



**PLAN DE MEJORA AMBIENTAL DE
ESCUELA UNIVERSITARIA DE ESTUDIOS EMPRESARIALES (EUEE) de
Donostia (UPV/EHU)**

**Análisis Preliminar de Viabilidad
de las medidas consideradas por el Grupo de Mejora**

Proyecto: EKOSCAN

Fecha de la reunión: 27/05/10

Asistentes:

Iñaki Heras	(Director)
Maria Jesús Otal	(Administradora)
Eduarne Elezgaray	(PAS)
Victoria de Lizagarate	(Profesora)
Ignacio Carrión	(Profesor)
Alberto Día de Junguitu	(Profesor)
Marian Zubia	(Coordinadora de la Unidad Delegada)
Sandra Arrieta	(Alumna, June empresa)
Marta Perez	(Alumna, June empresa)
Maddale Beraza	(Alumna, June empresa)

Angélica Moreno	Haizea Ikerketa SL
Junkal Fernández	Haizea Ikerketa SL

Andoain, junio de 2010

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	2
2.	MEDIDAS CONSIDERADAS	3
2.1	OBJETIVO 1: REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	3
2.1.1	Continuar las acciones de mejora de la eficiencia (EE-1)	3
2.2	OBJETIVO 2: REDUCIR EL CONSUMO DE GAS NATURAL	4
2.2.1	Continuar las acciones de mejora de la eficiencia (GN-1).....	4
2.3	OBJETIVOS ADICIONALES: COMUNICACIÓN, RESIDUOS Y MOVILIDAD	4
2.3.1	Colocar papel en la aulas (OA-1).....	4
2.3.2	Eliminar el agua embotellada (OA-2)	5
2.3.3	Sensibilizar sobre el uso de los contenedores de residuos (OA-3).....	5
2.3.4	Sensibilizar sobre una movilidad más sostenible (OA-4).....	5
2.3.5	Realizar una Guía de Buenas Prácticas (OA-5)	5
3.	PLAN DE MEJORA AMBIENTAL.....	6
4.	SEGUIMIENTO AMBIENTAL E INDICADORES DE EFICIENCIA	9
5.	COMUNICACIÓN AMBIENTAL	10

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del EKOSCAN es el de establecer un método de trabajo que permita gestionar la mejora del comportamiento medioambiental de un modo simplificado, enfocado fundamentalmente a la rápida obtención de resultados de reducción en la generación de residuos, emisiones y vertidos y en la optimización en el uso de recursos, como por ejemplo, las materias primas principales, las materias primas auxiliares, el agua y la energía.

En la evaluación de los resultados realizada por el Grupo de Mejora de la Escuela, y teniendo en cuenta los resultados de la auditoría energética realizada en julio de 2009, se decidió mantener el objetivo de reducción de las emisiones de CO₂, planteando como objetivos específicos:

- Reducir el consumo de energía eléctrica
- Reducir el consumo de gas natural

Si bien para lograr estos objetivos ya se han definido una serie de acciones en el documento de la auditoría energética, y en la medida de las posibilidades económicas, se irán ejecutando estas acciones, para la redacción de este documento de Plan de Mejora Ambiental se consideró oportuno realizar una reunión en la que se convocó tanto a profesores como a alumnos, para recoger su percepción sobre estos dos objetivos, así como su aportación sobre otras acciones o nuevos objetivos de mejora. (ver acta de la reunión del 27 de mayo)

En esta reunión se plantearon tres nuevos objetivos generales a tener en cuenta:

- Comunicación para fomentar una cultura respetuosa con el medio ambiente
- Residuos. Tanto su reducción como su correcta gestión
- Movilidad. Con el objeto de fomentar una movilidad más sostenible

En este documento se considerarán como objetivos prioritarios los planteados en la revisión del sistema de 2009, pero aún así se recogerán como objetivos adicionales los planteados en la reunión, y se propondrán una serie de acciones.

2. MEDIDAS CONSIDERADAS

Los aspectos priorizados por EUEE de Donostia (UPV/EHU) son:

Objetivo 1: Reducir el consumo de energía eléctrica

Objetivo 2: Reducir el consumo de gas natural

Objetivos adicionales: Comunicación, residuos y movilidad

A continuación se desarrollan las medidas que se han considerado prioritarias.

2.1 OBJETIVO 1: REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Se continua trabajando en el objetivo de reducción de energía eléctrica por considerarse prioritario realizar un uso eficiente de la misma, principalmente en lo que a iluminación del centro se refiere, pues este punto supone el 49% del consumo total de energía.

