utilizarse este gas en un solo laboratorio, su adquisición es esporádica y se consume durante más de un curso académico.

Consumo de agua

Los datos se obtienen de lectura directa mensual de los dos contadores del centro. Tras las medidas tomadas el curso pasado para la reducción de consumos de agua, se disminuyó su consumo y se trata de un aspecto **no significativo**.



El intervalo de medición de cada curso es del 1 de setiembre al 31 de agosto del año siguiente.



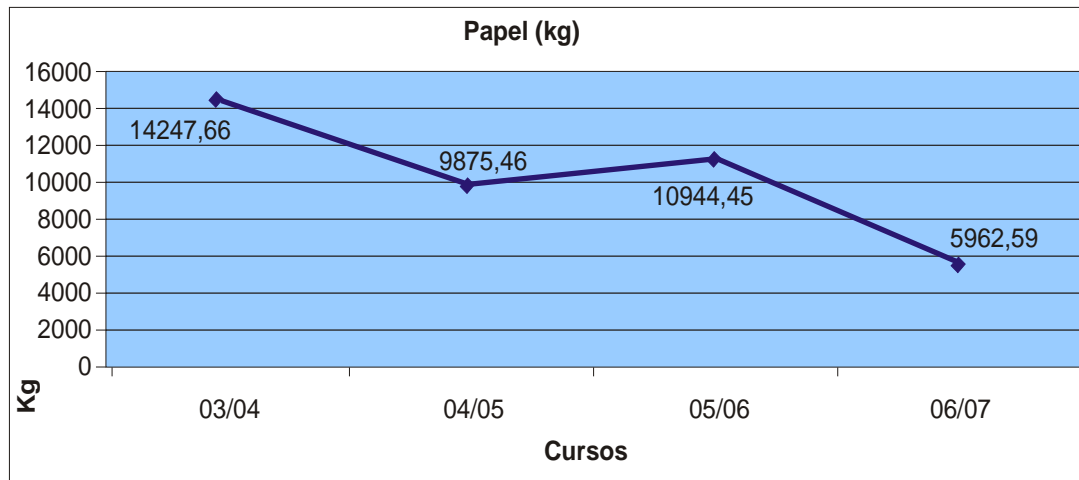
4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales

Consumo de papel

El consumo de papel del Centro es un aspecto **significativo**, aunque este curso se ha reducido de forma considerable.

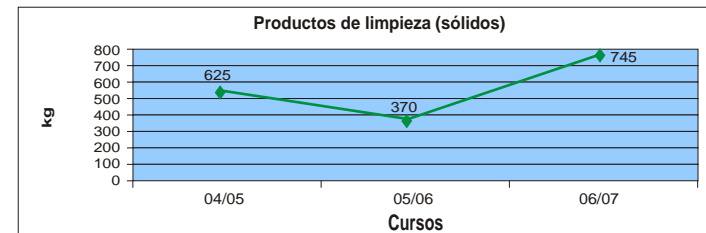
Los datos de consumo de papel se obtiene en la Administración a partir de las facturas de compra, aunque en ocasiones la información es sobre acopios y no refleja los consumos reales, debido a que se compran grandes cantidades en función de las fluctuaciones del precio en el mercado y se consumen durante más de un curso académico.



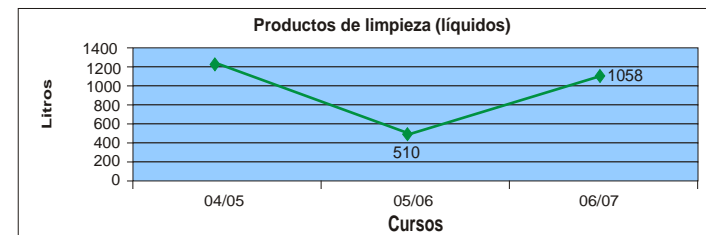
El intervalo de medición de cada curso es del 1 de septiembre al 31 de agosto del año siguiente.

Otros consumos: productos de limpieza y reactivos de laboratorio

Estos dos aspectos son **no significativos** dada la importante reducción de ambos en el curso 05/06. Sin embargo, en el último curso lo hemos aumentado de forma muy considerable. No obstante, los productos adquiridos en el 06/07 se consumirán también durante el curso siguiente. "Fuente de los datos: factura de administración"



El intervalo de medición de cada curso es del 1 de septiembre al 31 de agosto del año siguiente

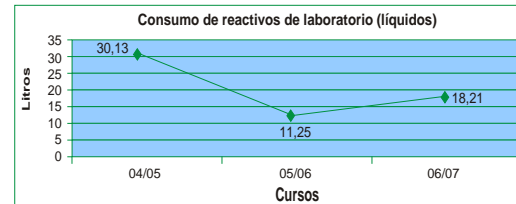
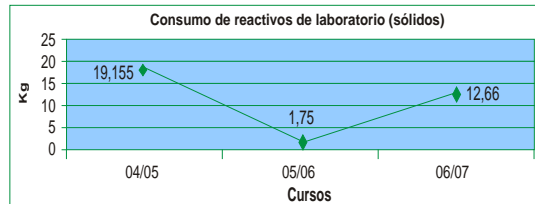


