



CONAMA10
CONGRESO NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE

COMUNICACIÓN TÉCNICA

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental global según el Reglamento EMAS en la Universidad Politécnica de Valencia.

Autor: Alicia Estruch Fuster

Institución: Universidad Politécnica de Valencia

e-mail: alesfue@upvnet.upv.es

Otros Autores: Irene, Sansano del Castillo (UPV); Álvaro, Muñoz Sánchez (UPV)

RESUMEN

La Universidad Politécnica de Valencia (UPV) se inscribió en el Registro Europeo de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS) en mayo de 2009. Para ello, se verificó su Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y se validó su Declaración Ambiental. De este modo, la UPV se convirtió en la primera universidad española con un SGA verificado según el Reglamento EMAS, incluyendo dentro del alcance todos los procesos y actividades que desarrolla la comunidad universitaria, tanto la docencia y la investigación como la gestión administrativa y el mantenimiento de los servicios de la universidad.

El SGA de la UPV responde a dos compromisos esenciales: por un lado, permite que la organización pueda conocer el impacto ambiental de sus actividades y, de este modo, establecer los mecanismos necesarios para la mejora continua del comportamiento ambiental, siendo un referente ejemplarizador para el resto de la sociedad. Y por otro lado, sensibilizar ambientalmente a los estudiantes para que en el ejercicio de sus futuras profesiones sean responsables.

Por las peculiaridades de una organización como la universidad, cuyas actividades principales son la docencia, la investigación y el desarrollo tecnológico, se ha adaptado el proceso de implantación creando 15 fases cuya finalidad es dar cumplimiento a todos los requisitos establecidos en el Reglamento.

En el presente artículo se describe la metodología seguida para la implantación de un sistema de gestión ambiental según el Reglamento Europeo EMAS en una universidad, tomando como ejemplo el caso de la Universidad Politécnica de Valencia.

Palabras Clave: Sistema de Gestión Ambiental, Reglamento Europeo EMAS, Universidad Politécnica de Valencia

1. INTRODUCCIÓN

En el año 1996, el servicio ambiental de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), se embarca en un proyecto abalado por la Unión Europea con el que se pretende desarrollar una metodología para la implantación de sistemas de gestión ambiental (SGA) en instituciones de enseñanza superior. Esta metodología debía adaptar las pautas establecidas en el Reglamento de Ecogestión y Ecoauditoría para que las universidades pudieran quedar incluidas en el ámbito de un documento que, hasta aquel momento, tan sólo consideraba actividades industriales. El éxito fue tal que la propia universidad optó por la realización de una prueba piloto, implantando la metodología en varios centros de la UPV.

Fruto del proyecto piloto de implantación, se aprueba en el año 1999 la primera versión de la política ambiental de la UPV con la que se da el primer paso para la implantación del SGA en centros universitarios. En el año 2001, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, se convierte en el primer centro universitario en disponer de un SGA certificado según la norma UNE-EN ISO 14.001. A la escuela de caminos le siguen la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos que obtuvieron el certificado en el año 2003.

En el año 2006 la alta dirección de la UPV se compromete a la implantación de un SGA global en todos sus campus (Alcoy, Gandia y Vera). Con la implantación global se pretende lograr un doble objetivo: por un lado conocer el impacto ambiental de las actividades universitarias para posteriormente establecer los mecanismos de control necesarios y los objetivos pertinentes para la mejora continua; y por otro formar profesionales preparados para desempeñar su trabajo de una forma ambientalmente correcta.

Es en mayo de 2.009 cuando la UPV se inscribe en el Registro EMAS de la Comunidad Valenciana, tras la verificación del SGA según el Reglamento 761/2001 y la validación de la declaración ambiental. De este modo, la UPV se convierte en la primera universidad española verificada según EMAS, y la más grande de Europa en cuanto al número de trabajadores.

2. FASES PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SGA EN LA UPV.

Para la implantación del SGA en la UPV según el Reglamento EMAS, ha sido necesario adaptar determinados aspectos de la implantación para dar cabida a las particularidades de una organización como la universidad, cuyas actividades principales son la docencia y la investigación. La adaptación ha consistido en la distribución del proceso en 15 fases, en las que se incluyen todos los requisitos del EMAS. Estas fases son:

Fase 1: Información a la comunidad universitaria.

El objetivo de esta fase es dar a conocer al conjunto de la comunidad universitaria una visión global del sistema, el cronograma establecido para su implantación, los beneficios que aporta y el papel que juega cada uno de sus miembros.

