

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



Declaración Ambiental 2009 Universidad Politécnica de Valencia

UPV.MA-DA.2009-UPV-01



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

ÁREA DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN
URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DE LOS CAMPUS



Gestión
ambiental
verificada

REG.NO.ES-CV-000030



Sistema de Gestión Ambiental



SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

Declaración Ambiental 2009
Universidad Politécnica de Valencia

UPV.MA-DA.2009-UPV-01





Universidad Politécnica de Valencia.
Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística
y Ordenación de los Campus
Camino de Vera s/n - Edificio 8H

Código del documento: UPV.MA-DA.2009-UPV-01
Revisión: 01
Fecha: marzo 2010

Aprobado por:

Juan Juliá Igual
Excmo. Sr. Rector Mgfc. de la Universidad Politécnica de Valencia

Fecha: mayo 2010



TABLA DE CONTENIDOS



1. Introducción



2. Presentación del Sistema de Gestión Ambiental



3. Descripción de los aspectos ambientales significativos de la organización



4. Programas ambientales



5. Descripción del comportamiento ambiental

- 1.1. Presentación de la organización.
- 1.2. Alcance del Sistema de Gestión Ambiental. La UPV en cifras.
- 1.3. Situación /emplazamiento de los campus de la UPV.

- 2.1. Política Ambiental.
- 2.2. Estructura y responsabilidades ambientales.
 - 2.2.1. Órganos universitarios con responsabilidades ambientales.
 - 2.2.2. Órganos unipersonales con responsabilidades ambientales.
- 2.3. Descripción documental del Sistema de Gestión Ambiental.

- 3.1. Criterios de evaluación.
- 3.2. Aspectos ambientales significativos en situación normal.
- 3.3. Aspectos ambientales significativos en situaciones de funcionamiento anormal o emergencias.

- 4.1. Plan ambiental 2009.

- 5.1. Indicadores básicos de comportamiento ambiental.
 - 5.1.1. Eficiencia energética.
Energías renovables en la UPV.
 - 5.1.2. Eficiencia en el consumo de materiales.
Consumo de papel.
Consumo de cartuchos de tinta y tóner.
Consumo de productos químicos.
Consumo gases técnicos.
 - 5.1.3. Consumo de agua.
 - 5.1.4. Generación de residuos no peligrosos.
 - 5.1.5. Generación de residuos peligrosos.
 - 5.1.6. Ocupación del suelo.
 - 5.1.7. Generación de emisiones.



6. Requisitos legales



7. Otros factores



8. Plazo para la siguiente Declaración Ambiental



9. Entidad verificadora

5.2. Otros indicadores de comportamiento ambiental.

- 5.2.1. Origen del consumo de agua.
- 5.2.2. Consumo de agua de pozo.
- 5.2.3. Ambientalización curricular.

5.3. Indicadores de gestión.

- 5.3.1. Grado de consecución de los planes.
- 5.3.2. Acciones formativas y de sensibilización ambiental.
- 5.3.3. Acciones encaminadas a la mejora de la movilidad.
- 5.3.4. Comunicación.
 - 5.3.4.1. Comunicación interna.
 - 5.3.4.2. Comunicación externa.

6.1. Principales requisitos ambientales.

7.1. Aula Natura-Marjal de Gandia. Centro Español de Humedales.

7.2. Proyectos ambientales internacionales.

- 7.2.1. Proyecto europeo Use Efficiency.
- 7.2.2. Shell Eco-marathon.

7.3. Adhesiones de la UPV a iniciativas ambientales.

- 7.3.1. Pacto mundial.
- 7.3.2. Carta Verde del Deporte Español.

7.4. Conservación de la biodiversidad.

- 7.4.1. Microrreserva "Rocalla Cavanilles" en el campus de Gandia.
- 7.4.2. Jardín de endemismos en campus de Vera.

1. INTRODUCCIÓN





1.1. Presentación de la organización.

La Universidad Politécnica de Valencia (UPV) es una institución de derecho público, dotada de personalidad jurídica y patrimonio propio. Como institución de educación superior, goza de autonomía académica, económica, financiera y de gobierno.

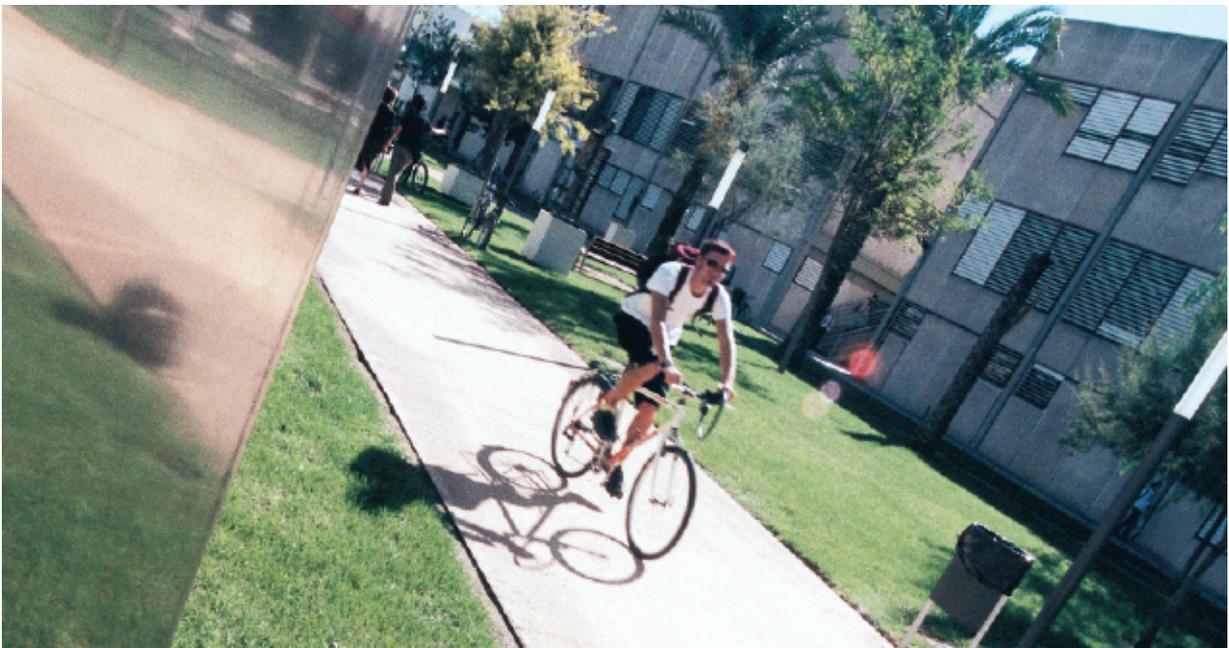
<p>Principios inspiradores de la actuación de la Universidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libertad - Igualdad - Justicia - Solidaridad - Democracia - Respeto al medio ambiente 	<p>Fines de la UPV (Artículo 02: Estatutos):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La formación integral de los estudiantes a través de la creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, técnica, del arte y la cultura, desde el respeto a los principios éticos, con una decidida orientación a la consecución de empleo de acuerdo con su nivel de estudios. 2.- El estudio, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y artístico, así como la participación en los procesos de innovación. 3.- La contribución y apoyo científico, técnico y artístico, al desarrollo cultural, social y económico del Estado y en particular de la Comunidad Valenciana. 4.- Asegurar una formación en contacto directo con los problemas reales, por lo que los planes de estudio deben contemplar un mínimo de prácticas tuteladas en empresas, instituciones públicas, fundaciones y asociaciones sin ánimo de lucro, con arreglo a un proyecto formativo y velando por los intereses del alumno, estableciendo mecanismos de acreditación. 5- Proporcionar educación superior de calidad durante toda la vida profesional de sus egresados. 6.- La intensificación en la cooperación internacional mediante el intercambio de miembros de la comunidad universitaria, la colaboración en el marco de la docencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Es objetivo de esta universidad que todos sus alumnos puedan cursar un período de sus estudios universitarios en universidades de otros países. 7.- El fomento y expansión de la cultura y el conocimiento por medio de programas de extensión universitaria.
--	--

El **Plan Estratégico UPV 2007/2014**, en su Eje III: Compromiso social y valores, establece el objetivo III.2 que incluye la **línea estratégica de posición activa a favor de la sostenibilidad y el medio ambiente**, para la que se define un **Plan de Compromiso Medioambiental** con el objeto de definir una política medioambiental que controle y minimice el impacto ambiental de la UPV, y aumentar la sensibilidad ambiental del personal y los futuros profesionales que se encuentran en formación.

El Plan de Compromiso Medioambiental se ha materializado con el registro en EMAS de la UPV en mayo de 2009, como punto culminante de su adhesión voluntaria al Reglamento (CE) nº 761/2001, convirtiéndose en la primera universidad española con Sistema de Gestión Ambiental verificado según EMAS.

Durante el primer año de verificación del Sistema de Gestión Ambiental, la UPV ha sido nominada a los Premios Europeos EMAS en la categoría de administración pública. Este hecho supone el reconocimiento a los logros conseguidos, pero todavía queda mucho por hacer.

La UPV **reafirma su compromiso adquirido con el respeto al Medio Ambiente**, y que se manifiesta con el correcto comportamiento ambiental y la intención de hacerlo cada vez mejor.





1.2. Alcance del Sistema de Gestión Ambiental. La UPV en cifras.

El alcance del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la UPV comprende todas las actividades de docencia, investigación y servicios asociados a las mismas, así como los procesos de gestión administrativa y de mantenimiento de los servicios e instalaciones que desarrolla la comunidad universitaria en los campus de Alcoy, Gandía y Vera.

A continuación se describen las unidades incluidas dentro del SGA, así como las actividades incluidas en el alcance y las principales características para cada uno de los centros registrados. La información específica de cada uno de los campus, como son las titulaciones ofertadas, los servicios, etc., se encuentra disponible en la página web de la UPV (<http://www.upv.es>).

Organización: Universidad Politécnica de Valencia.

Domicilio social: Camino de Vera s/n.

CIF: Q4618002B

NACE 2009: 85.42 (Educación terciaria)

Número de unidades incluidas en el SGA por Centro registrado:

Actividad		Alcoi	Gandia	Vera	UPV
Docencia	Escuelas/Facultades	1	1	12	14
	Departamentos	1	0	43	44
	Secciones departamentales campus externos	22	27	0	
Estructuras de Investigación		0	1 ¹	35	35
Servicios universitarios		Comunes			91
Empresas con instalaciones permanentes		2	2	23	27
Total UPV					211

1. El instituto presente en el campus de Gandia no se incluye dentro del cómputo total de unidades de la UPV, por no disponer de espacios exclusivos en el campus.

CENTRO: CAMPUS DE VERA

Dirección Postal: Camino de Vera s/n. 46022 Valencia.

Servidor WWW: <http://www.upv.es>.

Miembros de la comunidad universitaria Curso 2008-2009:

- Número de alumnos matriculados: 34.058
- Número de trabajadores: 8.132

Extensión:

- Superficie construida: 543.375 m².
- Superficie ajardinada: 106.358 m².

Número de Escuelas/Facultades: 12

Empresas: 23

Actividades incluidas en el alcance:

Docencia: Actividades docentes para la obtención de los títulos oficiales y títulos propios, incluidos los máster y otras titulaciones impartidas en el campus.

Investigación: Actividades de investigación realizadas por el personal de los 43 departamentos que imparten docencia en Vera, así como por los 35 centros e institutos de investigación ubicados en el campus.

Procesos de gestión administrativa y mantenimiento:

- Procesos de organización de la actividad docente e investigadora de las 12 Escuelas/Facultades y de los centros e institutos de investigación.
- Servicios complementarios a la docencia e investigación.
- Servicios Centrales.
- Actividades de mantenimiento del campus.





CENTRO: CAMPUS DE GANDIA

Dirección Postal: C/ Paranimf, 1. 46730 Grao de Gandia.

Servidor WWW: <http://www.gandia.upv.es>.

Miembros de la comunidad universitaria Curso 2008-2009:

- Número de alumnos matriculados: 2.067
- Número de trabajadores: 263

Extensión:

- Superficie construida: 32.416 m².
- Superficie ajardinada: 7.020 m².

Número de Escuelas/Facultades: 1

Empresas: 2

Actividades incluidas en el alcance:

Docencia: Actividades docentes para la obtención de los títulos oficiales y títulos propios, incluidos los máster y otras titulaciones impartidas en el campus.

Investigación: Actividades de investigación realizadas por el personal de las 27 secciones departamentales que imparten docencia en Gandia, y por un instituto de investigación.

Procesos de gestión administrativa y mantenimiento:

- Procesos de organización de la actividad docente e investigadora: Área de información, Secretaría, Administración y Dirección del Centro.
- Servicios complementarios a la docencia e investigación.
- Actividades de mantenimiento del campus.



CENTRO: CAMPUS DE ALCOI

Dirección Postal: Plaza Ferrándiz y Carbonell s/n. 03801 Alcoi (Alicante).

Servidor WWW: <http://www.epsa.upv.es>.

Miembros de la comunidad universitaria Curso 2008-2009:

- Número de alumnos matriculados: 2.071
- Número de trabajadores: 265

Extensión: - Superficie construida: 23.633 m².

Número de Escuelas/Facultades: 1

Empresas: 2

Actividades incluidas:

Docencia: Actividades docentes para la obtención de los títulos oficiales y títulos propios, incluidos los máster y otras titulaciones impartidas en el campus.

Investigación: Actividades de investigación realizadas por el personal del Departamento de Ingeniería Textil y Papelera y las 22 secciones departamentales que imparten docencia en Alcoi.

Procesos de gestión administrativa y mantenimiento:

- Procesos de organización de la actividad docente e investigadora: Área de información, Secretaría, Administración y Dirección del Centro.
- Servicios complementarios a la docencia e investigación.
- Actividades de mantenimiento del campus.





1.3. Situación/emplazamiento de los campus de la UPV.



2. PRESENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

2.1. Política Ambiental.

La Universidad Politécnica de Valencia es consciente de la necesidad de incorporar la ética ambiental a toda su actividad y ha decidido asumir esa responsabilidad. Se entiende que las Universidades, que tienen como objetivos fundamentales la formación de profesionales y la producción de Ciencia y Tecnología, han de ser instrumentos de transformación y desarrollo intelectual y de promoción de la libertad de pensamiento. A través de todo ello es posible influir introduciendo mejoras en la actividad humana en su relación con la naturaleza y con la mejor gestión de los recursos que ésta nos proporciona.

La Universidad asume los contenidos del documento de las Naciones Unidas en la llamada Agenda 21. Asume la responsabilidad de producir formación, ciencia y tecnología bajo principios de solidaridad con todos los pueblos del mundo contemporáneo y bajo criterios de sostenibilidad para extenderlo hacia las generaciones futuras.