2.1.1 Continuar las acciones de mejora de la eficiencia (EE-1)

Desde la implantación de la Norma Ekoscan se están realizando acciones para mejorar la eficiencia energética del centro, la ejecución de algunas de estas acciones son prolongadas en el tiempo mientras en otros casos son acciones más puntuales, aún así la escuela continua trabajado en ello:

- Todos los años se sustituyen lámparas convencionales por otras de bajo consumo, si bien esta sustitución se realiza cuando las lámparas se estropean, por ello, durante 2010 se continuará con esta acción
- En 2009 se realizó a modo de experiencia la identificación de los interruptores de la secretaria con el objetivo de encender las luces que en cada momento son necesarias en lugar de encender todas sistemáticamente.

Ahora esto mismo se quiere hacer en las aulas, pero como experiencia inicial, se tomarán dos aulas que puedan ser representativas por su tamaño, esto es, que sean aulas relativamente grandes, para que en los casos que no se llenen, se enciendan únicamente las luces que sean realmente necesarias. Cuando se realice esta identificación, se informará a los usuarios sobre la medida tomada y el modo de actuar.

- Una de las acciones realizadas durante estos años ha sido la instalación de relojes programables para el encendido y apagado de las luces del pasillo de los despachos. De esta manera se ha querido evitar que las luces de este pasillo se mantengan encendidas durante todo el día, además de aprovechar al máximo la luz natural. De todas formas, en días muy oscuros existe la posibilidad de mantener las luces encendidas.

Aún así, en la reunión realizada en mayo, los usuarios de estos pasillos consideraron que en numerosas ocasiones no hay luz suficiente, por lo que se plantea estudiar otras alternativas para iluminar de manera eficiente este pasillo.

Este pasillo se encuentra en la última planta del centro, por lo que se considera como principal opción para mejorar su iluminación el aprovechamiento al máximo de la luz natural, que se podría lograr abriendo luceros en el tejado. La apertura de estos luceros se realizaría con las obras de reforma del tejado, que la Escuela espera poder hacer en breve.

2.2 OBJETIVO 2: REDUCIR EL CONSUMO DE GAS NATURAL

Con el registro de las temperaturas de ciertos espacios de la escuela se está comprobando las diferencias de temperatura que hay dentro del propio centro, pero también se ha podido comprobar que las acciones que se está realizando están dando sus frutos, ya que en ciertas aulas se está logrando que alcancen temperaturas más elevadas.

Al igual que en el caso de la energía eléctrica, el objetivo es realizar un consumo eficiente del gas natural de manera que se llegue a una temperatura de confort en toda la escuela con un consumo energético razonable.

2.2.1 Continuar las acciones de mejora de la eficiencia (GN-1)

Por el momento las acciones que se está realizando son principalmente de optimización del sistema de calefacción, teniendo como referencia la temperatura de confort, establecida en 21°C y el registro de temperaturas que se toman en distintos puntos del centro

- Tal y como se planteó en el último informe de resultados, este curso se ha instalado un sistema de regulación de la temperatura en conserjería. Además se ha realizado la nivelación de los radiadores, ajustando el flujo de agua caliente, de manera que se ha reducido el flujo hacia la tercera planta (que siempre hace más calor) y se refuerza el flujo de las plantas más bajas. Este proceso de nivelación todavía se está ajustando.
- Antes de la puesta en marcha de la calefacción se realiza un purgado de todos los radiadores, pero se ha comprobado que los radiadores de la tercera planta poco a poco van acumulando aire, lo que hace que no calienten.

Para evitar que esto ocurra, se propone establecer una sistemática de control de los radiadores de la tercera planta. Para ello, el personal de conserjería inspeccionará periódicamente estos radiadores, para mantenerlos en un correcto estado de funcionamiento.

También se propone informar a todo el personal del centro sobre esta anomalía para que cualquier persona pueda avisar al personal de conserjería sobre la necesidad de purgar algún radiador.

- Otro punto planteado en la reunión ha sido el de la ventilación, esto también en la tercera planta. Al parecer la ventana y puerta de los aseos se dejan abiertas durante largos períodos de tiempo. Para ello se propone informar tanto al personal de limpieza como a los usuarios de los aseos, para que en la medida de lo posible se mantengan las ventanas cerradas, y sobre todo la puerta cerrada.

2.3 OBJETIVOS ADICIONALES: COMUNICACIÓN, RESIDUOS Y MOVILIDAD

Si bien estos objetivos se consideran adicionales, se plantearán una serie de acciones y en la medida de lo posible se cuantificarán sus resultados.