El intervalo de medición de cada curso es del 1 de septiembre al 31 de agosto del año siguiente



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.2 Evaluación de aspectos ambientales



El intervalo de medición de cada curso es del 1 de septiembre al 31 de agosto del año siguiente

4.2.6 Aspectos derivados de situaciones de emergencia ambiental

Emisiones y residuos derivados de incendio

En enero de 2007 tuvo lugar un incidente en el laboratorio 419. Una alumna de 1º de CFGS de Análisis y control estaba destilando éter dietílico cuando un error al dimensionar el refrigerante en condiciones de sobrecalentamiento ocasionó una emisión del éter y su posterior inflamación. Los residuos derivados de la extinción del incendio acontecido se gestionaron junto al resto de los residuos de las laboratorios de química.

4.2.7 Aspectos indirectos

Rendimiento ambiental de subcontratistas

Este aspecto ha resultado significativo, ya que no hemos conseguido todavía que 10 de nuestros proveedores hayan implantado un Sistema de Gestión Ambiental. No obstante, hemos constituido un equipo de trabajo al respecto, formado por varios de nuestros proveedores.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental 2006/07

OBJETIVO	METAS	INDICADORES	ACTUACIÓN	RESPONSABLE	INDICADOR	ESTADO
Incremento de la participación del alumnado en las actividades ambientales organizadas por el I.P. Jesús Obrero	1. Formación/sensibilización de un tercio del alumnado del curso 2006/2007	Alumnado participante/ Alumnado total del curso 2006/2007	Realización de actividades ambientales docentes previstas	Coordinador de la Comisión Ambiental	Actividades realizadas/ Actividades previstas para el curso 2006/2007	CUMPLIDO
	2. Aumentar un 5% respecto al curso 2005/06 el alumnado del Centro participante en las actividades ambientales organizadas en el curso 2006/07	Porcentaje de aumento de la participación del alumnado respecto al curso anterior				

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVO/METAS: Meta 1: Valor del indicador: 1.544 alumnos/as participantes/2.500 alumnos/as totales = 0,62 (62%). Por lo tanto, se considera cumplida, ya que se ha formado/sensibilizado a un tercio del alumnado, llegando hasta el 62%. Meta 2: Valor del indicador: 1544 alumnos/as participantes en el curso 2006/07 / 1470 alumnos/as participantes en el curso 2005/06 = 0,05 (5%). Se considera cumplida, ya que ha aumentado un 5% el número de alumnos/as participantes, respecto al curso anterior. Se considera cumplido el objetivo al haberse alcanzado las dos metas propuestas.

CUMPLIMIENTO DE LA ACTUACIÓN: Valor del indicador: 39 actividades realizadas en el curso 2006/07 / 40 actividades previstas para el curso 2006/07 = 97,5% de realización. Uno de los criterios de eficacia de las actividades ambientales que hemos establecido es que la cantidad de actividades realizadas supere el 90% de las previstas inicialmente. Se considera cumplida la actuación al haber superado el 90% mínimo de realización establecido.

MEJORA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL: Se ha aumentado la sensibilización del alumnado del Centro, de manera que mejore su actitud con respecto al medio ambiente fuera del mismo.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental 2006/07

OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTUACIONES	RESPONSABLES	INDICADORES	ESTADO
Reducción del consumo de papel y cartón respecto al curso anterior	Reducir un 5% el consumo de papel respecto al curso anterior	Porcentaje de reducción de consumo de papel respecto al curso anterior	1.- Sustituir la utilización del papel impreso por el uso de la plataforma en la actividad docente	Jefes/as de Departamento	Porcentaje de aumento del número de alumnos/as con clave para el uso de la plataforma respecto al curso anterior	CUMPLIDO
			2.- Acciones de sensibilización para el uso correcto del papel (por departamentos)	Coordinador de la comisión ambiental	Realización de las acciones de sensibilización previstas Nº de horas de formación, reciclaje y actualización durante el curso académico	CUMPLIDO

CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO/META: Valor del indicador: 10.944,45 Kg de papel consumidos durante el curso 2005/06 - 5,962,59 consumidos en el curso 2006/07 / 10.944,45 Kg de papel consumidos durante el curso 2005/06 = 0,455 (45,5% de reducción). Se considera cumplido el objetivo al haberse alcanzado la meta propuesta.

CUMPLIMIENTO DE ACTUACIONES: Actuación 1: Valor del indicador: 1645 alumnos/as con clave durante el curso 2006/07 - 962 alumnos/as con clave durante el curso 2005/06 / 962 alumnos/as con clave durante el curso 2005/06: 0,71 (71% de aumento). Habíamos establecido un incremento mínimo de uso de la plataforma en el curso 2006/07 del 50% para que pudiéramos considerar eficaz su implantación, por lo que al llegar al 71% consideramos la actuación cumplida. Actuación 2: Se han realizado el 100% de las acciones de sensibilización previstas con la duración establecida: 1h de reunión de sensibilización del coordinador de la comisión ambiental con los profesores/as de cada departamento técnico / departamento x 3 departamentos técnicos (electricidad-electrónica, mecánica y química): 3 horas. Teniendo en cuenta que hemos definido como uno de los criterios de eficacia de la sensibilización que la cantidad de las acciones realizadas supere el 95% de las previstas inicialmente, consideramos cumplida la actuación.