Como Institución de Enseñanza Superior, pretende fomentar, en todos los miembros de la Comunidad Universitaria, empleados y alumnos, el sentido de la responsabilidad por la conservación y mejora del Medio Ambiente. Es consciente de que a través de la formación tiene una responsabilidad excepcional en la transformación de la Sociedad.

Como instrumento para alcanzar esos fines se compromete a implantar un Sistema de Gestión Ambiental homologable al Reglamento Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría y consecuentemente a intentar mantener la mejora continua de sus prácticas ambientales.

En particular:

- Analizando y evaluando las actuaciones desarrolladas en nuestra comunidad, dentro de nuestro campo de actuación, con impactos sobre el medio ambiente.
- Propiciando una formación ambiental adecuada a todos los alumnos.
- Proporcionando la apropiada formación e información ambiental a todos los miembros de la comunidad universitaria.
- Cumpliendo con todos los requisitos legales ambientales aplicables, intentando ir más allá de los mínimos reglamentarios en las actividades en que sea posible.
- Racionalizando el consumo de recursos naturales y energía.
- Previendo la contaminación y reduciendo al máximo posible las emisiones y los residuos generados en el desarrollo de nuestras actividades.

Se trabajará con las personas que, ajenas a la Universidad, desarrollen su actividad en sus dependencias o para sus centros, así como con las entidades públicas y privadas, para ayudarlas a que mejoren sus actuaciones ambientales. Para llevar a cabo estos compromisos, se establecerán objetivos ambientales exigentes, accesibles al público y, en la medida de lo posible, cuantitativos y controlando nuestros progresos de forma continua.

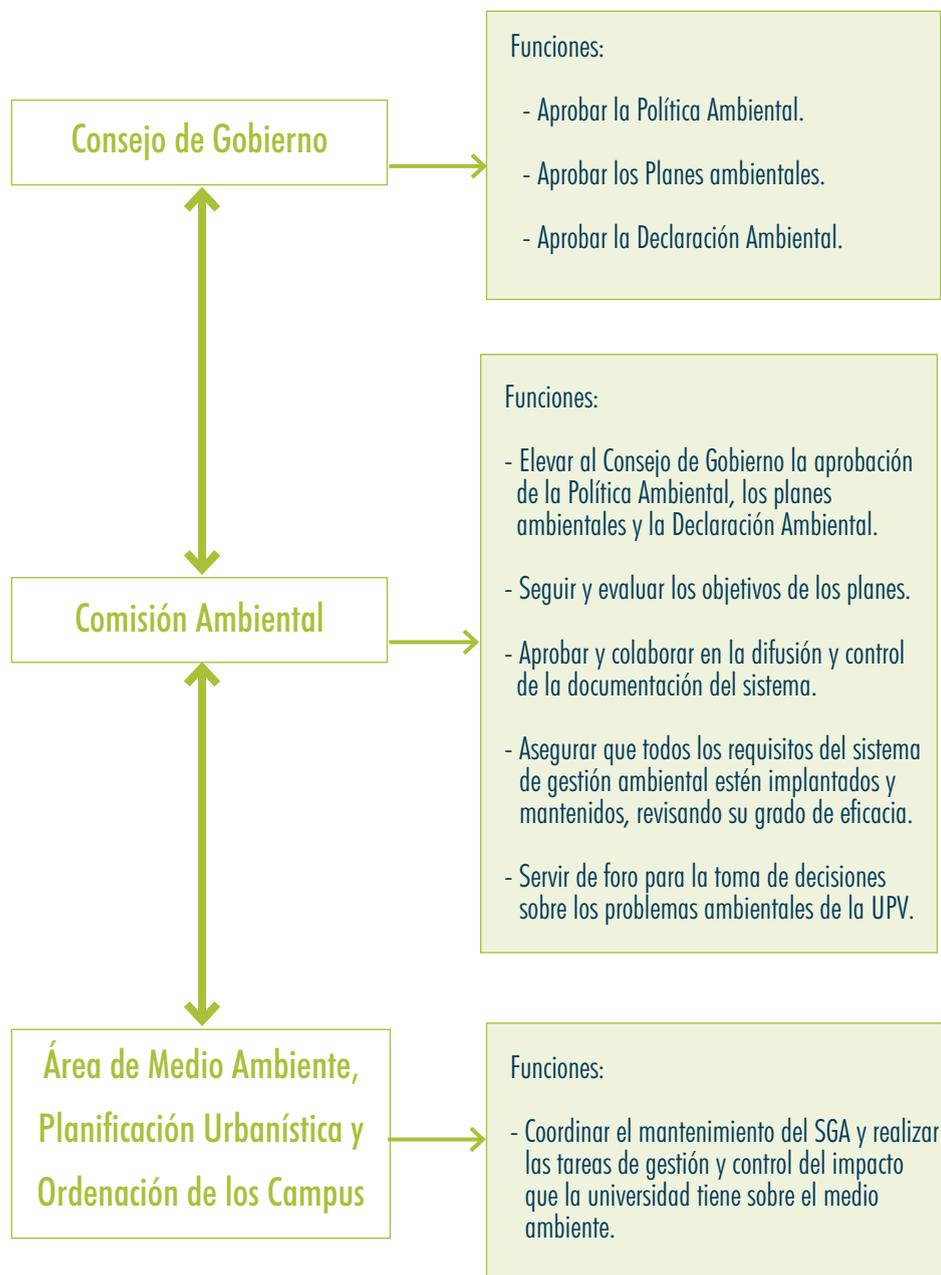
Serán realizadas Declaraciones Ambientales anuales que contendrán una revisión de nuestras actuaciones ambientales y serán públicas y difundidas junto a los objetivos para su conocimiento por toda la organización.

(Aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de junio de 2007 Publicada en el Boletín Oficial de la Universidad Politécnica de Valencia (BOUPV nº 6/2007).



2.2. Estructura de responsabilidades ambientales.

2.2.2. Órganos unipersonales con responsabilidad ambientales.



Además de la estructura planteada existe la posibilidad de que las unidades constituyan voluntariamente Comités Ambientales. Estos comités son órganos de gestión y de debate sobre las decisiones ambientales de las unidades, actuando siempre según las líneas estratégicas y la Política Ambiental de la UPV.

2.2.2. Órganos unipersonales con responsabilidades ambientales.

Los órganos unipersonales con funciones ambientales en el SGA son:

- Presidente/a de la Comisión Ambiental.
- Responsable de Medio Ambiente de la UPV.
- Interlocutores/as ambientales de las unidades.
- Responsables de las áreas específicas ambientales.

2.3. Descripción documental del Sistema de Gestión Ambiental.

El SGA de la UPV está documentalmente estructurado de la siguiente manera:

- **Manual:** Documento que describe el SGA y la documentación que lo compone, de forma que sirve de guía para todo el sistema.
- **Procedimientos:** Documentos que describen un proceso relacionado con la gestión ambiental, donde se indica qué hay que hacer, quiénes son los responsables y cuáles son sus responsabilidades, y se establecen cuáles son los documentos que controlarán el cumplimiento del propio procedimiento.

Se diferencia entre procedimientos estructurales y de control operacional.

- **Estructurales:** Describen los métodos utilizados para cumplir con los requisitos del EMAS.
- **Control operacional:** Describen el control que el sistema realiza sobre todos los aspectos ambientales detectados en el funcionamiento de la universidad.
- **Instrucciones técnicas:** Documentos que describen la forma de llevar a cabo determinadas tareas derivadas de los procedimientos
- **Resto de documentación:** El resto de la documentación del SGA está formada por los planes, los informes, las plantillas impresas, etc.

Todos los documentos están a disposición de la comunidad universitaria a través de la intranet de la UPV, siendo ésta la única documentación válida.



3. DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.

3.1. Criterios de evaluación.

La UPV ha establecido sistemáticas para identificar y evaluar los aspectos ambientales de sus actividades, y determinar qué aspectos pueden tener un impacto significativo sobre el medio ambiente. Los aspectos ambientales, tanto directos como indirectos, en situación normal y las condiciones anormales y de emergencia se evalúan en función de dos criterios que varían según las características del aspecto.

Los criterios utilizados en situaciones normales son:

PARÁMETRO	DEFINICIONES
Magnitud	Indica la cantidad o concentración de la acción del aspecto ambiental (Kw-h, m ³ , kg, créditos...).
Acercamiento a límites	Indica en qué situación se encuentra el aspecto ambiental respecto al límite fijado por la legislación o a los límites fijados por la propia UPV (valores de referencia).
Peligrosidad	Indica la tipología del destino final, la afección o efecto sobre las personas, animales o el entorno donde se lleve a cabo la actividad de la UPV.
Extensión	Indica el grado de participación de los miembros de la comunidad universitaria en la formación ambiental impartida por la UPV.

En el caso de las situaciones anormales y de emergencia, los criterios empleados para su evaluación son:

PARÁMETRO	DEFINICIONES
Gravedad	Gravedad de las consecuencias de la situación anormal o de emergencia atendiendo a la peligrosidad o naturaleza de los aspectos asociados.
Magnitud	Cantidad de veces que se presenta la situación anormal o se genera un aspecto específico de la situación anormal con respecto al año anterior.
Frecuencia	Indica la periodicidad con la que se presenta la situación de emergencia a lo largo del año evaluado.

3.2. Aspectos ambientales significativos en situaciones de funcionamiento anormal o emergencias.

En la siguiente tabla se enumeran los aspectos ambientales significativos en situación normal, identificados, evaluados y jerarquizados en el año 2009.

Tipo	Aspectos ambientales		campus	Impactos ambientales potenciales
Directos ²	CONSUMO DE RECURSOS NATURALES	Consumo de energía.	Alcoi, Gandia, Vera	Agotamiento de recursos naturales no renovables. Emisión de gases de efecto invernadero.
		Consumo de agua de pozo.	Gandia, Vera	Agotamiento de acuíferos. Salinización de las aguas subterráneas.
	CONSUMO DE MATERIALES	Consumo de papel.	Alcoi, Gandia, Vera	Consumo de recursos. Contaminación derivada de la fabricación.
		Consumo de cartuchos de tinta y tóner.	Alcoi, Gandia, Vera	
	GENERACIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS	Envases ligeros.	Alcoi, Gandia, Vera	Contaminación del suelo.
		Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.	Alcoi, Gandia, Vera	
		Basura común (orgánica).	Alcoi, Gandia, Vera	
		Discos compactos.	Alcoi, Gandia, Vera	
	GENERACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	Residuos peligrosos.	Alcoi, Gandia, Vera	Contaminación del suelo. Contaminación de los recursos hídricos.
	GENERACIÓN DE VERTIDOS	Generación de vertidos a colector.	Alcoi, Gandia, Vera	Contaminación del suelo. Contaminación de los recursos hídricos.
GENERACIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA	Emisiones a la atmósfera por combustión de gas natural.	Alcoi, Vera	Emisión de gases de efecto invernadero.	
RUIDO	Generación de ruido: nocturno y diurno.	Alcoi, Gandia, Vera	Contaminación acústica.	

Tipo	Actividades	Aspectos ambientales	campus	Impactos ambientales potenciales
Indirectos ³	MOVILIDAD	Consumo de recursos naturales (combustibles).	Alcoi, Gandia, Vera	Agotamiento de recursos naturales no renovables. Emisión de gases de efecto invernadero. Contaminación acústica.
		Generación de emisiones atmosféricas.		
		Generación de ruido.		
AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR	Sensibilización ambiental.	Alcoi, Gandia, Vera	Carencia de capacitación ambiental en los futuros profesionales.	

2. Aspectos ambientales directos: elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo, sobre los cuales esta ejerce un control de gestión directo.

3. Aspectos ambientales indirectos: elementos de las actividades, productos o servicios de una organización que tienen o que pueden tener un impacto significativo, que pueden ser el resultado de las interacciones entre la organización y terceros y en los cuales puede influir en un grado razonable la organización.



3.3. Aspectos ambientales significativos en situaciones de funcionamiento anormal y de emergencia.

Las situaciones anormales y de emergencia pueden producirse en cualquiera de los tres campus. En el proceso de evaluación 2009 han resultado significativas las siguientes situaciones:

Tipo	Actividades	Aspectos ambientales	Impactos ambientales potenciales
Anormales	Celebración de eventos tales como fiestas, actos académicos, etc.	Generación de residuos no peligrosos.	Contaminación del suelo.
	Mantenimiento preventivo / predictivo de equipos.	Consumo de productos químicos y combustibles. Generación de residuos peligrosos y no peligrosos.	Agotamiento de recursos naturales no renovables. Contaminación del suelo.
	Obras, reformas y reparaciones menores.	Consumo de materias primas y recursos naturales. Generación de residuos peligrosos y no peligrosos, de ruido y vertidos.	Agotamiento de recursos naturales no renovables. Contaminación del suelo y de los recursos hídricos Emisión de polvo. Contaminación acústica.
	Eliminación/sustitución de gas refrigerante en equipos.	Consumo de materias primas y recursos naturales. Generación de emisiones.	Agotamiento de recursos naturales no renovables. Emisión de gases de efecto invernadero. Agotamiento de la capa de ozono.
Emergencias	Fuga de gases refrigerantes.	Generación de emisiones atmosféricas.	Emisión de gases de efecto invernadero. Agotamiento de la capa de ozono.
	Proliferación excesiva de roedores e insectos.	Consumo de productos químicos. Generación de residuos.	Contaminación del suelo.
	Reparaciones de fugas, roturas y atascos.	Consumo de productos químicos. Generación de residuos.	Contaminación del suelo.
	Falta de suministro eléctrico.	Consumo de combustibles. Generación de emisiones atmosféricas y ruido.	Agotamiento de recursos naturales no renovables. Emisión de gases de efecto invernadero. Contaminación acústica por uso de grupos electrógenos.