Cabe señalar que la comunicación se considera un objetivo transversal, en cualquier objetivo de mejora que la Escuela trabaja siempre se tiene en cuenta la información y comunicación, tanto de las acciones realizadas como de los resultados logrados. Además, en numerosas ocasiones se han planteado acciones de sensibilización para lograr ciertos objetivos.

2.3.1 Colocar papel en la aulas (OA-1)

Como medida para la reducción de residuos de papel generados en el servicio de reprografía, se colocaron bandejas con papel utilizado por una cara en las zonas de estudio, para que los estudiantes lo pudieran utilizar.

En la reunión de mayo, se propuso extender esta medida y colocar también este papel en la aulas, para que lo puedan utilizar tanto los estudiantes como el profesorado. En la medida que haya papel para reutilizar disponible, se repartirá por las aulas.

2.3.2 Eliminar el agua embotellada (OA-2)

Hace unos años la escuela propuso al servicio de cafetería que utilizará para los menús jarras de agua en lugar de agua embotellada, para lo cual se solicitó al Ayuntamiento de San Sebastián las jarras promocionales que sacó.

Continuando en esta línea, se ha decidido eliminar las botellas de agua que se utilizan para los conferenciantes y asistentes a las reuniones de la Escuela, en su lugar, se colocará el agua en jarras.

Con esta medida se eliminará por completo el residuo de envases de agua generados.

2.3.3 Sensibilizar sobre el uso de los contenedores de residuos (OA-3)

Los asistentes a la reunión plantearon la necesidad de informar sobre el uso de los contenedores para la segregación de los residuos, pues al parecer no se hace un uso muy correcto de ellos, y como problema principal se planteó la suciedad que se genera en la zona de la terraza, donde, aún habiendo contenedores, es muy habitual dejar la basura tirada por el suelo.

Como medida para mejorar la limpieza de la terraza se considera necesario sensibilizar a los usuarios de esta terraza, para ello se propone realizar unos carteles que muestren la terraza cuando está limpia y recogida, y este mismo espacio después de las horas de más afluencia. El objetivo de esta campaña es mostrar a todo el mundo lo poco cívicos que podemos llegar a ser, y apelar al respeto por lo que nos rodea.

2.3.4 Sensibilizar sobre una movilidad más sostenible (OA-4)

Ligado a la Semana Verde que la Escuela organizó en 2008, un grupo de estudiantes realizó un estudio sobre la Movilidad de la escuela, y como planteó una serie de acciones, algunas de las cuales se llevaron a cabo, como es la información sobre el transporte público para llegar a la Escuela, información sobre páginas web para compartir coche, etc.

Si bien la movilidad es objetivo que ha de ser prioritario, la Escuela por sí sola no puede emprender muchas acciones, aún así, y dado que fue un objetivo planteado en la reunión se retomará el estudio realizado en 2008, para estudiar posibles acciones a desarrollar.

2.3.5 Realizar una Guía de Buenas Prácticas (OA-5)

Durante estos años se ha ido informando sobre buenas prácticas ambientales relativas a diversos ámbitos como son el uso de papel, consumo de energía eléctrica, etc. La manera en la que se ha informado ha sido a través de folletos, hojas informativas a través del correo electrónico, e incluso se ha incluido información medioambiental en el documento de acogida a los nuevos alumnos.

La comunicación se considera un aspecto clave para alcanzar el Compromiso Medioambiental de la Escuela, para ello, se quiere realizar una guía que recoja buenas prácticas e información sobre todos los ámbitos medioambientales (consumos, residuos, movilidad, etc.), invitando a todos los usuarios del centro a que adopten una actitud respetuosa con todo lo que les rodea.

3. PLAN DE MEJORA AMBIENTAL

El análisis preliminar de viabilidad de las medidas consideradas por el Grupo de Mejora permite aclarar cuales son las alternativas que presentan un mayor interés potencial como soluciones de minimización para los aspectos seleccionados.

El PLAN DE MEJORA AMBIENTAL se orientará a la consecución de resultados de reducción de los aspectos medioambientales, por lo que contemplará las medidas o acciones a adoptar en cada caso.

En caso de que en la evaluación anual de los requisitos legales se detecten desviaciones en el cumplimiento de la legislación medioambiental vigente, EUEE de Donostia (UPV/EHU) deberá definir un PLAN DE ADECUACIÓN LEGAL con objeto de subsanarlas. Este Plan de adecuación dará respuesta al compromiso de la Dirección de adecuación a la legislación medioambiental aplicable.