MEJORA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL: La reducción del consumo de papel disminuye el consumo de recursos forestales y de agua derivados de su fabricación, así como los efectos ambientales de su gestión como residuo.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental 2006/07

OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTUACIONES	RESPONSABLES	INDICADORES	ESTADO
Reducción en la generación de residuos peligrosos respecto al curso anterior	Reducción en un 5% de la cantidad de los siguientes residuos peligrosos (RPs) generados en el Centro: aceites usados, material impregnado, aerosoles, taladrina y ácidos, álcalis y disolventes (residuos de los laboratorios de química y electrónica) respecto al curso anterior	Porcentaje de reducción en la cantidad total de los residuos peligrosos incluidos en la meta respecto al curso anterior	1.- Acciones de sensibilización para reducción de residuos peligrosos (por departamentos)	Director de calidad Coordinador de la comisión ambiental	Realización de las acciones de sensibilización previstas. Número de horas de formación, reciclaje y actualización durante el curso académico	CUMPLIDO
			2.- Implantación de la instrucción técnica IT4-N-G,013 para reducir el consumo de materias primas generadoras de residuos peligrosos en talleres y laboratorios	Coordinador de la comisión ambiental Propietario del proceso	Implantación de la instrucción técnica correspondiente	CUMPLIDO

CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO/META: Valor del indicador: 3.598 Kg de los residuos peligrosos incluidos en la meta generados en el curso 2005/06 - 1.460 Kg generados en el curso 2006/07 / 3.598 Kg generados en el curso 2005/06 = 0,59 (59% de reducción). Se considera cumplido el objetivo al haberse alcanzado la meta propuesta.

CUMPLIMIENTO DE ACTUACIONES: Actuación 1: Valor del indicador: Se han realizado el 100% de las acciones de sensibilización previstas con la duración establecida: 1h de reunión de sensibilización del coordinador de la comisión ambiental con los profesores/as de cada departamento técnico / departamento x 3 departamentos técnicos (electricidad-electrónica, mecánica y química): 3 horas. Teniendo en cuenta que hemos definido como uno de los criterios de eficacia de la sensibilización que la cantidad de las acciones realizadas supere el 95% de las previstas inicialmente, consideramos cumplida la actuación. Actuación 2: Valor del indicador: Se ha llevado a cabo la implantación de la IT4-N-G, 013, tal como estaba previsto en el Programa de Gestión Ambiental para el curso 2006/07. Se considera cumplida la actuación al haber realizado la implantación prevista.

MEJORA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL: La reducción en la cantidad de residuos a gestionar, disminuye el consumo de combustibles fósiles y de agua derivadas de su gestión, así como la emisión a la atmósfera de sustancias peligrosas en el caso de ser incinerados.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental 2006/07

OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTUACIONES	RESPONSABLES	INDICADORES	ESTADO
Reducción en la generación de residuos inertes respecto al curso anterior	Reducción en un 5% de la cantidad de residuos inertes (RIs) generados en el Centro: hilos de cobre, vidrio, madera, residuos de papel y cartón, residuos plásticos y tóner de fotocopiadoras /impresoras respecto al curso anterior	Porcentaje de reducción en la cantidad total de los residuos inertes incluidos en la meta respecto al curso anterior	1.- Acciones de sensibilización para reducción de residuos inertes (por departamentos)	Director de calidad Coordinador de la comisión ambiental	Realización de las acciones de sensibilización previstas. Número de horas de formación, reciclaje y actualización durante el curso académico	CUMPLIDO
			2.- Implantación de la instrucción técnica IT5-N-G,013 para reducir el consumo de materias primas generadoras de residuos inertes en talleres y laboratorios	Coordinador de la comisión ambiental Propietario del proceso	Implantación de la instrucción técnica correspondiente	CUMPLIDO

CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO/META: Valor del indicador: 18425 Kg de los residuos inertes incluidos en la meta generados en el curso 2005/06 - 15007 Kg generados en el curso 2006/07 / 18425 Kg generados en el curso 2005/06 = 0,19 (19% de reducción); 448 unidades de toner de fotocopiadora/impresora en 2005/06 366 unidades en 2006/07 / 448 unidades en 2006/07 = 0,18 (18% de reducción). Se considera cumplido el objetivo al haberse alcanzado la meta propuesta.