4. PROGRAMAS AMBIENTALES.

4.1. Plan ambiental 2009.

La evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos del Plan Ambiental es:

OBJETIVOS	METAS	CAMPUS	ESTADO
1 - Reducción del consumo de energía eléctrica por superficie construida en un 2% respecto al año 2008 en el campus de Vera.	1.1 Instalar el sistema de Demanda Activa de Energía (DERD) en alumbrado público exterior y en la galería de servicios del campus de Vera.	Vera	NO CUMPLIDO
	1.2 Instalar el sistema DERD en al menos 4 edificios del campus de Vera.		
2 - Realizar un estudio para mejorar la eficiencia energética de la iluminación interior de los edificios de los campus de Alcoy y Gandia.	2.1 Redactar el estudio para mejorar la eficiencia energética de la iluminación interior de los edificios de los campus de Alcoy y Gandia.	Alcoy Gandia	CUMPLIDO



OBSERVACIONES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO	ASPECTO AMBIENTAL
<p>OBJETIVO:</p> <p>En 2009 el consumo de energía eléctrica por superficie construida en el campus de Vera ha sido de 101,07 kw-h/m², aumentando en un 1,22% respecto al año 2008 (99,86 kw-h/m²).</p> <p>Aunque se han realizado todas la metas, no se ha logrado la consecución del objetivo, debido que los consumos por superficie construida, han sido superiores a los esperados.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 1.1: Se ha instalado el DERD en el alumbrado exterior y en la galería de servicios. Se ha realizado una inversión de 71.492,72 €.</p> <p>Meta 1.2: Durante el 2009 se ha instalado el sistema DERD en más de 4 edificios. Actualmente el 93% de los edificios del campus de Vera dispone del sistema DERD. La inversión para la instalación en los 4 edificios incluidos en el plan ha sido de 57.365,49 €.</p>	<p>Consumo de energía eléctrica.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>Se ha redactado el estudio.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 2.1: Se ha redactado el estudio de iluminación tanto para Alcoy como para Gandia. En todos los casos, y tras evaluar las alternativas propuestas, se consigue una mayor reducción del consumo eléctrico mediante la instalación de controles de encendido y la regulación de la iluminación.</p>	<p>Consumo de energía alternativa.</p>

OBJETIVOS	METAS	CAMPUS	ESTADO
3- Realizar un estudio de viabilidad de instalaciones de energía solar fotovoltaica en la UPV.	3.1 Determinar los puntos de acceso y conexión en cada uno de los campus.	Alcoi Gandia Vera	CUMPLIDO
	3.2 Seleccionar las cubiertas y otras zonas viables para instalación de energía solar fotovoltaica en cada uno de los campus.		
	3.3 Solicitar a empresas especializadas propuestas técnicas y económicas de instalaciones de energía solar fotovoltaica en los distintos campus.		
	3.4 Redactar el estudio de viabilidad de instalaciones de energía solar fotovoltaica en los distintos campus.		
4- Reducir en un 15% el consumo de agua del pozo 3 del campus de Vera (acuicultura) respecto al año 2008, y mejorar la calidad del vertido final.	4.1 Sustituir y poner en funcionamiento un equipo de climatización por aire en el Laboratorio de Acuicultura.	Vera	NO CUMPLIDO (Plan Ambiental 2010)
	4.2 Instalar y poner en funcionamiento una depuradora en granjas.		
5- Realizar los trabajos necesarios para analizar la instalación de riego en el campus de Vera y realizar propuestas de mejora.	5.1 Redactar los estudios para mejorar la eficiencia del sistema de riego en el campus de Vera.	Vera	NO CUMPLIDO (Plan Ambiental 2010)



OBSERVACIONES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO	ASPECTO AMBIENTAL
<p>OBJETIVO:</p> <p>Se ha redactado el estudio de viabilidad, incluyendo las propuestas de algunas empresas.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 3.1: Se ha mantenido una reunión con Iberdrola y se han determinado los puntos de conexión óptimos en cada campus.</p> <p>Meta 3.2: Se han realizado visitas físicas a las cubiertas de los edificios de los campus y se ha realizado un plano donde se refleja la viabilidad técnica.</p> <p>Meta 3.3: Se ha solicitado la información a empresas.</p> <p>Meta 3.4: Se ha redactado el estudio de viabilidad.</p>	<p>Consumo de energía alternativa.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>El volumen de agua de pozo consumida en el pozo del laboratorio de acuicultura ha disminuido un 40,76 % respecto al año 2008. Durante los 2 meses que lleva en funcionamiento el nuevo equipo de climatización se ha reducido el consumo en 23.129 m³, lo que equivaldría al llenado de algo más de 9 piscinas olímpicas⁴.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 4.1: Se ha instalado para climatizar una bomba de calor por condensación con ventiladores axiales, realizando una inversión de más de 40.000 €.</p> <p>Meta 4.2: Se retrasa la instalación de la depuradora por problemas de nivelación en el terreno.</p>	<p>Consumo de agua de pozo Generación de vertidos.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>Estudio realizado mediante 2 trabajos final de carrera. Se ha visto la necesidad de automatizar el sistema de riego, por ello se está trabajando en la programación del sistema de riego automatizado, siendo su ejecución un objetivo para el Plan Ambiental 2010.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 5.1: Se prevé que los trabajos finales de carrera de mejora de la eficiencia del riego finalicen en marzo de 2010.</p>	<p>Consumo de agua de pozo.</p>

4. Se considera un volumen de 2.500 m³ de agua para el llenado de una piscina de 50 metros de largo, por 25 metros de ancho y aproximadamente 2 metros de profundidad.

OBJETIVOS	METAS	CAMPUS	ESTADO
<p>6- Aumentar en un 5% las cantidades retiradas de residuos de envases ligeros por persona generados en la UPV respecto al año 2008.</p>	<p>6.1: Colocar al menos 15 papeleras para la recogida selectiva de varios residuos (papel y cartón, envases ligeros y orgánica) en las zonas exteriores de los campus de Gandia y Vera.</p>	<p>Gandia Vera</p>	<p>CUMPLIDO</p>
	<p>6.2: Incrementar en un 15% los contenedores de gran capacidad para la recogida selectiva de envases ligeros en el campus de Vera.</p>		
<p>7- Incrementar en un 10% la recogida de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) gestionados respecto al año 2008.</p>	<p>7.1: Establecer una mejora en el proceso de recogida de RAEE.</p>	<p>Vera</p>	<p>CUMPLIDO</p>
	<p>7.2: Establecer un sistema de recogida de los teléfonos corporativos obsoletos.</p>		
<p>8- Incrementar en un 5% las cantidades de residuos peligrosos (RP) recogidos por persona en la Facultad de Bellas Artes respecto al 2008.</p>	<p>8.1. Mejorar la recogida de RP en la Facultad de BBAA⁵.</p>	<p>Vera</p>	<p>CUMPLIDO</p>



OBSERVACIONES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO	ASPECTO AMBIENTAL
<p>OBJETIVO:</p> <p>En el año 2008 se retiraron 0.85 Kg/persona y en el año 2009 se han retirado 1,53 Kg./persona. Esto supone un aumento del 44,44 %.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 6.1: Debido a las limitaciones en el presupuesto ha sido inviable comprar las papeleras en el año 2009.</p> <p>Meta 6.2: En 2008 la UPV contaba con 12 contenedores para la recogida selectiva de envases ligeros. En 2009 se han adquirido 4 contenedores, de modo que se ha incrementado la dotación en un 33,33 %.</p>	<p>Generación de residuos no peligrosos: residuos de envases ligeros.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>La cantidad de RAEE recogida en el año 2009 asciende a 1,25 Kg./persona. En el año 2008 se recogieron 0,97 Kg./persona por lo tanto se ha aumentado la cantidad recogida en un 28,87 %.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 7.1: Se ha contratado una empresa para la recogida de los RAEE, y su centralización en el almacén general para su posterior gestión.</p> <p>Meta 7.2: Tras estudiar la situación se ha determinado que no es necesaria la instalación de un contenedor específico para la recogida de teléfonos. Estos residuos se gestionarán del mismo modo que el resto de residuos eléctricos y electrónicos.</p>	<p>Generación de residuos no peligrosos: residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>En 2008 se gestionaron 0,6 Kg de residuos peligrosos por persona, en 2009 esta cantidad ha aumentado hasta 0,98 Kg. por persona. Se ha aumentado la recogida de residuos peligrosos en la Facultad de Bellas Artes en un 55,55%.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 8.1: Se han incluido pilas específicas para la recogida de residuos líquidos de aguarrás en las aulas-taller de los nuevos edificios de la Facultad de BBAA. El vertido se reconduce a unos contenedores específicos facilitados por el gestor de residuos peligrosos.</p>	<p>Generación de residuos peligrosos.</p>

5. Esta meta se complementará con el desarrollo de una de las acciones formativas planificadas para 2009.

OBJETIVOS	METAS	CAMPUS	ESTADO
9- Realizar un estudio de viabilidad de la instalación de un ecoparque en el campus de Vera de la UPV.	9.1: Contactar con una empresa especializada en la construcción y explotación de ecoparques.	Vera	CUMPLIDO
	9.2: Contactar con el organismo competente para estudiar las vías de subvención que se podrían obtener para instalar el ecoparque.		
	9.3: Redactar el estudio de viabilidad de la instalación del ecoparque en el campus de Vera.		
10- Elaborar un estudio de movilidad en los campus de Alcoy, Gandia y Vera.	10.1: Recopilar información de la movilidad en el campus de Alcoy.	Alcoy Gandia Vera	CUMPLIDO
	10.2: Diagnóstico y propuesta de actuaciones que fomenten la movilidad sostenible en el campus de Alcoy.		
	10.3: Recopilar información de la movilidad en el campus de Gandia.		
	10.4: Diagnóstico y propuesta de actuaciones que fomenten la movilidad sostenible en el campus de Gandia.		
	10.5: Recopilar información de la movilidad en el campus de Vera.		
	10.6: Diagnóstico y propuesta de actuaciones que fomenten la movilidad sostenible en el campus de Vera.		



OBSERVACIONES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO	ASPECTO AMBIENTAL
<p>OBJETIVO:</p> <p>Se ha realizado el estudio viabilidad.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 9.1: Se ha mantenido una reunión con una de las empresas gestoras de ecoparques.</p> <p>Meta 9.2: Se ha mantenido la reunión con un responsable del Ayuntamiento de Valencia.</p> <p>Meta 9.3: Se ha redactado el informe, las conclusiones de éste determinan que no es viable la instalación del ecoparque en el campus de Vera.</p>	<p>Generación de residuos no peligrosos.</p> <p>Generación de residuos peligrosos.</p>
<p>OBJETIVO:</p> <p>Se ha realizado un Plan de Transporte (estudio de movilidad) en cada uno de los campus de la UPV. Además se ha realizado una propuesta de actuaciones sometida a participación pública.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 10.1: Se ha recopilado la información necesaria.</p> <p>Meta 10.2: Se ha realizado el estudio de movilidad para el campus de Alcoy y la propuesta de actuaciones.</p> <p>Meta 10.3: Se ha recopilado la información necesaria.</p> <p>Meta 10.4: Se ha realizado el estudio de movilidad para el campus de Gandia y la propuesta de actuaciones.</p> <p>Meta 10.5: Se ha recopilado la información necesaria.</p> <p>Meta 10.6: Se ha realizado el estudio de movilidad para el campus de Vera y la propuesta de actuaciones.</p>	<p>Movilidad.</p>

OBJETIVOS	METAS	CAMPUS	ESTADO
11 - Incrementar en un 5% la ambientalización de los expedientes de contratación de empresas externas.	11.1: Obtener los expedientes de contratación que deban renovarse durante 2009.	Alcoy Gandia Vera	CUMPLIDO
	11.2: Ambientalizar los expedientes de contratación de 2009.		
	11.3: Publicar los expedientes de contratación ambientalizados.		

La UPV ha invertido en los objetivos de plan ambiental 2009 más de 320.000 €, para la mejora medioambiental. Se han recibido 115.553 € en subvenciones concedidas por la Agencia Valenciana de la Energía.



OBSERVACIONES DEL ESTADO DE CUMPLIMIENTO	ASPECTO AMBIENTAL
<p>OBJETIVO:</p> <p>En 2009 se han ambientalizado 3 pliegos y el número total de pliegos publicados es de 57. Por lo tanto se han incluido cláusulas ambientales en el 5,3% de los pliegos.</p> <p>METAS:</p> <p>Meta 11.1: Se ha obtenido el listado de los expedientes con renovación en 2009.</p> <p>Meta 11.2: Se han definido los requisitos ambientales que deben cumplir las empresas que trabajan en o para la UPV. Se ha conseguido ambientalizar 3 pliegos.</p> <p>Meta 11.3: Se han publicado los expedientes en la página web del servicio de contratación de la UPV.</p>	<p>Todos los relacionados con empresas externas.</p>

Con la puesta en funcionamiento (2 meses) del nuevo equipo de climatización del laboratorio de acuicultura de Vera, se han ahorrado 23.129 m³ de agua de pozo, lo que equivale al llenado de más de 9 piscinas olímpicas, y un ahorro en el canon de saneamiento de 9.575,4 €.

5. DESCRIPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL.

Para evaluar el comportamiento ambiental de la UPV se ha seleccionado una serie de indicadores. Esta selección se ha hecho atendiendo a los siguientes criterios:

- La inclusión de los indicadores básicos de comportamiento ambiental establecidos en el Anexo IV del Reglamento (CE) N° 1221/2009 (EMAS).
- Los datos existentes sobre la gestión ambiental de la UPV.
- La necesidad de información trazable y de elevada fiabilidad sobre el comportamiento ambiental de la universidad a lo largo del tiempo.
- La necesidad de limitar los datos a un volumen manejable para conservar la perspectiva sobre los datos esenciales.
- La información de mayor relevancia para el público y otras partes interesadas.





5.1. Indicadores de comportamiento operacional.

La presente declaración ambiental se ha elaborado según los requisitos establecidos en el anexo IV del nuevo Reglamento (CE) nº 1221/2009, comúnmente conocido como Reglamento EMAS III.