Esta fase no es un requisito establecido en el Reglamento EMAS sino que se desarrolla voluntariamente en la UPV. Se considera fundamental su realización, ya que el sistema afecta a un colectivo de unas 40.000 personas, que deben conocer el sistema y actuar de acuerdo a lo que en él se establece.

En mayo de 2006, se realizó un acto de presentación que consistió en una reunión informativa presidida por el Rector donde se dio a conocer el proyecto a los directores de las distintas unidades.

✚ Fase 2: Revisión ambiental inicial.

El objetivo de la revisión ambiental es conocer la situación de partida de la UPV y poder determinar los aspectos ambientales de la organización (consumo de energía, agua, generación de residuos, etc.). Además, la revisión permite identificar los puntos fuertes y oportunidades de mejora con las que se cuenta para la implantación del SGA.

Como primer paso en la realización de esta fase se define el alcance de la revisión, ya que, por el carácter dinámico de la UPV, es frecuente la creación o desaparición de unidades, por ejemplo: creación de un nuevo instituto de investigación.

Una vez determinado el alcance se designan interlocutores en cada una de las unidades y se realizan entrevistas y visitas a sus dependencias. Mediante esta revisión se identifican los aspectos ambientales de cada unidad a los que puede acceder toda la comunidad universitaria a través de la intranet de la UPV.

✚ Fase 3: Política ambiental.

La política ambiental es el pilar sobre el que descansa el SGA. Representa el compromiso de la alta dirección de la UPV con la mejora continua.

La primera versión del documento fue redactada y aprobada en 1999. En el año 2007, se modificó para adaptarse al proyecto de implantación global del SGA.

✚ Fase 4: Estructura y responsabilidades.

Para llevar a cabo la implantación del SGA en la universidad, es necesario crear una estructura donde se atribuyan las funciones y responsabilidades, éstas pueden recaer tanto en órganos colegiados como en órganos unipersonales.

En la UPV se ha creado la siguiente estructura:

ÓRGANOS COLEGIADOS

- Consejo de Gobierno: Es el órgano de gobierno de la universidad y esta presidido por el Rector/a o Vicerrector/a que los sustituya. Su estructura y funcionamiento general está descrito en los Estatutos de la UPV, y en su propio reglamento de funcionamiento. Las responsabilidades atribuidas en el marco del SGA son:

- Aprobación de la Política Ambiental cada vez que sufre una modificación.
- Aprobación del Plan Ambiental.
- Aprobación de la Declaración Ambiental
- Aprobación de la composición de la Comisión Ambiental.

- Comisión Ambiental: Tiene atribuidas las siguientes funciones ambientales:

- Revisar y elevar a Consejo de Gobierno la propuesta de Política Ambiental.
- Revisar y elevar a Consejo de Gobierno la propuesta de Plan Ambiental.
- Realizar el seguimiento y evaluar los objetivos y metas del Plan Ambiental.
- Aprobar y colaborar en la difusión de la documentación del SGA.
- Asegurar que todos los requisitos del SGA están implantados y mantenidos.
- Revisar el grado de eficacia del SGA.
- Identificar acciones de mejora del SGA.
- Revisar anualmente la totalidad del SGA.
- Revisar y elevar a Consejo de Gobierno la propuesta de Declaración Ambiental.
- Servir de foro para la toma de decisiones sobre los problemas ambientales de la UPV.

- Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus: Es el servicio de la universidad encargado de implantar y mantener el SGA, realizando las tareas de gestión y control del impacto de la universidad sobre el medio ambiente.

Entre otras funciones, se encarga de la elaboración de la Política Ambiental de la UPV, identifica, evalúa y jerarquiza los aspectos ambientales, identifica y actualiza los

requisitos legales, elabora e implanta los planes, distribuye y actualiza la documentación del SGA, elabora la declaración ambiental, etc.

- Comités ambientales de las unidades: Las distintas unidades de la UPV pueden formar voluntariamente un Comité Ambiental designado por la Junta de Escuela o Facultad, por el Consejo de Departamento o Instituto o por la dirección de la unidad correspondiente. El comité establece el funcionamiento ambiental de la unidad, dentro de las líneas estratégicas marcadas en los planes ambientales, y de la Política Ambiental de la UPV.

ÓRGANOS UNIPERSONALES

Los órganos unipersonales con funciones y responsabilidades ambientales en el SGA son:

- Responsable de medio ambiente de la UPV: Es un técnico en gestión ambiental del designado por el Rector/a, que actúa en calidad de Secretario/a de la Comisión Ambiental.

- Interlocutores/as ambientales de las unidades: Son nombrados por la dirección de la unidad. Son una pieza clave para el buen desarrollo de la implantación y el mantenimiento del sistema ya que dan voz a las unidades.