CUMPLIMIENTO DE ACTUACIONES: Actuación 1: Valor del indicador: Se han realizado el 100% de las acciones de sensibilización previstas con la duración establecida: 1h de reunión de sensibilización del coordinador de la comisión ambiental con los profesores/as de cada departamento técnico / departamento x 3 departamentos técnicos (electricidad-electrónica, mecánica y química): 3 horas. Teniendo en cuenta que hemos definido como uno de los criterios de eficacia de la sensibilización que la cantidad de las acciones realizadas supere el 95% de las previstas inicialmente, consideramos cumplida la actuación. Actuación 2: Valor del indicador: Se ha llevado a cabo la implantación de la IT5-N-G, 013, tal como estaba previsto en el Programa de Gestión Ambiental para el curso 2006/07. Se considera cumplida la actuación al haber realizado la implantación prevista.

MEJORA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL: La reducción en la cantidad de residuos a gestionar, disminuye el consumo de combustibles fósiles y de agua derivadas de su gestión, así como la emisión a la atmósfera de sustancias peligrosas en el caso de ser incinerados.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental 2006/07

OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTUACIONES	RESPONSABLES	ESINDICADORES	ESTADO
Aumento de la eficiencia energética	1. Reducir el consumo de energía eléctrica un 5% respecto al curso anterior	Consumo de energía eléctrica respecto al curso anterior	1. Implantación de la instrucción técnica para el uso eficiente de la energía eléctrica IT4-N-G,060	Coordinador de la comisión ambiental	Implantación de la instrucción técnica correspondiente	CUMPLIDO
	2. Incrementar en un 10% el uso de energía solar fotovoltaica y térmica respecto al curso anterior	Energía solar fotovoltaica y térmica usada respecto al curso anterior	2. Mejora de la instalación solar fotovoltaica	Jefe de Departamento de Electricidad- Electrónica	Realización de los trabajos técnicos para la mejora de la instalación	NO CUMPLIDO

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVO/METAS: Meta 1: Valor del indicador: 633, 879 Mwh de energía eléctrica consumida durante el curso 2005/06 - 555,642 Mwh consumidos en el curso 2006/07/ 633,879 Mwh consumidos en el curso 2005/06 = 0,12 (12% de reducción). Se considera cumplida la meta al haber reducido el consumo un 12% respecto al del curso anterior. Meta 2: Valor del indicador: La Instalación solar fotovoltaica y térmica de Jesús Obrero ha producido lo mismo durante este curso 2006/07 que durante el anterior, 1,8 Mw, por lo tanto, no se ha conseguido la mejora prevista ni, en consecuencia, el aumento propuesto del 10%. El objetivo no se considera cumplido al no haberse alcanzado la segunda de las dos metas propuestas. Por lo tanto, se incluirá en el Programa Ambiental del curso 2007/08.

CUMPLIMIENTO DE ACTUACIONES: Actuación 1: Valor del indicador: Se ha llevado a cabo la implantación de la IT4-N-G, 060, tal como estaba previsto en el Programa de Gestión Ambiental para el curso 2006/07. Se considera cumplida la actuación al haber realizado la implantación prevista. Actuación 2: Valor del indicador: No se han realizado los trabajos técnicos para la mejora de la instalación solar fotovoltaica al no haber podido afrontar el Centro la inversión económica necesaria, la cual ha sido solicitada como subvención en julio de 2007. Aunque se ha cumplido la primera actuación, no se ha realizado la segunda.



4 EVALUACIÓN DE ASPECTOS Y OBJETIVOS

4.3 Objetivos, metas y programa de gestión ambiental 2006/07

OBJETIVO	META	INDICADOR	ACTUACIONES	RESPONSABLES	INDICADORES	ESTADO
Mejorar el rendimiento ambiental de subcontratistas de acuerdo con las normas EKOSCAN o ISO 14001 respecto al curso anterior	Conseguir que 10 subcontratistas inicien un proceso de implantación de un sistema de gestión ambiental en sus organizaciones	Implantación del programa ambiental para el periodo de septiembre de 2007 a junio de 2008	1.- Selección de los 10 subcontratistas	Director Administrativo Coordinador de la Comisión Ambiental	Listado de empresas participantes realizado	CUMPLIDO
			2.- Acciones de sensibilización del grupo seleccionado de subcontratistas	Director de calidad Coordinador de la comisión ambiental	Realización de las acciones de sensibilización previstas	NO CUMPLIDO
			3.- Elaboración de un programa ambiental para el periodo de septiembre de 2007 a junio de 2008	Programa ambiental para el periodo propuesto realizado	Programa ambiental elaborado	NO CUMPLIDO

CUMPLIMIENTO DEL OBJETIVO/META: Valor del indicador: No hemos conseguido que diez subcontratistas, que no dispongan de sistema de gestión ambiental, implanten un programa ambiental para el período de septiembre de 2007 a junio de 2008. No se considera cumplido el objetivo al no haberse alcanzado la meta propuesta. Por lo tanto, se incluirá en el Programa Ambiental del curso 2007/08.

CUMPLIMIENTO DE ACTUACIONES: Actuación 1: Valor del indicador: Se ha realizado la selección de los 10 subcontratistas. Se considera la actuación cumplida. Actuación 2: Valor del indicador: No se han realizado las acciones de sensibilización previstas. Por lo tanto, la actuación no se ha cumplido.