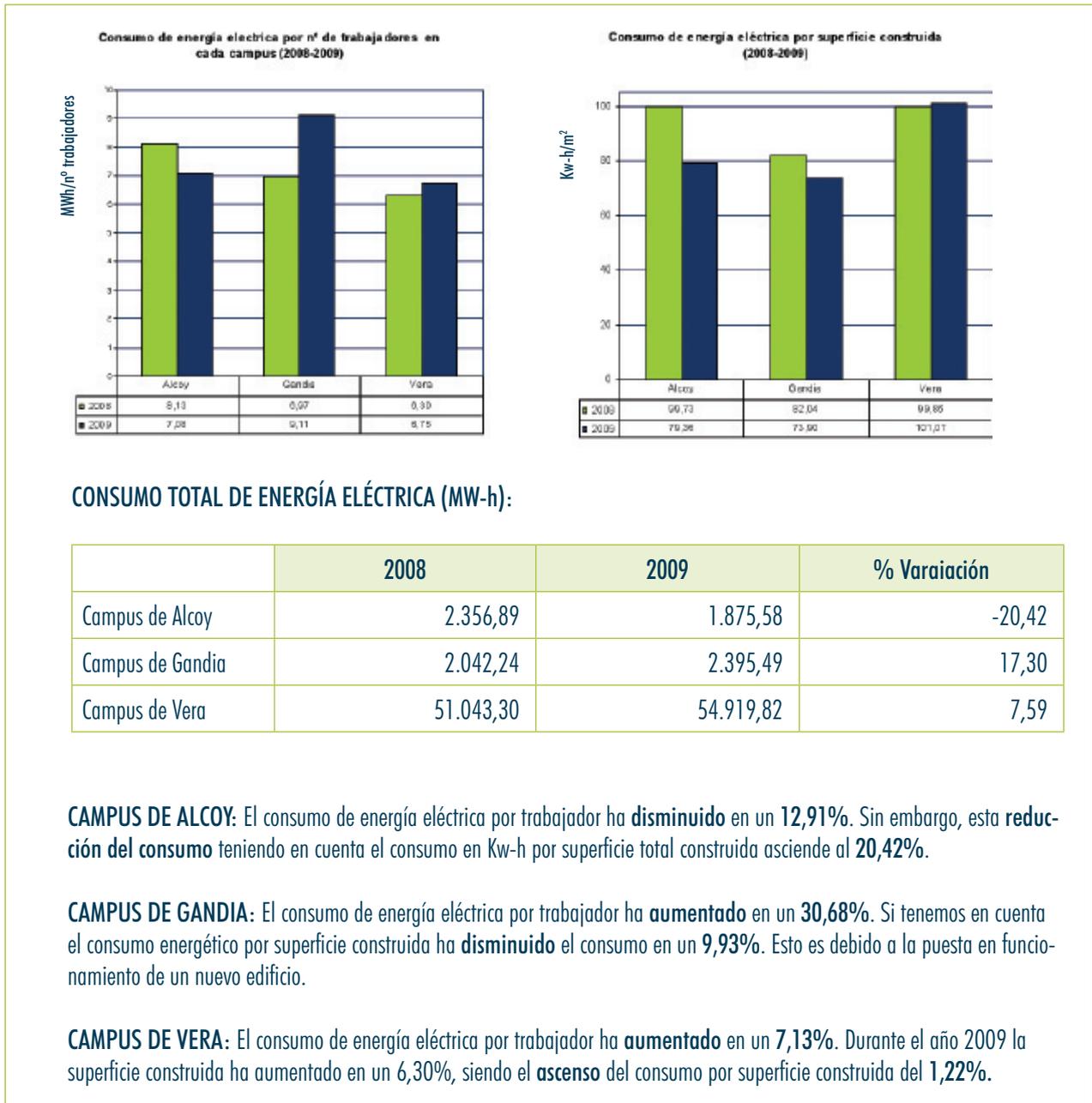
Según se establece en el citado anexo del Reglamento EMAS III, las organizaciones deben comunicar en la declaración ambiental los indicadores básicos, en la medida en que estén relacionados con los aspectos ambientales directos. Cada uno de los indicadores básicos está compuesto de:

1. Una cifra A, que indica el impacto/consumo total anual en el campo considerado. Estos datos se reflejan en forma de tabla en cada uno de los apartados correspondientes a cada indicador.
2. Una cifra B, que se relaciona con el tamaño de la organización, y según establece el Reglamento, expresado en nº de trabajadores. Debido a las características de la UPV, se ha visto la necesidad de utilizar otras cifras B para evaluar el comportamiento ambiental de algunos de los indicadores básicos. Las cifras B utilizadas para el cálculo de los indicadores básicos son:

	Nº de trabajadores		Personas (nº trabajadores + alumnos matriculados)		Superficie construida (m2)	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Campus de Alcoy	290	265	2.280	2.336	23.633	23.633
Campus de Gandia	293	263	2.507	2.330	24.892	32.416
Campus de Vera	8.097	8.132	38.488	42.190	511.172	543.375

3. Una cifra R, que indica la relación A/B. Esta cifra se indica en las tablas de cada uno de los gráficos.

5.1.1. Eficiencia energética.



Energías renovables en la UPV

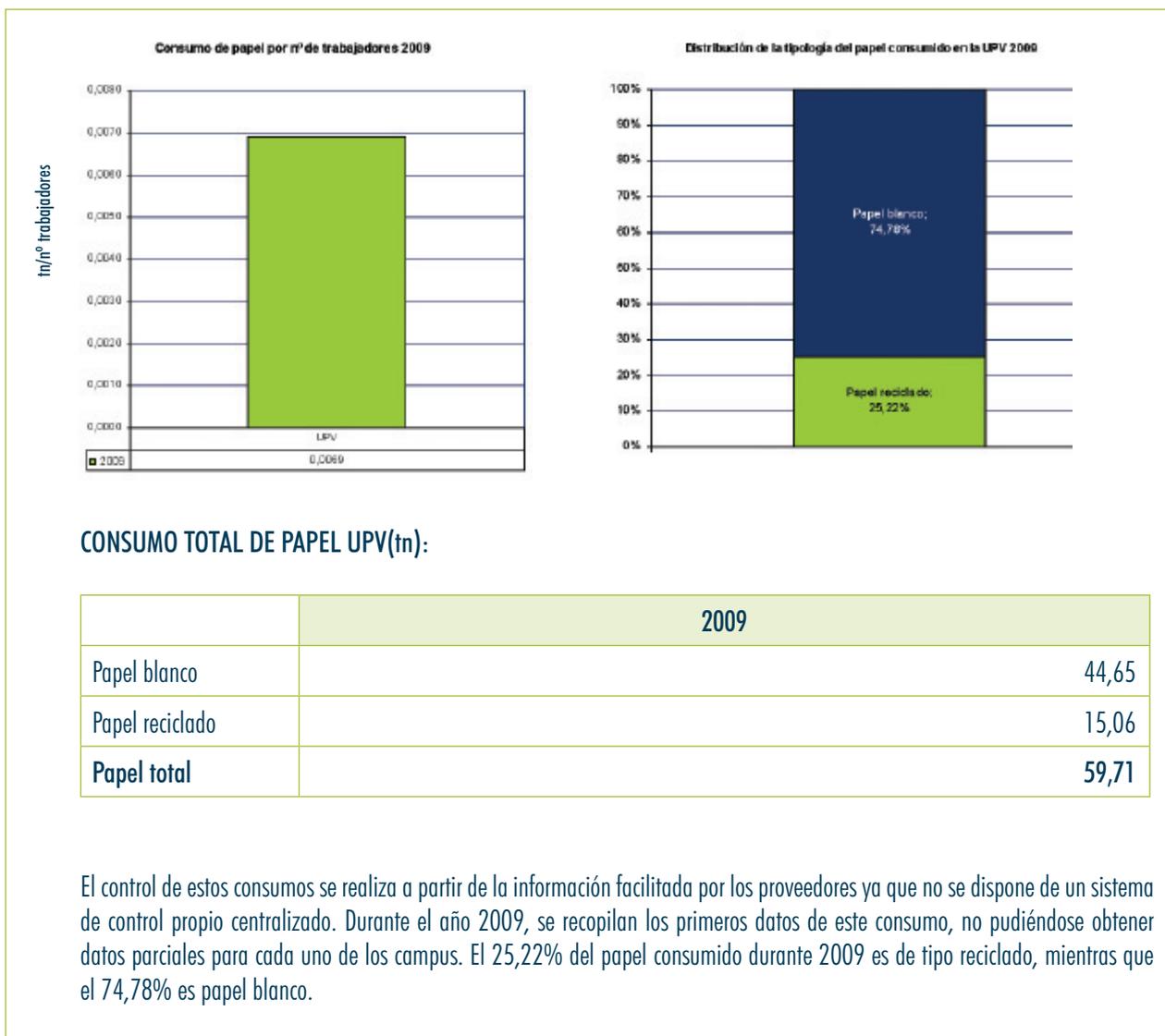
Actualmente en el campus de Vera existen dos instalaciones de energía renovable. Una planta de energía solar fotovoltaica con una potencia máxima instalada de 17,55 Kw, y una instalación de climatización con bomba de calor de energía geotérmica, cuya capacidad en modo calefacción es de 17, 4 Kw.



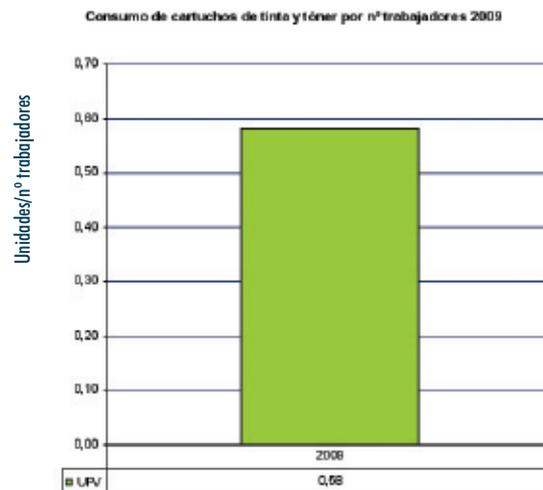
Durante el año 2009, la planta de energía solar fotovoltaica ha generado 9.634 Kw-h de energía para autoconsumo de la ETSID, esta generación supone el 0,02% del consumo total energético del campus de Vera.

5.1.2. Eficiencia en el consumo de materiales.

Consumo de papel.



Consumo de cartuchos de tinta y tóner.



CONSUMO TOTAL DE CARTUCHOS DE TINTA Y TÓNER UPV (unidades):

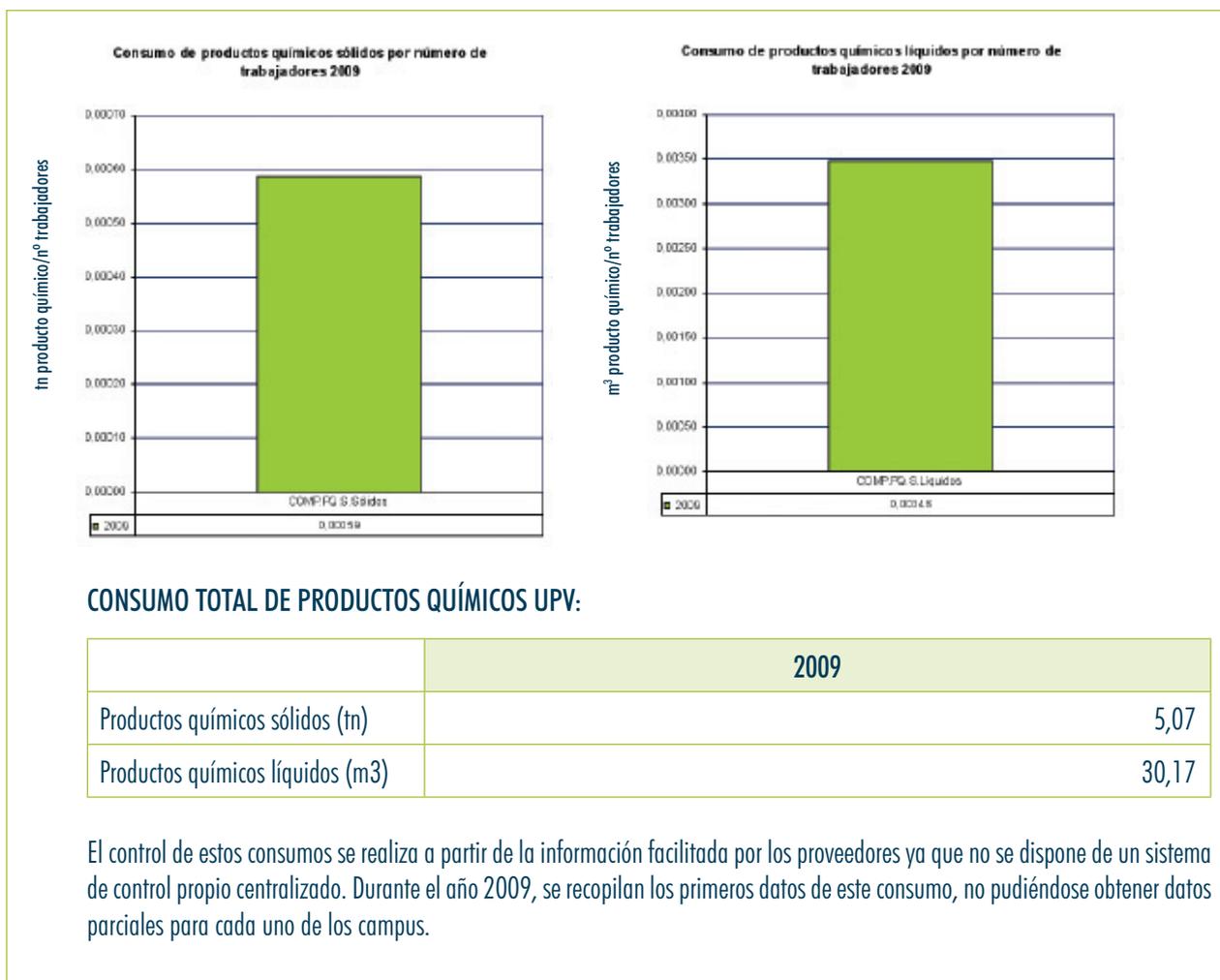
	2009
Cartuchos tinta y tóner	5.042

El control de estos consumos se realiza a partir de la información facilitada por los proveedores ya que no se dispone de un sistema de control propio centralizado. Durante el año 2009, se recopilan los primeros datos de este consumo, no pudiéndose obtener datos parciales para cada uno de los campus.

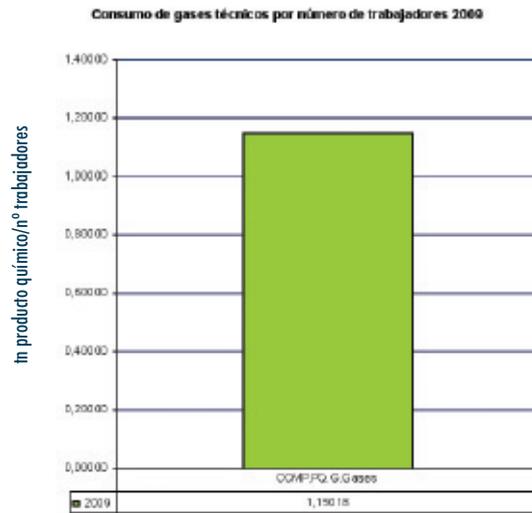




Consumo de productos químicos.



Consumo gases técnicos.



CONSUMO TOTAL GASES TÉCNICOS UPV (m³):

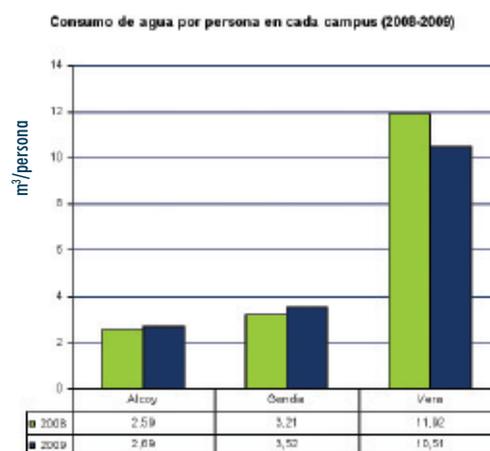
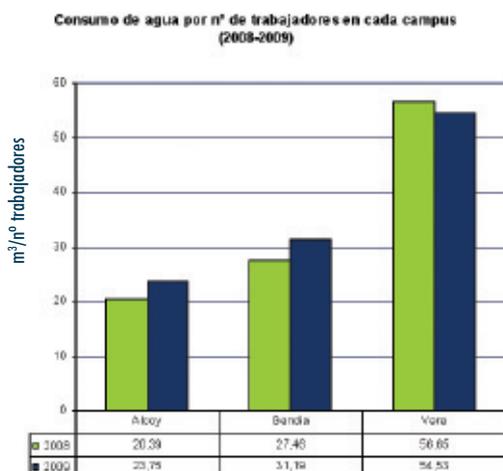
	2009
Gases técnicos	9.960,55

El control de estos consumos se realiza a partir de la información facilitada por los proveedores ya que no se dispone de un sistema de control propio centralizado. Durante el año 2009, se recopilan los primeros datos de este consumo, no pudiéndose obtener de datos parciales para cada uno de los campus.