✚ Fase 5: Identificación y jerarquización de aspectos ambientales.

Partiendo de los resultados de la revisión ambiental, se realiza una identificación de los aspectos ambientales para cada unidad, para cada campus y para el total de la UPV. Posteriormente los aspectos ambientales se clasifican en significativos y no significativos, utilizando una metodología de creación propia que permite valorar cuantitativamente la afección de los aspectos sobre el medio ambiente.

La identificación de los aspectos se realiza tanto en condiciones normales de funcionamiento como en condiciones anormales y de emergencia

✚ Fase 6: Identificación de requisitos legales y de otros requisitos.

Al mismo tiempo que se identifican los aspectos ambientales se identifican los requisitos legales de ámbito europeo, nacional, autonómico y local que son de aplicación a las actividades desarrolladas en la universidad.

De los textos legales se resaltan los apartados que son de aplicación (artículos, tablas, anexos, etc.). Además, es necesario que el personal de la organización pueda consultar los requisitos legales ambientales de aplicación a sus actividades, para ello se ponen a disposición de la comunidad universitaria a través de la intranet.

✚ Fase 7: Plan Ambiental (objetivos, metas y programa).

Es el documento donde se establecen y planifican los objetivos y metas ambientales a desarrollar en un periodo anual. Los objetivos se establecen a partir de la política ambiental, los aspectos ambientales significativos y de las propuestas realizadas por la comunidad universitaria. Para cada objetivo se determinan las metas necesarias para su consecución, se nombra un responsable y se planifica económica y temporalmente.

A través de la intranet la comunidad universitaria puede hacer un seguimiento en tiempo real del estado de cumplimiento de los objetivos.

✚ Fase 8: Formación, sensibilización y competencia profesional.

La realización de esta fase permite identificar las necesidades de formación del personal de la UPV y del personal externo que trabaje en sus instalaciones o realice actividades en su nombre. Una vez detectadas estas necesidades, se establecen las acciones que las cubran.

Las acciones de formación ambiental dirigidas a los trabajadores de la UPV se canalizan a través de los servicios universitarios encargados de la formación. Las empresas que trabajan en la UPV o en su nombre son las responsables de impartir a sus trabajadores la

formación que necesitan para desarrollar estas actividades y acreditarlo cuando así se requiera.

Fase 9: Documentación del SGA

En esta fase se redactan, revisan y aprueban todos los documentos necesarios para el SGA. La documentación básica del sistema de la UPV, como la de cualquiera, está compuesta por:

- *Manual de gestión ambiental.*
- *Procedimientos.*
- *Instrucciones técnicas.*

Para la elaboración de la documentación se han diseñado una serie de plantillas que están disponibles a través de intranet.

Fase 10: Control de la documentación del sistema.

En esta fase se establece la forma en que se redacta, revisa y aprueba la documentación del sistema, así como el método por el que se hace llegar la documentación en vigor a los miembros de la comunidad universitaria.

En la UPV las versiones que se encuentran en vigor de todos los documentos están disponibles para toda la comunidad universitaria en la intranet. Estas versiones son las únicas que tienen validez a efectos del SGA. De esta manera se asegura la disponibilidad de la documentación en los puntos de uso y el control de las copias obsoletas.

Fase 11: Registros de gestión.

Los registros son la evidencia de que se cumple con lo establecido en la documentación y los planes. Es la parte del sistema que permite demostrar la eficacia de las distintas actuaciones (informes de consumo; comunicaciones internas y externas, etc.).

En la UPV el volumen de registros y otra documentación generados por el sistema es muy elevado. Para controlar estos documentos de manera eficiente se ha creado un sistema de gestión documental que establece las directrices generales de archivo y que se apoya en la herramienta informática que da soporte a todo el sistema.

Fase 12: Auditoría interna.

La auditoría consiste en realizar una revisión del SGA de modo sistemático, independiente y documentado. De este modo, se obtienen evidencias del comportamiento ambiental de la organización y se evalúan de manera objetiva con el fin de determinar el grado de cumplimiento de los requisitos del SGA.

Es una herramienta que permite detectar posibles deficiencias en la implantación del SGA y así poder adoptar las medidas correctoras pertinentes antes de la auditoría de certificación.

Fase 13: Revisión del sistema por la dirección.

La Comisión Ambiental revisa todo el sistema para asegurar su adecuación y eficacia continuada, esta revisión debe determinar si es necesario aplicar cambios en la política, los objetivos u otros elementos del sistema. Para la toma de decisiones se parte de los resultados de la auditoría interna y han de tenerse en cuenta las circunstancias cambiantes de la universidad y el compromiso de mejora continua.