Actuación 3: Valor del indicador: No se ha elaborado el programa ambiental previsto. Por consiguiente, no hemos cumplido la actuación. Sólo hemos llevado a cabo la primera actuación.



5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.1 Agenda 21 Escolar

PLANIFICACIÓN DE TAREAS		2006						2007							
FASES	ETAPAS	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	
	I) Formación				1	1									
	II) Reuniones coordinación	13			19	3	7		9	6	6	17	15	12	
	III) Foro					24					28			4-8	
A	Divulgación y constitución del Comité Ea21														
	Diagnostico y propuestas de trabajo: recogida de datos	Currículo													
		Gestión													
		Participación													
	Actividades didácticas														
	Definición de indicadores														
B	Realización de medidas de mejora														
C	Tema y proyecto del próximo curso														
D	Evaluación														
	Propuestas de mejora														
	Memoria														

* El desarrollo de la Agenda 21 Escolar durante el curso 2006/07, se ha detallado en la Memoria presentada al Gobierno Vasco en Junio de 2007.

I) **FORMACIÓN:** Jesús Obrero realizó la formación entre octubre y diciembre de 2006, impartida por el CEIDA.

II) **REUNIONES DE COORDINACIÓN:** todos los meses del curso, menos diciembre, hasta junio de 2007.

III) **REUNIONES DEL FORO:** 28 de marzo y 1 de junio de 2007.



5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.2 Talleres Ambientales

5.2.1 En Centros Cívicos Municipales

El Centro colaboró con el Ayuntamiento en la realización, en febrero y marzo de 2007 de Talleres Ambientales en los siguientes centros Cívicos de Vitoria-Gasteiz: Centro Cívico Lakua (Sansomendi), Centro Cívico Hegoalde y Centro Cívico Iparralde.

Estos talleres tienen como objetivo acercar a la población actividades relacionadas con la reutilización de materiales de desecho como pueden ser envases domésticos, para realizar juguetes y objetos de uso cotidiano.



Foro ambiental



San Alberto. Noviembre 06

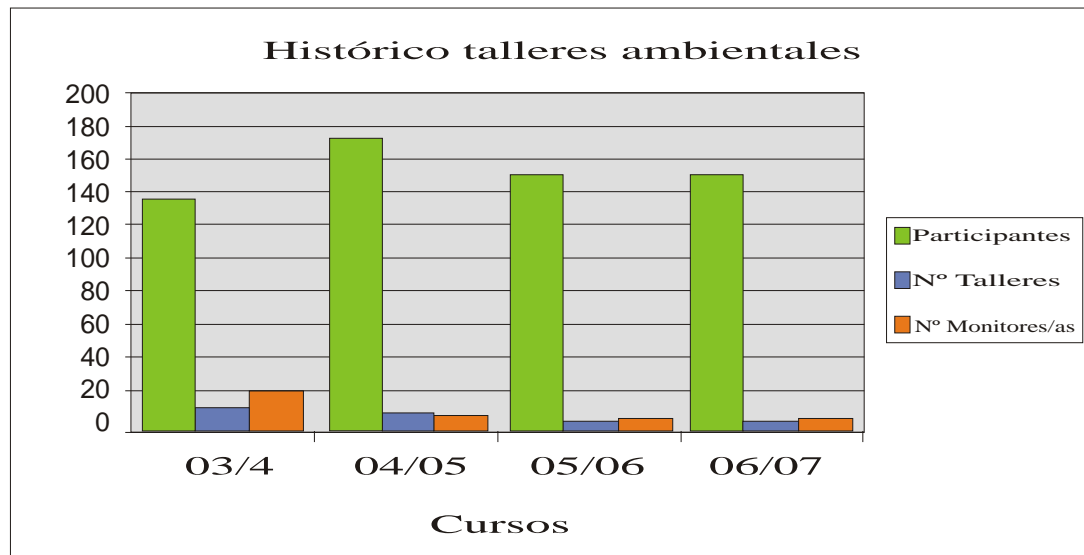


5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.2 Talleres Ambientales

En la siguiente gráfica se presentan los datos de participación en dichos talleres

	03/04	04/05	05/06	06/07
Participantes	134	174	150	150
Talleres	10	5	4	4
Monitores/as	20	6	8	8



5.2.2 En colaboración con otros Centros y Asociaciones

- En San Alberto Magno, patrón de los químicos, se realizó una actividad por la mañana con los alumnos de la ESO. En dicha actividad se trató el tema de los residuos.
- Alumnos/as de Jesús Obrero han participado en una campaña de sensibilización para la recogida de papel, cartón y vidrio de comercios y establecimientos hoteleros del Ensanche y Casco Viejo de Vitoria-Gasteiz.
- También se han realizado varias actividades en colaboración con AMVISA (aguas municipales de Vitoria S.A.) Dentro de su campaña municipal para el ahorro de agua, durante la celebración en marzo del Día Mundial del Agua, y en julio para la sensibilización a los usuarios de las piscinas municipales, para contribuir a la mejora ambiental de la ciudad.
- Por último, se ha realizado la ya conocida recogida de vidrio de la Blanca. Este año han participado 12 voluntarios de los ciclos de la familia de la Química, que en colaboración con el Ayuntamiento recogieron el vidrio usado del Chupinazo.