5.1.3. Consumo de agua.



CONSUMO TOTAL DE AGUA (m³):

	2008	2009	% Variación
Campus de Alcoy	5.913,00	6.294	6,44
Campus de Gandia	8.044,60	8.202,70	1,97
Campus de Vera	458.694,16	443.421,70	-3,33

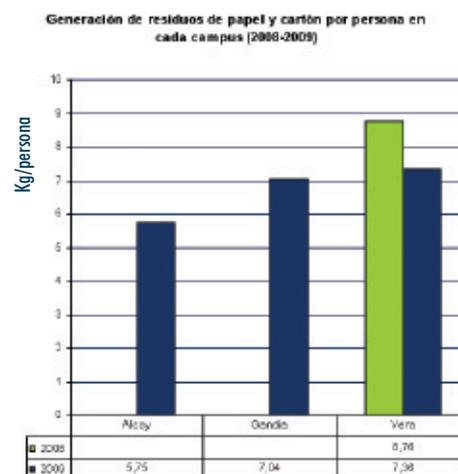
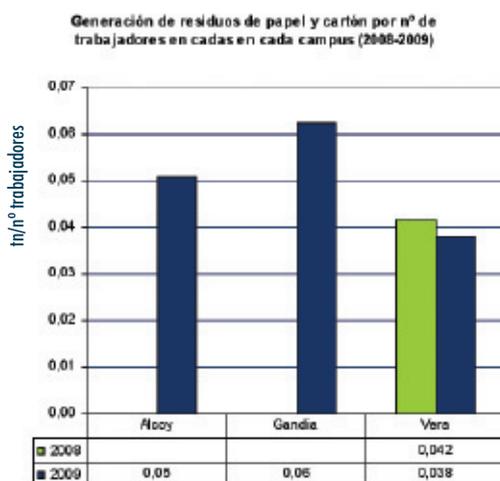
CAMPUS DE ALCOY: El consumo de agua por trabajador ha **aumentado** en un **16,49%**. Si al personal le sumamos los alumnos, el **ascenso** ha sido del **3,89%**.

CAMPUS DE GANDIA: El consumo de agua por trabajador ha **aumentado** en un **13,60%**. Si al personal le sumamos los alumnos el **ascenso** ha sido del **9,71%**, teniendo en cuenta que se ha puesto en funcionamiento un nuevo edificio.

CAMPUS DE VERA: El consumo de agua por trabajador ha **disminuido** en un **3,75%**. Si al personal le sumamos los alumnos, esta **disminución** ha sido del **11,81%**.

5.1.4. Generación de residuos no peligrosos.

Generación de residuos de papel y cartón.



GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS DE PAPEL Y CARTÓN (tn):

	2008	2009	% Variación
Campus de Alcoy	Desconocida	13,44	Desconocida
Campus de Gandia	Desconocida	16,41	Desconocida
Campus de Vera	337,14	310,64	-7,86%

CAMPUS DE ALCOY: Es el primer año que se dispone de datos.

CAMPUS DE GANDIA: Es el primer año que se dispone de datos.

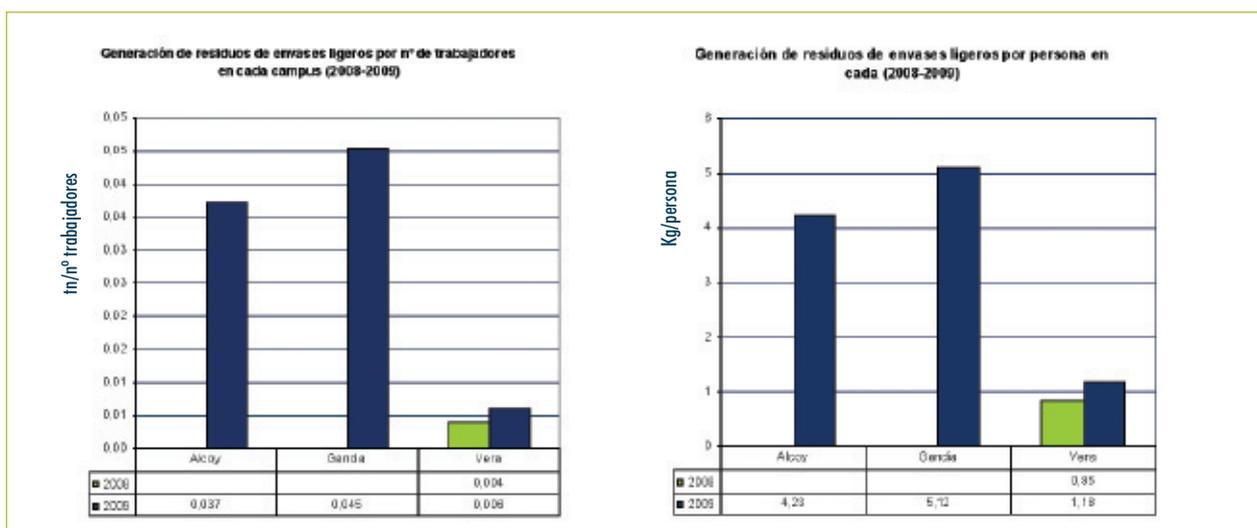
CAMPUS DE VERA: La cantidad gestionada de residuos de papel y cartón por trabajador ha disminuido en un 8,25%. Si tenemos en cuenta también a los alumnos, la disminución llega al 15,94%. Esta variación se debe a que durante 2009 se ha gestionado menos papel de carácter confidencial.

Con la cantidad de residuos de papel y cartón recogida selectivamente en la UPV en el año 2009 se evitó consumir **9.009.418,3 litros de agua**. Esto equivale al **agua necesaria para llenar más de 3 piscinas olímpicas**

Fuente: "El viaje del papel". Repacar. < <http://www.repacar.org/portada/portada.asp> >



Generación de residuos de envases ligeros.



GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS DE ENVASES LIGEROS (tn):

	2008	2009	% Variación
Campus de Alcoy	Desconocida	9,88	Desconocida
Campus de Gandia	Desconocida	11,92	Desconocida
Campus de Vera	32,82	49,75	51,58

CAMPUS DE ALCOY: Es el primer año que se dispone de datos.

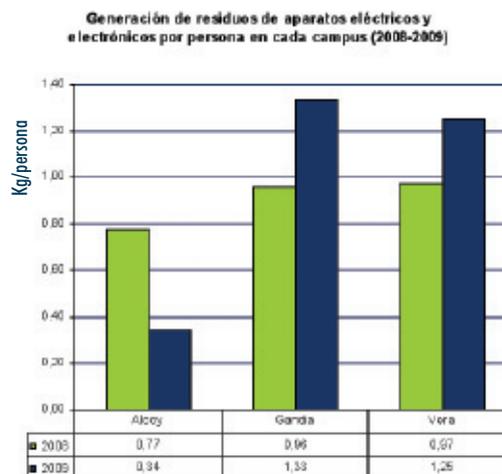
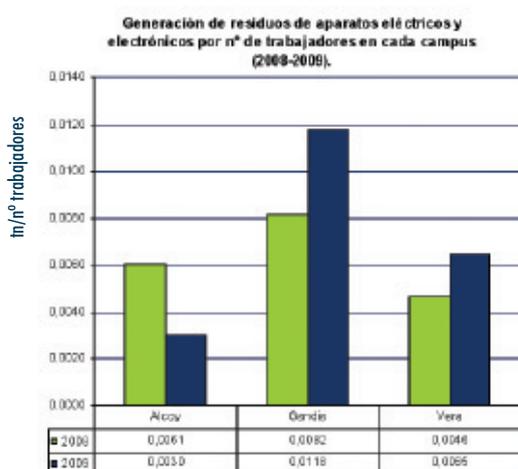
CAMPUS DE GANDIA: Es el primer año que se dispone de datos.

CAMPUS DE VERA: La cantidad gestionada de residuos de envases ligeros por trabajador ha **aumentado** en un **50,93%**. Sin embargo, si sumamos los alumnos, este aumento es del **38,28%**. Este aumento puede atribuirse al desarrollo de uno de los objetivos incluido en el Plan Ambiental 2009 y de varias acciones formativas dirigidas al personal de las contratadas de limpieza y restauración.

Con el reciclaje de los residuos de envases ligeros gestionados en 2009 en la UPV se ha evitado la emisión de 143 toneladas de CO₂”.

Fuente: Ecoembalajes España. <<http://www.ecoembes.com/es/Paginas/portada.aspx>>

Generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.



GENERACIÓN TOTAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (tn):

	2008	2009	% Variación
Campus de Alcoy	1,76	0,80	-54,77
Campus de Gandia	2,40	3,11	29,52
Campus de Vera	37,48	52,72	40,66

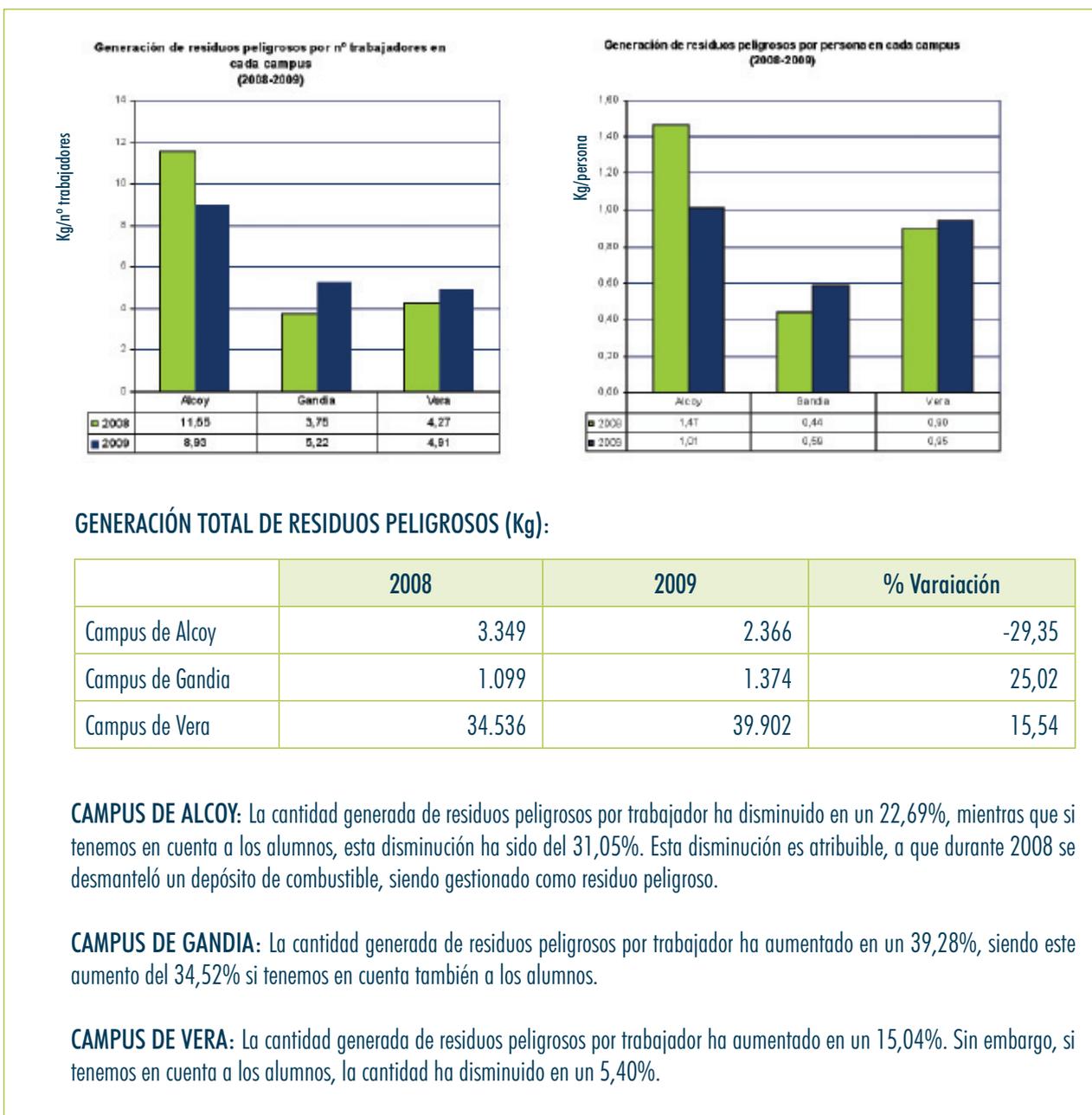
CAMPUS DE ALCOY: La cantidad gestionada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por trabajador ha **disminuido** en un **50,50%**, mientras que, si tenemos en cuenta también a los alumnos, la disminución ha sido del **55,85%**. Esta disminución se atribuye a una reducción en la generación de tubos fluorescentes y monitores de PC.

CAMPUS DE GANDIA: La cantidad gestionada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por trabajador ha **aumentado** en un **44,30%**, y si tenemos en cuenta a los alumnos el aumento es de un **39,96%**. Este aumento puede ser debido a la mudanza al nuevo edificio.

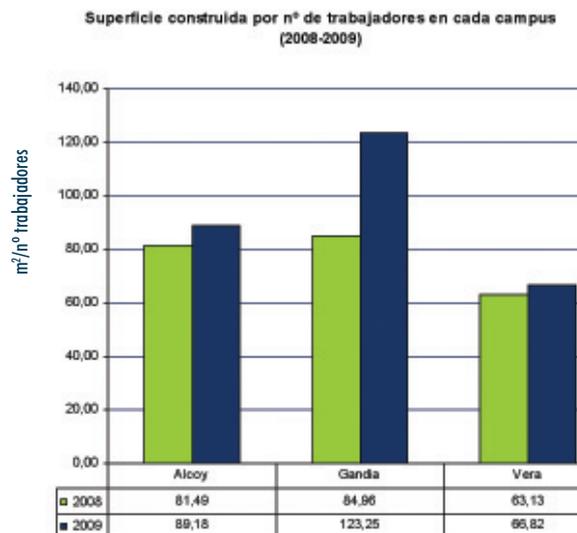
CAMPUS DE VERA: La cantidad gestionada de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos por trabajador ha **aumentado** en un **40,06%**, traduciéndose en un **28,32%** si tenemos en cuenta a los alumnos. El aumento puede ser debido a la demolición de la Facultad de Bellas Artes que ha conllevado la eliminación de equipos informáticos y otros aparatos eléctricos y electrónicos, así como gran cantidad de tubos fluorescentes.