Fase 14: Declaración ambiental

Tras la revisión del sistema por la dirección se redacta un informe anual donde se incluye toda la información del sistema de gestión ambiental implantado. Esta declaración pretende facilitar información al público y a otras partes interesadas sobre el impacto ambiental de las actividades de la UPV y sobre el comportamiento ambiental de la universidad. Las declaraciones ambientales de la UPV, se encuentran disponibles en la página web del Área de Medio Ambiente, Planificación Urbanística y Ordenación de los Campus (<http://www.upv.es/entidades/AMAPUOC/>).

✚ Fase 15: Auditoría de verificación, validación de la declaración ambiental y registro.

Es la última fase de implantación y comprende las siguientes partes:

- Auditoría de verificación: Esta auditoría la realiza una empresa verificadora externa a la organización y acreditada por ENAC., que revisa el sistema y certifica que está conforme con los requisitos establecidos en el Reglamento EMAS.
- Validación de la declaración ambiental: Este proceso también lo lleva a cabo la empresa verificadora externa. Consiste en comprobar que los datos reflejados por la organización en la Declaración Ambiental son fieles a la realidad.
- Emisión del certificado: Si se supera la auditoría de verificación, la empresa verificadora expide un certificado que lo acredita.
- Inscripción en el Registro EMAS: Una vez conseguido el certificado, la administración con competencias en medio ambiente registra a la organización en el Registro EMAS. La UPV está inscrita con el número de registro ES-CV-000030.



3. OPORTUNIDADES Y DIFICULTADES DE IMPLANTAR EL SGA EN LA UPV.

3.1 OPORTUNIDADES

- ✓ El potencial formador, y de concienciación y sensibilización ambiental que tiene la implantación del sistema y que se le transmite al alumnado. Hay que tener en cuenta que los alumnos de hoy son los profesionales del futuro.
- ✓ La adopción por parte de los trabajadores de las prácticas ambientales establecidas por el SGA es, en gran medida, voluntaria, una vez que éstos adoptan formas de proceder ambientalmente correctas las trasladan más fácilmente a otros ámbitos de su vida, extendiendo la preocupación por el medio ambiente a su entorno social.
- ✓ Control del impacto ambiental de las actividades universitarias y auxiliares, evitando o minimizando el riesgo ambiental.
- ✓ La exigencia de criterios ambientales en las licitaciones y en la compra de productos, y la exigencia de requisitos ambientales a las empresas de base tecnológica que se establecen en el parque empresarial de la UPV, permite influir de manera determinante en el comportamiento ambiental de un gran número de empresas.
- ✓ Mejora de la imagen de la Universidad, tanto en el ámbito nacional como internacional.

3.2 DIFICULTADES

- ✓ Complejidad estructural y administrativa de la Universidad, al contar con diferentes organizaciones paralelas como son: escuelas, departamentos, etc.
- ✓ Dificultades relacionadas con la descentralización de algunas actividades universitarias, por ejemplo: las compras, frente a la centralización de otras, por ejemplo: el control del consumo de recursos naturales
- ✓ Dificultades derivadas del carácter cambiante de la universidad, sometida constantemente a obras, reestructuraciones de unidades y movilidad del personal.
- ✓ Dificultades derivadas del carácter funcional del personal, lo que obliga a aumentar los esfuerzos en formación y sensibilización.
- ✓ Dificultades a la hora de medir los efectos que la implantación del SGA tiene sobre el alumnado ya que es difícil establecer si el incremento en la sensibilización que el alumno experimenta durante sus años de universidad se debe a la influencia directa del SGA o a otros factores.

4. CONCLUSIONES

La implantación del sistema de gestión ambiental ha supuesto dotar a la UPV de una herramienta de gestión muy valiosa que ha hecho que el impacto ambiental de la organización disminuya significativamente. La herramienta permite abordar, de forma planificada, objetivos de mejora anuales, involucrando a la organización en un proceso de mejora continua cuyo objetivo es la consecución de la excelencia ambiental.

La experiencia de implantación del sistema en la UPV nos indica que este tipo de sistemas afectan a toda la organización por lo que es importante que los flujos de información entre las diferentes unidades sean ágiles.

Por otro lado, hemos constatado que es necesario que las organizaciones creen estructuras encargadas de coordinar la implantación y mantenimiento del sistema. Este es el único modo de garantizar su calidad.

Por último, es importante destacar que las revisiones que ha sufrido el Reglamento EMAS han permitido que organizaciones como las universidades hayan podido adherirse a él. Sin embargo, cada organización debe hacer el esfuerzo de adaptar los requisitos exigidos por EMAS a su realidad, lo cual en ocasiones puede suponer un esfuerzo adicional.