5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.3 Ecoescuelas

Jesús Obrero pertenece desde finales de la década de los 90 a la Red de Ecoescuelas, habiendo obtenido la Bandera Verde hace ya 5 años. Desde el año 2005 el Programa ha emprendido una nueva etapa con el desarrollo del Acuerdo Oficial suscrito con el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), el cual considera esta iniciativa una herramienta privilegiada para promover el Desarrollo Sostenible y la Cooperación Norte-Sur. Este reconocimiento va a posibilitar que la Red, con casi 10000 Ecoescuelas repartidas en 25 países, alcance una mayor dinámica y nivel de intercambios.



En Mayo, pudimos asistir al Encuentro de Jóvenes por los Ríos en Zaragoza, dentro de las actividades del Foro Joven "Ríos para vivirlos", en el que vimos diferentes proyectos realizados por colegios zaragozanos al respecto, además de participar en un taller sobre este tema en el Teatro Romano, donde los representantes de cada colegio dieron sus opiniones, redactándose un decálogo con las ideas propuestas por los colegios asistentes al debate. En la Plaza de San Bruno, nos juntamos 500 alumnos/as de secundaria para realizar diferentes actividades sobre los ríos y su conservación. Una vez finalizadas, se hizo entrega del decálogo a las personas que gestionan la cuenca hidrográfica del Ebro, para que lo tengan en cuenta en las próximas decisiones que adopten.



5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.4 Alboan-Egiera: Responsabilidad Social Corporativa

En el ámbito de la Responsabilidad Social de la Empresa (RSE) se colabora desde hace 6 años con un grupo multidisciplinar organizado al efecto por la ONG ALBOAN. A propuesta del mismo, se constituyó la Asociación Egiera para la promoción de la RSE y sus miembros han elaborado baterías de indicadores RSC internos y externos, dirigidas fundamentalmente a las PYMES, a través de una herramienta informática desarrollada al respecto. Además, se han estudiado sus correspondencias con GRI, EFQM y Libro Verde de la UE. Dentro tanto de los internos como de los externos, se han diferenciado básicos y avanzados.

Los externos básicos permiten medir la integración en el entorno socioeconómico, comunidades locales y Administraciones Públicas y la cadena de suministro. Con los internos básicos se puede medir el buen Gobierno, el desarrollo profesional de los trabajadores/as, su formación y participación, la acción positiva con las mujeres, el clima laboral, la conflictividad, salud y seguridad, adaptación al cambio y gestión del Impacto Ambiental y de los Recursos Naturales.

En este último ámbito, el de la gestión del Impacto Ambiental y de los Recursos Naturales, nos hemos centrado en la generación de los residuos y su tratamiento, dada su trascendencia y situación preocupante en el País Vasco, y hemos diseñado una encuesta sobre su identificación, caracterización, almacenamiento y gestión, que nuestro alumnado y profesorado tutor de 2º curso de Ciclos Formativos de Grado Superior han llevado a las empresas donde se realiza el Módulo de Formación en Centros de Trabajo para que dichas empresas, de forma voluntaria y confidencial, lo cumplimenten y sean conscientes de su importancia.



5.5 Campaña mundial por la educación

Dentro de esta campaña, y bajo el lema “¡mójate y enseña!”, los alumnos y alumnas del ciclo superior de FP de 1º de Química Ambiental, han sido profesores/as de un grupo de la ESO. Dada su especialidad, optaron por enseñarles cómo realizar análisis físico químico a una muestra conocida por ellos y tan cotidiana, básica y necesaria como es el agua potable. Además, analizaron el agua del río Zadorra a su paso por Vitoria-Gasteiz, y compararon los resultados de ambos análisis, de forma que vieron cómo afecta la contaminación generada por las industrias y los hogares a su calidad. También, les indicaron la manera correcta de almacenar todos los residuos generados, vertiéndolos en los contenedores preparados e identificados para tal fin en el laboratorio. Asimismo, les comentaron brevemente cómo se realiza su gestión posterior.

Se trata de una experiencia cara a cara con el alumnado de la ESO. En principio explicaron la actividad a todo el grupo de alumnos y alumnas. Después, se formaron grupos de 2 o 3 personas para realizar las explicaciones más concretas y las prácticas con mayor atención y concentración.

En primer lugar, les comentaron las normas de seguridad que hay que tomar para trabajar en un laboratorio de forma eficiente (protección con guantes, gafas y batas). A continuación, llevaron a cabo las determinaciones de pH, temperatura, oxígeno disuelto, parámetros organolépticos (color, olor, etc). Por último, les enseñaron a almacenar todos los residuos generados en el proceso analítico (reactivos, disoluciones agotadas...) de forma que no se produjeran vertidos accidentales incontrolados.