5.1.5. Generación de residuos peligrosos.



5.1.6. Ocupación del suelo.



SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA (m²):

	2008	2009	% Variación
Campus de Alcoy	23.633	23.633	0,00
Campus de Gandia	24.892	32.416	30,23
Campus de Vera	511.172	543.375	6,30

CAMPUS DE ALCOY: La superficie construida por trabajador ha **aumentado** en un **9,43%**, por haberse producido una disminución en cuanto al número de trabajadores.

CAMPUS DE GANDIA: La superficie construida por trabajador ha **aumentado** en un **45,08%**, por la construcción de un nuevo edificio.

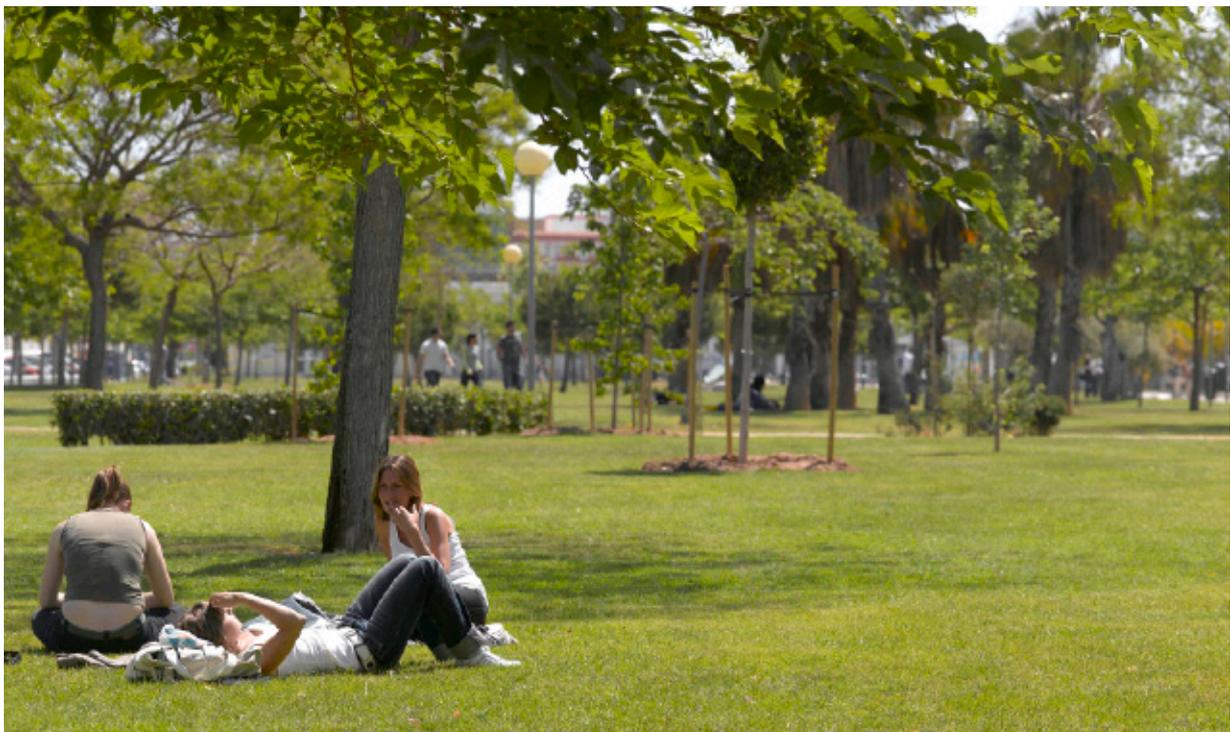
CAMPUS DE VERA: La superficie construida por trabajador ha **aumentado** en un **5,84%**.



5.1.7. Generación de emisiones.

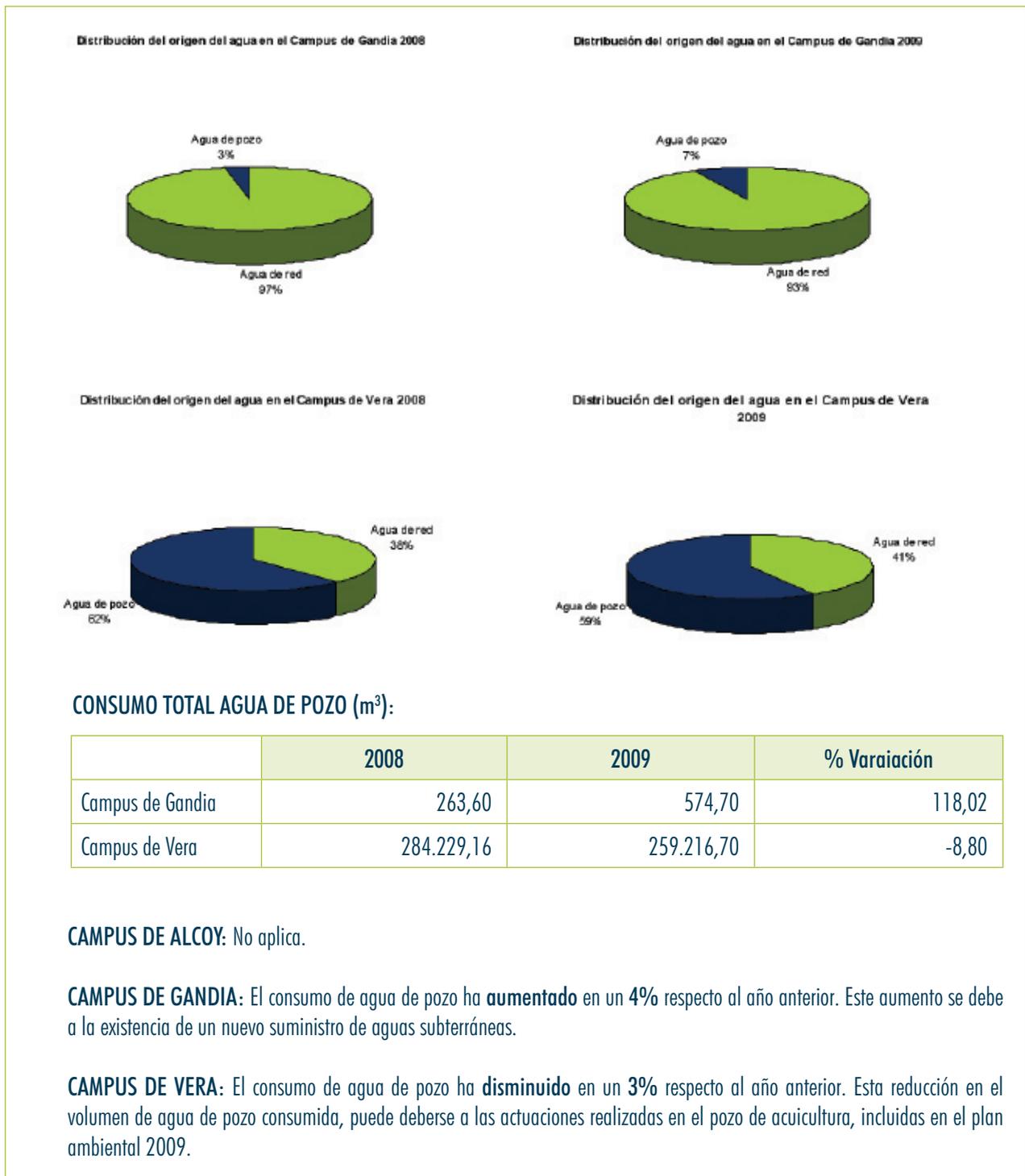
Por las características de las actividades que desarrolla la universidad, el impacto ambiental generado por las emisiones a la atmósfera de gases contaminantes es muy poco significativo. Ya que si tenemos en cuenta las estimaciones de emisiones debidas al transporte (hacia y desde la universidad) en cada uno de los campus, reflejados en el estudio energético realizado e incluido dentro de los "Planes de Transporte" de cada uno de los Campus de la Universidad Politécnica, realizado por el ITRAT, a lo largo de 2009. Se trata sobre todo de instalaciones de combustión para calefacción de una potencia limitada (muy por debajo de 2000 termias/h), instalaciones de Agua Caliente Sanitaria (ACS), y termoacumuladores. El combustible empleado en estos casos es mayoritariamente Gas Natural, y las emisiones de gases contaminantes al aire son reducidas por este motivo. La universidad realiza controles reglamentarios de forma voluntaria, ya que todos los focos emisores son considerados como no industriales por la autoridad competente. Éstos son realizados por una ECMCA, y por otra parte se realizan controles rutinarios del funcionamiento normal de las instalaciones de combustión para controlar el buen funcionamiento de las mismas y minimizar el impacto al entorno por este aspecto ambiental.

Sin embargo, puesto que en la nueva versión del Reglamento EMAS (Reglamento (CE) 1221/2009) en su anexo IV especifica cuáles son los indicadores básicos relacionados con la generación de emisiones, y en el marco de mejora continua de nuestro sistema de gestión ambiental, se obtendrán las mediciones necesarias en el año 2010 para poder incluir esta información en su correspondiente Declaración Ambiental, centrandó el punto de atención en los gases de efecto invernadero, CO₂ y HCF, que son aquellos que pueden llegar a ser emitidos si tenemos en cuenta las instalaciones, equipos, etc. existentes en la Universidad.



5.2. Otros indicadores de comportamiento ambiental.

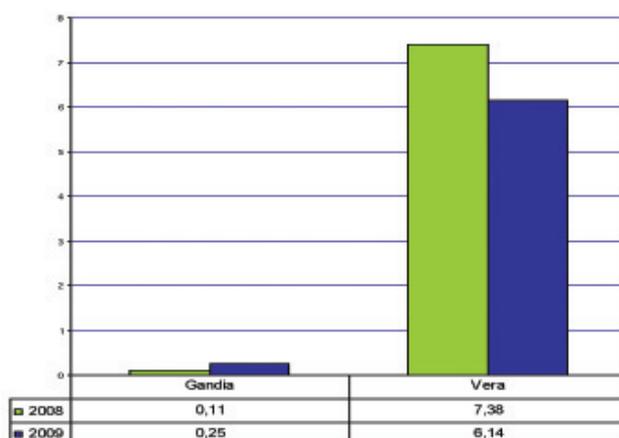
5.2.1. Origen del consumo de agua.



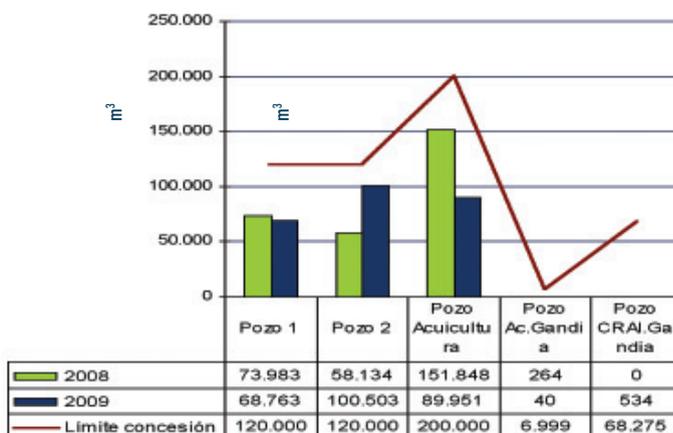


5.2.2. Consumo de agua de pozo.

Consumo de agua de pozo por persona en cada campus 2008-2009



Consumo de agua de pozo por suministro propio (2008-2009)



CAMPUS DE ALCOY: No aplica.

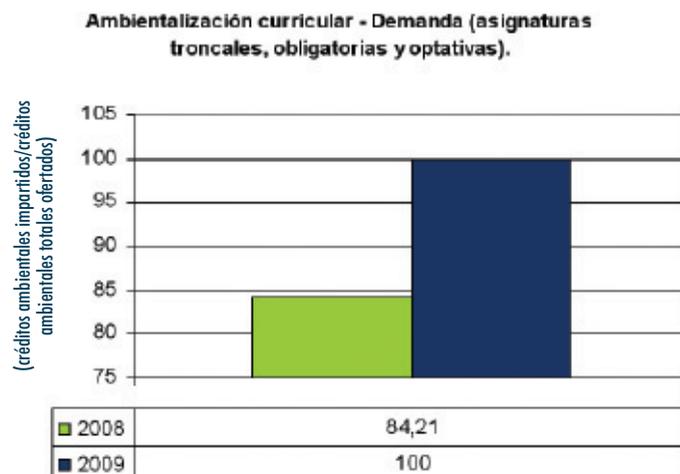
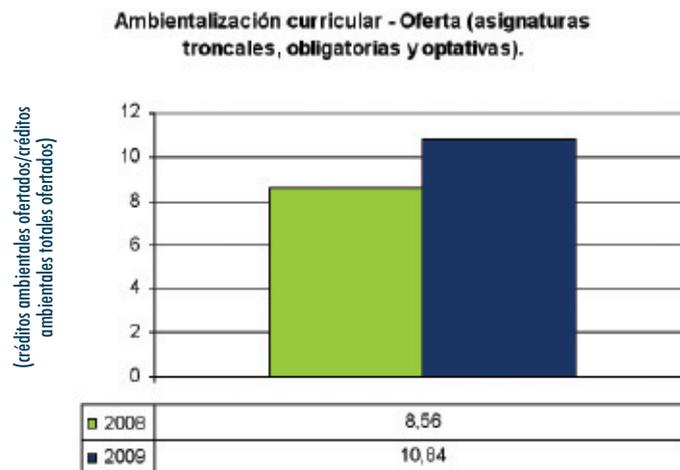
CAMPUS DE GANDIA: El consumo de agua de pozo por persona ha aumentado en más de un 100%. Este incremento se debe a la puesta en funcionamiento del nuevo edificio CRAI, cuyos baños se abastecen de agua de pozo. Las cantidades de agua de pozo consumidas en este campus son muy inferiores a las consumidas en el campus de Vera.

CAMPUS DE VERA: El consumo de agua de pozo por persona ha disminuido en un 16,80%. Esta reducción puede deberse a las estimaciones de consumo realizadas durante el 2008, o al cambio del sistema de refrigeración del laboratorio de acuicultura.

En ninguno de los pozos se sobrepasa el límite de la concesión administrativa.

5.2.3. Ambientalización curricular.

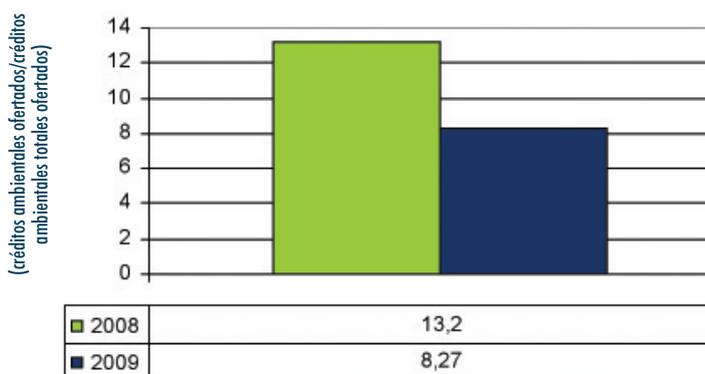
Estos indicadores evalúan el grado de ambientalización de las titulaciones ofertadas por la UPV.



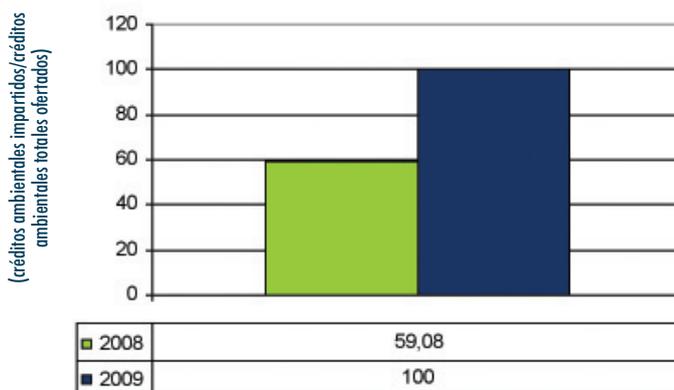
Ha aumentado la oferta de asignaturas con contenido ambiental en los planes de estudio de la UPV. Todas las asignaturas de este tipo que se ofertan, finalmente se imparten, por lo que el alumnado está dispuesto a cursar más asignaturas troncales, obligatorias y optativas con contenido ambiental.



Ambientalización curricular - Oferta (libre elección pura)



Ambientalización curricular - Demanda (asignaturas de libre elección)

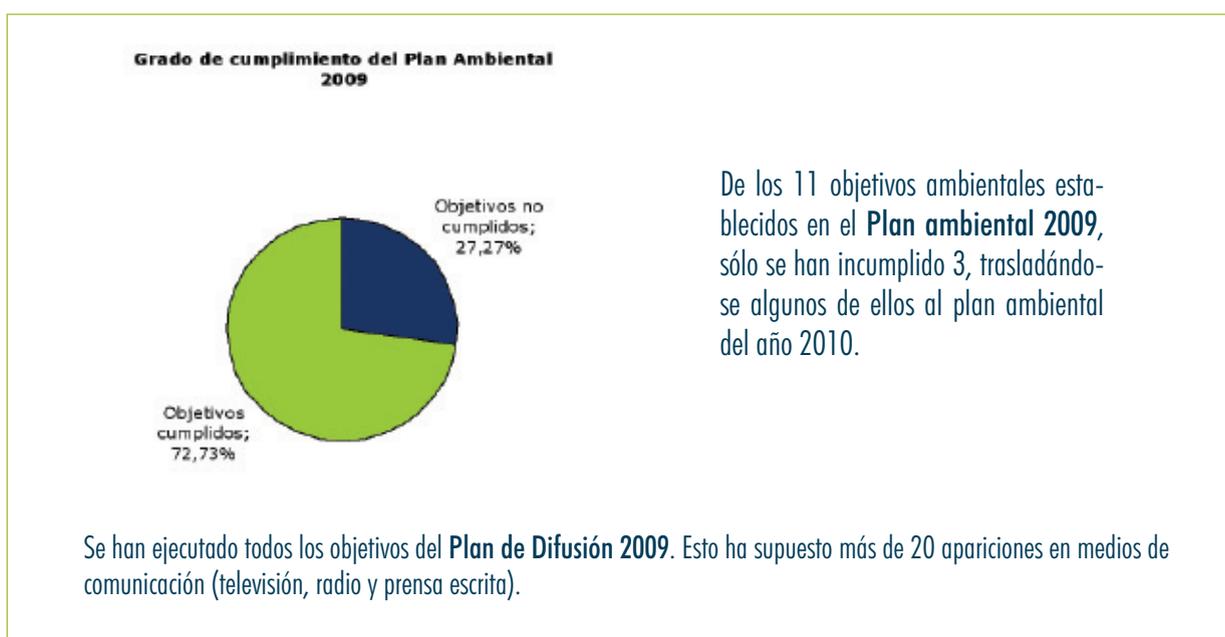


Ha disminuido la oferta de asignaturas ambientales de libre elección pura con contenidos ambientales, pero todas las ofertadas al alumnado se han impartido. Esto hace suponer que el alumnado está dispuesto a cursar más asignaturas de libre elección pura con contenido ambiental.

5.3. Indicadores de gestión.

Se utilizan para medir los esfuerzos de la gestión ambiental realizada por la universidad.

5.3.1. Grado de consecución de los planes.



5.3.2. Acciones formativas y de sensibilización ambiental.

Durante 2009 se han **realizado 87 acciones formativas y de sensibilización**. Entre las campañas de sensibilización y celebración de eventos, cabe destacar:

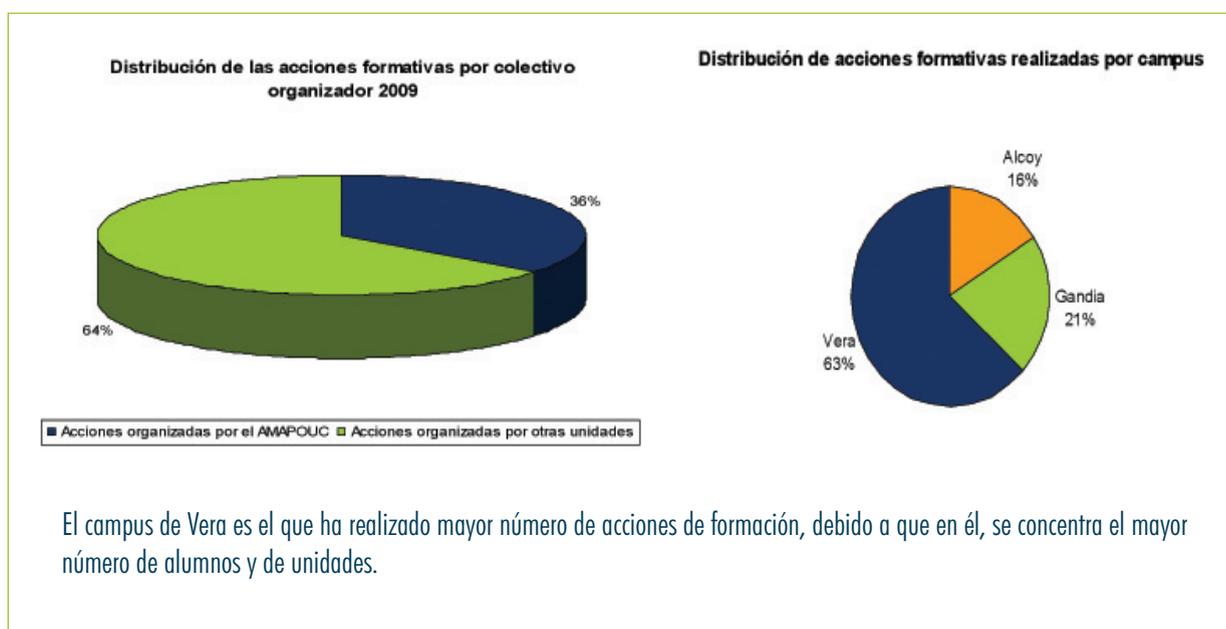
- **Celebración de día del medio ambiente en la UPV** en todos los campus.
- **Celebración del acto de entrega del certificado EMAS a la UPV**. En el acto, el Honorable Conseller de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda entrega el certificado del sistema al Rector de la universidad. Además se realiza una exposición sobre el medio ambiente en la UPV.
- **Jornada DIFUTEC: Cambio climático y certificación EMAS**. En el desarrollo de la actividad se imparten 4 conferencias. Además, el Director General para el Cambio Climático entrega el diploma EMAS al campus de Alcoy de la UPV.
- **Exposición sobre el cambio climático**. Esta exposición se desarrolla dentro de la "Setmana de la ciència al campus de Gandia de la UPV".



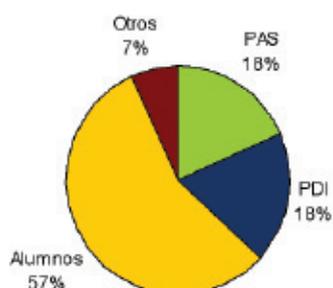
- **Repoblación Forestal.** Organizada por el Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus, en colaboración con la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda.
- **Impartición de cursos de Conducción Eficiente:** El curso lo organiza el Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus en colaboración con la Agencia Valenciana de la Energía (AVEN), y se realiza en los 3 campus.
- **Participación en la semana europea de la prevención de los residuos:** La UPV organiza 3 acciones de las 10 que se presentan en toda la Comunidad Valenciana. Estas acciones son:
 - Un curso formativo para los técnicos de laboratorio de la UPV sobre la minimización de residuos en los laboratorios.
 - Una jornada formativa para los trabajadores de los restaurantes y cafeterías de la UPV sobre la minimización de residuos en la hostelería,
 - Un taller de reutilización de residuos para alumnos de la UPV. Esta actividad se acompaña con una tertulia sobre el exceso de residuos y la proyección de un vídeo.

Además de las acciones dirigidas a los miembros de la comunidad universitaria, durante 2009 se han realizado **charlas sobre medio ambiente a empresas externas que trabajan en la universidad**, y cuya actividad puede generar un impacto ambiental significativo sobre el medio ambiente. En total se han realizado 6 charlas dirigidas a personal de las contratas de limpieza y de concesiones de restauración, asistiendo **más de 200 trabajadores externos**.

La iniciativa de realizar acciones formativas de carácter ambiental no nace siempre del Área de Medio Ambiente de la universidad, sino que hay muchas más unidades que organizan actividades ambientales, tal y como se muestra a continuación.



Distribución de las acciones formativas realizadas por colectivos 2009



El colectivo objeto de más acciones formativas ha sido el de los alumnos, la mayoría de las acciones dirigidas a éstos han sido cursos y jornadas organizados por diversas unidades de la UPV utilizando los servicios del Centro de Formación Permanente.

5.3.3. Acciones encaminadas a la mejora de la movilidad.

Durante el año 2009 se han desarrollado varias iniciativas para mejorar la movilidad sostenible en los campus de la UPV, algunas de ellas son:

- **Elaboración de estudios de movilidad** para los tres campus de la UPV.
- **Acción de concienciación sobre el uso de la bicicleta** en todos los campus, organizada por el Área de Promoción y Normalización Lingüística.
- **Celebración del día sin coches.** Con el reparto, a los miembros de la comunidad universitaria, de billetes gratuitos para viajar en transporte público.
- **Creación de un aparcamiento subterráneo para bicicletas en el sótano de la Casa del Alumno.** El aparcamiento cuenta con 400 plazas y está vigilado con cámaras de seguridad.
- **Iniciación de trámites con el Ayuntamiento de Valencia para ubicar 4 estaciones de cesión y recogida de bicicletas en régimen de alquiler dentro del campus de Vera.** Esta iniciativa forma parte de un proyecto puesto en marcha por el Ayuntamiento de Valencia mediante el que se van a ubicar estaciones similares a las del campus de Vera por toda la ciudad. Esta iniciativa también mejorará la movilidad dentro del campus.

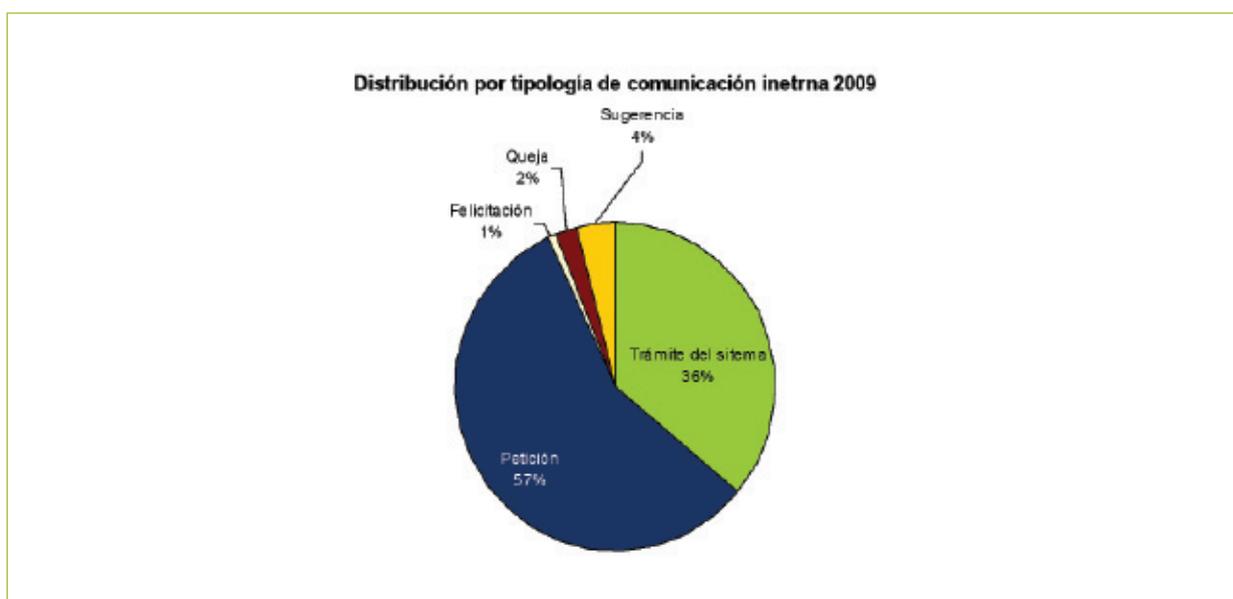


- Iniciación de **trámites con el Ayuntamiento de Valencia para la mejora de los accesos al campus de Vera** mediante carril bici, transporte público, etc.
- **Firma de convenios de colaboración con entidades públicas para obtener beneficios en el transporte público por parte de la comunidad universitaria.**
 - Convenio con la entidad Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) para que los miembros de la comunidad universitaria puedan tener gratis una tarjeta inteligente personalizada de Metrovalencia. Esta tarjeta tiene un coste de cuatro euros para el público en general que, en este caso, financia la UPV. Esta tarjeta permite recargar en ella abonos mensuales de transporte a precios por debajo del mercado.
 - Convenio con el Ayuntamiento de Gandia para que los estudiantes del campus de Gandia puedan viajar de forma gratuita en algunas líneas de autobús, mediante la solicitud de una tarjeta de transporte.

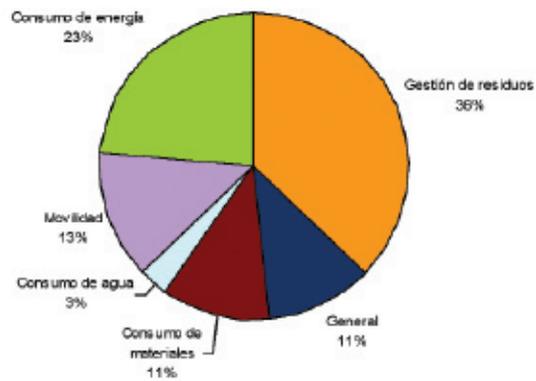
5.3.4. Comunicación.