5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.6 Programa GAP

Gap es un plan de acción global que ayuda a las personas a mejorar su calidad de vida contribuyendo al progreso social, a la protección ambiental y al uso sostenible de los recursos naturales. Auspiciado por el Plan de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se desarrolla en 17 países con más de 200.000 participantes en todo el mundo. En España existe desde 1999 y, a través de 2 campañas (Banco BSCH y el Gobierno Vasco), ya suma 6.728 participantes.

El éxito de GAP responde a 5 criterios básicos.

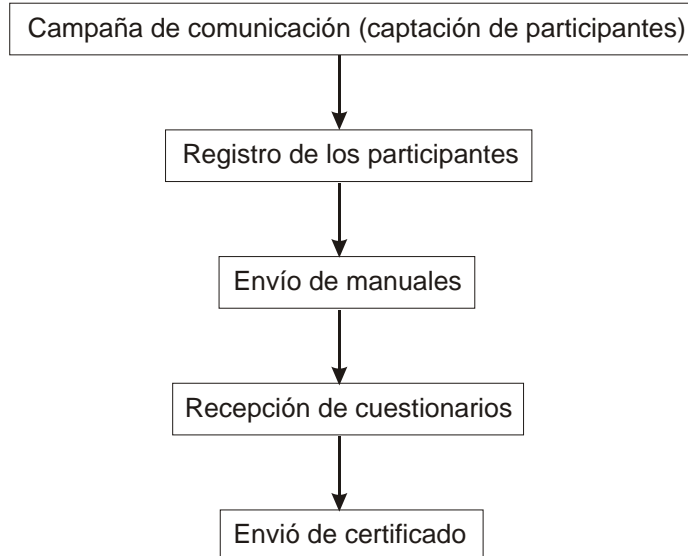
- **Probado:** lleva 15 años funcionando con éxito en 17 países, tratando aspectos cercanos al individuo.
- **Sencillo:** no sólo en contenido sino también en ejecución ya que las acciones son fáciles de poner en práctica.
- **Eficaz:** el método interactivo promueve la participación y un ahorro económico.
- **Cuantificable:** el sistema GAP obtiene resultados reales.
- **Flexible:**
 - Se puede adaptar a cualquier entorno (hogar, oficina, escuela...)
 - Se puede adaptar a cualquier medio (papel, reuniones, internet...)

En 2003 se firmó un convenio de colaboración de tres años de duración entre el Gobierno Vasco y GAP con el objeto de implantar el Programa en la Comunidad Autónoma de Euskadi. La acción se enmarca dentro de la estrategia Ambiental Vasca para el desarrollo Sostenible. Fruto de esta colaboración, se realizó una campaña piloto en las comarcas de Bajo Deba y en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

En 2006 se inicia una nueva etapa con una campaña de comunicación (octubre-noviembre 2006):

- Web www.ingurumea.net
- Buzoneo en hogares
- Ruedas de prensa y aparición en medios de comunicación
- Carteles en centros oficiales
- Acciones en centros escolares, empresas, asociaciones, etc

En esta campaña, Jesús Obrero ha participado enviando más de 1500 cartas de presentación a las familias del alumnado del Centro, animándoles a participar. Además, también se ha implicado el personal de Jesús Obrero, parte del cual ha sido participe de este programa durante el curso 2006-07. Durante el primer semestre de 2007, los participantes han ido recibiendo los manuales de Energía, Agua, Transporte y Cesta de la Compra/Gestión de residuos y los cuestionarios correspondientes (uno por tema). Después de cumplimentarlos, se envían los certificados finales.



5.7 Proyecto EKO - SPINNING

RESULTADOS OBTENIDOS DURANTE EL CURSO 2006/07:

- Fabricación de una bicicleta estática que transforma la energía mecánica generada por el usuario, en energía eléctrica utilizable por la propia bicicleta (hasta 200 W con un ejercicio moderado durante unos minutos de pedaleo), acumulable y exportable.
- Creación de un grupo multidisciplinar estable formado por alumnos/as, profesores/as y empresas, de componentes renovables para el desarrollo de proyectos pioneros en el ámbito de la energía.
- Desarrollo de una metodología de motivación a través de la visualización de la utilidad del esfuerzo exportable a otros ámbitos.

IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL:

- El desarrollo de una tecnología simple pero efectiva para transformar la energía mecánica generada por el esfuerzo del deportista/usuario en energía eléctrica almacenable y/o exportable.
- La alta y efectiva sensibilización ambiental lograda en todos/as los participantes en el proyecto.
- Los que han probado el eko-spinning han terminado la experiencia mucho más concienciados respecto a los asuntos relacionados con la energía y la movilidad de lo que lo estaban antes, por lo que consideramos que esta bicicleta y de la tecnología que la sustenta atesora un gran potencial para fomentar hábitos de vida sostenibles y saludables en sus usuarios.
- Estamos en contacto con el Ayuntamiento para ensayar nuestro prototipo en sus Centros Cívicos y, por lo tanto, multiplicar su potencial de concienciación, al que nos hemos referido en el párrafo anterior.
- También contamos con las empresas que han colaborado con nosotros para la mejora del prototipo, la elaboración de alguno más, y su uso en gimnasios de la ciudad.
- Asimismo, pensamos poner a disposición del alumnado y profesorado de Jesús Obrero y de otros Centros los prototipos que desarrollemos.