5.3.4.1. Comunicación interna.

Durante 2009, se han recibido más de 650 comunicaciones ambientales por parte de la comunidad universitaria, a través del correo y del buzón de sugerencias del Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus.

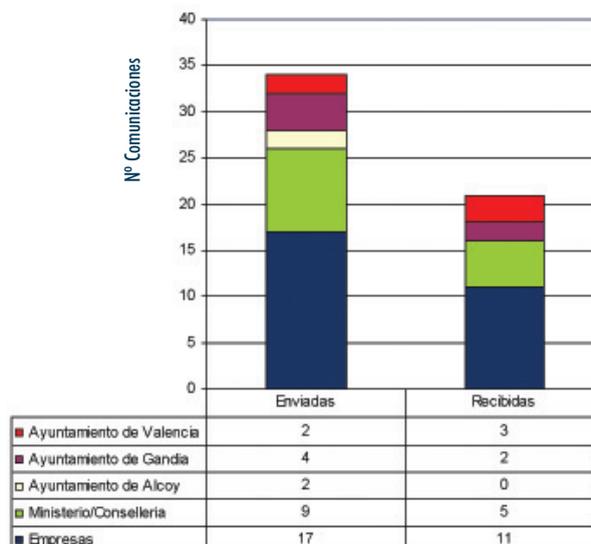


Distribución de quejas y sugerencias por aspectos ambientales 2004



5.3.4.2. Comunicación externa.

Comunicaciones externas (enviadas-recibidas) 2009





6. REQUISITOS LEGALES APLICABLES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE.

Al final del año 2009, en la base de datos de legislación ambiental de la UPV, existen más de 100 disposiciones legales aplicables a los aspectos ambientales identificados, con más de 600 requisitos identificados como de aplicación.

Durante el año 2009 se han identificado 70 nuevos requisitos ambientales de aplicación, derivados de la publicación de 9 disposiciones legales nuevas, siendo éstas:

Ámbito	Disposición Legal	Aspecto ambiental
EUROPEO	Reglamento (CE) No 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano.	Generación de residuos de animales muertos
	Reglamento (CE) N° 1005/2009 Del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de septiembre de 2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono: versión refundida.	Generación de emisiones atmosféricas.
	Reglamento (CE) n° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)	Varios
NACIONAL	Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del dominio público hidráulico, de los retornos al citado dominio público hidráulico y de los vertidos al mismo	Consumo de agua de pozo
	Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.	Consumo de energía
AUTONÓMICA	Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales de conservación	Biodiversidad
	Decreto 112/2009, de 31 de julio, del Consell, por el que regula las actuaciones en materia de certificación de eficiencia energética de edificios	Consumo de energía
LOCAL	Edicto del Excelentísimo Ayuntamiento de Valencia sobre aprobación definitiva de la Ordenanza Municipal de Limpieza Urbana	Generación de residuos no peligrosos
	Ordenanza fiscal reguladora de la tasa por el Servicio Metropolitano de Tratamiento y Eliminación de Residuos Urbanos	Generación de basura común

6.1. Principales requisitos ambientales.

En cuanto a las licencias de actividad o licencias ambientales, la casuística existente en la UPV es diversa en función de los municipios en los que se encuentra emplazada. Así, atendiendo a los requisitos de los diferentes Ayuntamientos, en el caso de Alcoy se dispone de una Licencia Ambiental para todo el campus, mientras que en el caso de los campus de Vera (Valencia) y Gandia, las licencias se tramitan a medida que se construyen los edificios.

En cuanto al resto de permisos, licencias y autorizaciones más importantes de los que dispone la UPV para demostrar el cumplimiento de la legislación y asegurar una adecuada gestión de los aspectos ambientales son:





Autorizaciones y permisos	
Inscripción en el registro de pequeños productores de residuos peligrosos	
campus de Alcoi: Nº de inscripción: RP:03-12.713	Real Decreto 833/1988, por el que se aprueba el reglamento de residuos tóxicos y peligrosos, modificado por el Real Decreto 952/1997.
campus de Gandia: Nº de inscripción: RP: 46-12.714	
campus de Vera: Nº de inscripción: RP: 46-12.856	
Autorización de vertidos ⁶	
campus de Alcoi: Autorización para verter aguas residuales a la red de saneamiento.	Ordenanza reguladora de vertidos de aguas residuales a la red de alcantarillado de Alcoi.
campus de Vera: Permiso municipal a la red municipal de saneamiento.	Ordenanza de saneamiento de la ciudad de Valencia.
Concesión de aguas subterráneas	
campus de Vera: - Concesión de aguas subterráneas renovables mediante pozo en la partida "San Esteban", con destino uso industrial. - Concesión de aguas subterráneas en la partida "UPV-Zona Este Manzana B-5", con destino a riego de jardines. - Se esta pendiente de la resolución de una concesión de aguas subterráneas por parte de Confederación. Nº de expediente: 325/2008 (2008CP0008).	Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
campus de Gandia: - Inscripción en la sección B del registro de aguas de un aprovechamiento de aguas subterráneas con un volumen inferior a 7.000 m ³ /año. - Se esta pendiente de la resolución de una concesión de aguas subterráneas para el edificio CRAI por parte de Confederación. Nº de expediente: 2009CP0399.	

6. En el campus de Gandia no se requiere la obtención de la autorización de vertidos por aplicar únicamente a actividades de tipo industrial.

Analíticas periódicas	
Analíticas de Emisiones Atmosféricas	Estos aspectos se ven sometidos a analíticas periódicas más exigentes que los requisitos legales de aplicación. En el caso de existir alguna desviación se toman las medidas oportunas para su subsanación.
Analíticas de Ruido	
Analíticas de vertidos	<p>La UPV dispone de un “Plan de control de vertidos” el cual permite asegurar no solo el cumplimiento legal del vertido a la red de saneamiento de la ciudad correspondiente, sino que va más allá permitiendo caracterizar el agua residual en los puntos internos del campus, para poder así conocer el foco generador de las desviaciones y establecer las medidas correctivas pertinentes.</p> <p>Para este control de vertidos, a lo largo de 2009, se han analizado 18 de los 52 puntos de muestreo identificados en la UPV, con el fin de que en un periodo de 3 años se analicen la totalidad de los puntos de muestreo.</p> <p>Los parámetros analizados varían en función de la “peligrosidad” de su actividad⁷.</p> <p>La universidad anualmente remite un informe a los Ayuntamientos de cada uno de los campus con los resultados de las analíticas realizadas, así como de las acciones correctivas establecidas, en el caso de ser necesarias.</p>

7. Metales pesados; aceites y grasas; aldehídos; cianuros; cloruros; color; DBO5; detergentes aniónicos; DQO; fenoles; fluoruros; fósforo; materia sedimentable; amoníaco; nitrógeno nítrico; pesticidas totales; pH; sólidos suspendidos; sólidos gruesos; sulfatos; sulfuros totales; temperatura “in situ” y toxicidad, entre otros.



7. OTROS FACTORES.

7.1. Aula Natura-Marjal de Gandia. Centro Español de Humedales.

El Centro Español de Humedales (CEHUM) pretende promover acciones para la conservación activa de los humedales españoles y está ubicado en el Aula Natura de la Marjal de Gandia. Este centro se ha creado a instancias de la Universidad Politécnica de Valencia, la Fundación Biodiversidad, el Ayuntamiento de Gandia y la Universidad de Valencia.

La Universidad Politécnica de Valencia ha contribuido activamente tanto en el diseño y la puesta en marcha del centro de visitantes Aula Natura-Marjal de Gandia, como del Centro Español de Humedales. Así, diversos equipos de investigación de la UPV han trabajado desde sus inicios en la concepción del centro de visitantes, en el diseño de los programas educativos y de interpretación, y en la restauración y creación de un corredor ecológico en este humedal.



7.2. Proyectos ambientales internacionales.

7.2.1. Proyecto europeo Use Efficiency.

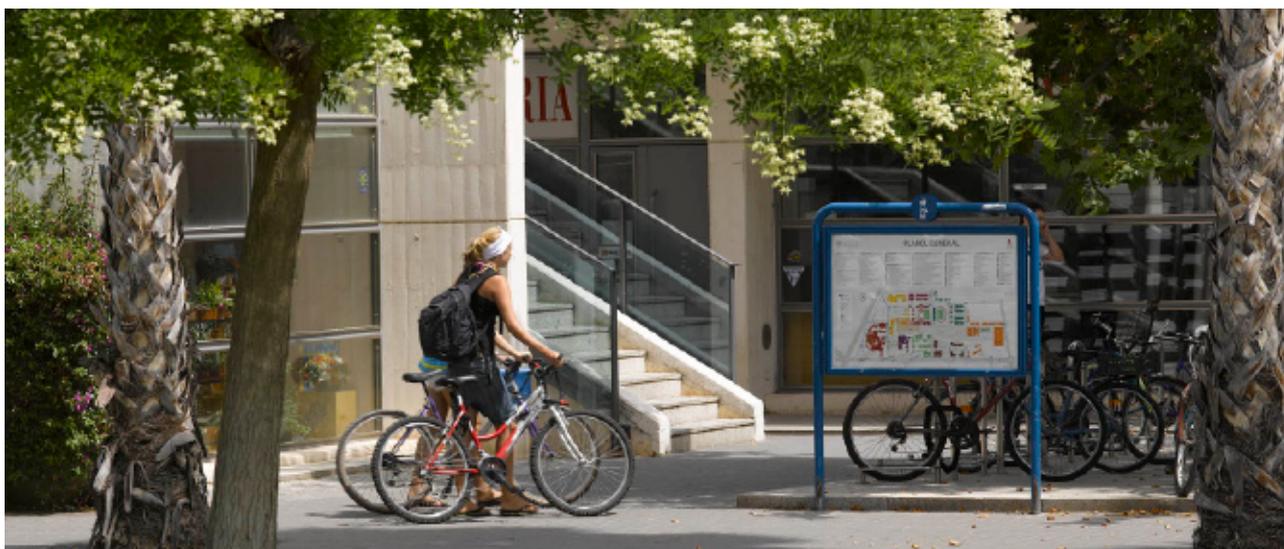
La Universidad Politécnica de Valencia, a través del Instituto de Ingeniería Energética (IIE), participa en el proyecto europeo Use Efficiency, una ambiciosa iniciativa de la Unión Europea para potenciar en las universidades europeas la formación en eficiencia energética entre los futuros profesionales.

El objetivo final es que los alumnos conozcan las mejores prácticas, estrategias y técnicas para llevar a cabo un uso racional de la energía, de modo que sepan aplicarlas posteriormente en el mundo laboral.

El proyecto USE Efficiency plantea la puesta en marcha en las universidades de una nueva oferta de cursos ad hoc sobre la materia, en los que se den a conocer las pautas que impondrá el futuro mercado, tanto energético como laboral, y las estrategias que habrá que afrontar para racionalizar el consumo de energía.

7.2.2. Shell Eco-marathon.

El Instituto de Diseño y Fabricación-Automoción de la Universidad Politécnica de Valencia ha presentado los vehículos ecológicos de bajo consumo, desarrollados por investigadores y alumnos de la UPV, que competirán en las ediciones de la Shell Eco-marathon America y la European Shell Eco-marathon, que se disputarán en Houston (EEUU) y Lausitz (Alemania), respectivamente. Uno de estos prototipos ha sido el récord español de vehículos con biocombustible, con 633 km recorridos con el equivalente a un litro de etanol.





7.3. Adhesiones de la UPV a iniciativas ambientales.

7.3.1. Pacto mundial.

En el Consejo de Gobierno celebrado el 25 de junio de 2009 se acordó la adhesión de la Universidad Politécnica de Valencia al Pacto Mundial.

El Pacto Mundial, que es la mayor iniciativa Internacional propuesta por Naciones Unidas en el terreno de la Ética y de la Responsabilidad Social, tiene como objetivo conseguir un compromiso voluntario de las entidades en Responsabilidad Social por medio de la implantación de Diez Principios basados en Derechos Humanos, Normas Laborales, respeto al Medio Ambiente y de Lucha contra la Corrupción.

MEDIO AMBIENTE

Principio 7: Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.

Principio 8: Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.

Principio 9: Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente

7.3.2. Carta Verde del Deporte Español.

La UPV, a través del Vicerrectorado de Deportes, es una de las entidades firmantes de la Carta Verde del Deporte Español. La Carta Verde del Deporte Español es una iniciativa del Consejo Superior de Deportes, abierta a la participación de diferentes Agentes del Deporte en España, para la definición conjunta de los principios de sostenibilidad ambiental que deben regir en sus actividades. Algunos de los principios recogidos en este documento son: el ahorro y uso eficiente del agua, el fomento de energías renovables y la lucha contra la violencia en las manifestaciones deportivas.

7.4. Conservación de la biodiversidad.

7.4.1. Microrreserva “Rocalla Cavanilles” en el campus de Gandia.

Este espacio es un modelo de conservación “ex situ” y de divulgación de las especies de flora valenciana y en especial de flora rara, endémica y amenazada que posee mayor riesgo de desaparición. Se utiliza para dar a conocer la singularidad de dichas especies al alumnado haciendo especial hincapié en el extraordinario valor de la biodiversidad vegetal y la necesidad de su conservación. La financiación de este proyecto ha sido realizada en parte por la Unión Europea a través de un proyecto Life.





7.4.2. Jardín de endemismos en campus de Vera.

La UPV en colaboración con el Centro de Investigación y Experimentación Forestal de la Comunidad Valenciana (CIEF), perteneciente a la Conselleria con competencias en medio ambiente, ha creado un jardín de endemismos en el campus de Vera. Este jardín recoge una parte de la riqueza botánica valenciana con una importante representación de la flora endémica y/o amenazada de la Comunidad Valenciana.



8. PLAZO PARA LA SIGUIENTE DECLARACIÓN AMBIENTAL.

Cumpliendo con el Reglamento (CE) nº 1221/2009, 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 Ambiental se redactará durante el primer trimestre del 2011, conteniendo las evoluciones comprendidas durante el año 2010.



9. ENTIDAD VERIFICADORA.

Esta Declaración Ambiental ha sido verificada por la entidad AENOR, con el número de verificador ES-V 0001.

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) N° 1221/2009

N° DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL
ES-V-0001

Con fecha:

Firma y sello:

Ramón NAZ PAJARES
Director General de AENOR







UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

ÁREA DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN
URBANÍSTICA Y ORDENACIÓN DE LOS CAMPUS

Camino de Vera s/n - 46022 VALENCIA

Tel.: 963 87 70 38 · Ext.: 77038

Fax: 963 87 70 39 · Ext.: 77039

e-mail: medioambiente@upvnet.upv.es

www.upv.es/medioambiente