DIFUSIÓN:

- Durante el curso 2006/07 se han difundido los resultados en prensa, radio y televisión locales y regionales, a otros Centros a través de nuestro Catálogo y Memoria, así como mediante redes de Agenda 21 Local y Escolar y de Asociaciones de Centros de FP de las que formamos parte.
- Para el curso próximo 2007/08, nos vamos a centrar más en facilitar el acercamiento de alumnos y alumnas propios y ajenos a nuestras instalaciones para que prueben "in situ" la bicicleta. También acudirán al taller de electricidad-electrónica las empresas que han colaborado en el proyecto.



5 OTROS FACTORES DE COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.7 Proyecto EKO - SPINNING

CRONOGRAMA:	4º trim 05	1º trim 06	2º trim 06	4º trim 06	1º trim 07	2º trim 07
Selección de proyectos y/o actividades relacionadas con la movilidad sostenible dentro de la Agenda 21 Escolar 2005/06						
Estudio de viabilidad técnica de la propuesta seleccionada, teniendo en cuenta los informes de los departamentos técnicos de Electricidad Electrónica y Mecánica						
Concreción de los equipos de trabajo y del desarrollo técnico del proyecto para el curso 06/07						
Obtención de equipos. Estudio de características y desarrollo del proyecto						
Puesta en marcha del proyecto						
Verificación de resultados						
Difusión y comunicación del proyecto						

CARACTERÍSTICAS INNOVADORAS:

- Desarrollo de soluciones simples pero eficientes y fácilmente reproducibles para problemas complejos.
- Sinergia del proyecto a partir de la utilización sostenible de recursos humanos y materiales diversos (efecto holístico): de la interacción de alumnos/as, profesores/as, PYMES, Ayuntamiento y Agencias Gubernamentales durante la realización del prototipo electromecánico generador de energía renovable, obtenemos una formación y/o sensibilización que sólo es posible lograr con la participación activa en el proyecto.
- Promoción de la I+D+i desde el ámbito local de la FP.
- Aproximación novedosa desde el deporte al medio ambiente.
- Propuesta de estrategias inéditas de sensibilización contra el dopaje.
- Establecimiento de vínculos entre un sector industrial específico (el de fabricantes de bicicletas y empresas afines) con empresas de servicios usuarios de sus productos (gimnasios, centros cívicos, centros de rehabilitación...).
- Facilitar, a través de nuestra actividad docente, que la ciudadanía en general y los usuarios de los servicios lúdico-deportivos ofertados por las empresas mencionadas anteriormente, en particular, desarrollen y promuevan hábitos de vida saludables.



6 PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL

6.1 Fecha de la próxima declaración

Cumpliendo con el Reglamento Nº 761/2001 de 19 de marzo de 2001 por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría ambientales (EMAS), la siguiente Declaración Medioambiental se presentará en 2007.

The screenshot shows the website for Jesu Obrero, featuring a navigation bar with links for 'I.P. Jesu Obrero', 'Objetos Educativos', 'Noticias', 'Contacto', and 'Enlaces'. Below the navigation bar, there are logos for ISO 14001 and EMAS. A prominent red banner reads 'Ciclos Formativos: todavía estás a tiempo'. The main content area is divided into several sections:

- Metodologías de enseñanza y aprendizaje compatibles con Pedagogía Ignaciana: La Programación**: A text block explaining that programming is flexible and allows for learning objectives to be adapted to students' needs and capacities. It is signed by 'Diego Soler'.
- CAMBIOS EN LA DIRECCIÓN**: A section titled 'LA DIRECCIÓN' with a sub-header 'CAMBIOS EN LA DIRECCIÓN'. It mentions that the General Director, Jaime Añón, has been replaced by Jaime Obrero as the new General Director (Rector) of the Jesu Obrero S.J., who will also continue in his role as Delegate of the Provincial for the Sector of Education of the
- L-ABURAK**: A section titled 'L-ABURAK' with a sub-header 'L-ABURAK'. It mentions that the 7th meeting of the Center was held in the Institute of S.M. in June to review the progress of the EMAS (System of Environmental Management) implementation, which has been highly automated and has been successfully acquired by Jesu Obrero. It also mentions the attendance of Agustín Arana, Javier Sanz and Luis Arto.



6 PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL

6.2 Verificador ambiental acreditado


DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación

DE ACUERDO AL REGLAMENTO Nº 761/2001
CON FECHA: 05 DIC. 2007

Nº VERIFICADOR NACIONAL E-V 0001

Firma y sello:


D. Ramón NAZ PAJARES
Director General de AENOR