PLAN DE MEJORA AMBIENTAL DE EUEE de Donostia (UPV/EHU) AÑO 2010

Objetivos de mejora	Acciones	Responsable	Plazo de ejecución	Fechas de seguimiento	Indicador seguimiento
Reducir el consumo energía eléctrica	Continuar con la sustitución de lámparas convencionales por lámparas de bajo consumo	Conserjería	Continuado		Consumo de electricidad / superficie iluminada (Kwh. / m2)
	Identificar los interruptores de las aulas	Conserjería	Verano 2010	Curso 2010/2011	
	Informar sobre la identificación de los interruptores a los usuarios	Gestor Ekoscan			
	Definir la sistemática que se seguirá para controlar que la evolución de este aspecto se mantiene como mínimo estable en el tiempo una vez implantadas las medidas anteriores	Gestor Ekoscan	Una vez puestas en marcha las medidas		
Reducir el consumo de Gas Natural	Continuar con la nivelación de los radiadores del centro	Empresa encargada de la gestión de las calderas	Continuado		Consumo de gas natural / horas funcionamiento calefacción (Kwh. / m2)
	Establecer una sistemática de purgar los radiadores para mantenerlos en condiciones óptimas de funcionamiento	Conserjería / Gestor Ekoscan	Continuado		
	Definir la sistemática que se seguirá para controlar que la evolución de este aspecto se mantiene como mínimo estable en el tiempo una vez implantadas las medidas anteriores	Gestor Ekoscan	Una vez puestas en marcha las medidas		

Los objetivos adicionales planteados se irán trabajando en la medida de las posibilidades del centro.

Se aprueba el presente Plan de Mejora Medioambiental asumiéndose el Compromiso de la Dirección de EUEE de Donostia (UPV/EHU) de facilitar los recursos tanto económicos como humanos y de otro tipo que resulten necesarios para la ejecución del mismo, siguiendo para ello los procedimientos internos que nos rigen

Aprobado por el Director :

Nombre y firma
Donostia, febrero de 2009

PLAN DE ADECUACIÓN LEGAL DE EUEE de Donostia (UPV/EHU) AÑO 2010

La EUEE de Donostia (UPV/EHU) realizó un LEGESCAN en 2006 de cuyo diagnóstico derivó un Plan de Adecuación Legal. Anualmente se revisa la Legislación Ambiental aplicable y los avances en el cumplimiento legislativo.

4. SEGUIMIENTO AMBIENTAL E INDICADORES DE EFICIENCIA

Por seguimiento medioambiental se entiende la medición periódica y el registro de datos para obtener una visión global de la eficiencia del proceso productivo, y de las posibles mejoras en cuanto a la utilización de las materias primas principales, auxiliares, etc. en la empresa.

La utilización de indicadores de seguimiento tiene las siguientes ventajas:

- una mejor visión del tamaño relativo de los flujos de residuos, vertidos y emisiones, del consumo de materias primas principales y auxiliares, agua, energía y embalajes, así como de los correspondientes costes;
- una mejor visión de los resultados cuantitativos de la introducción de las medidas de prevención y de su evolución en el transcurso del tiempo (por ejemplo, la reducción de los residuos, emisiones, etc. y también los correspondientes ahorros económicos);
- una mejor visión de la eficiencia de la propia producción, también en comparación con otras empresas similares.

Aparte de las ventajas mencionadas, el seguimiento de los resultados de la prevención puede ofrecer unas ventajas complementarias ya que la nueva y mejor visión de las actividades de la empresa le puede proporcionar nuevas ideas para mejorar la eficiencia del proceso.

Para el seguimiento del Plan de Mejora implantado por la EU EE se dispondrá del siguiente sistema de indicadores:

- Banco de Indicadores ambientales de Ihobe
- Sistema de indicadores de Comportamiento Ambiental definidos como requisito de Norma
- Indicadores definidos para el seguimiento de las acciones implantadas

5. COMUNICACIÓN AMBIENTAL

La comunicación ambiental se ha convertido junto con la participación ciudadana en los pilares básicos de la concienciación y sensibilización medioambiental de la sociedad. Es por ello, que la divulgación de información ambiental por parte de las empresas es cada vez más necesaria, ya que es tan importante hacer como informar de lo que se hace.

Este apartado de EKOSCAN se desarrolla con la finalidad de establecer la información más relevante para divulgar los compromisos medioambientales adoptados por EUEE de Donostia (UPV/EHU) así como las actuaciones de mejora previstas.

El siguiente recuadro recoge los documentos desarrollados ya y de los que se debería disponer para cumplir con los requisitos de la Norma Ekoscan y que han de ser divulgados:

Documento	Disponible	Divulgación	
		Interna	Externa
Compromiso Medioambiental	Informe 1	Todo el personal	A disposición partes interesadas
Plan de mejora Ambiental	Informe 2	Todo el personal	
Resultados de mejora ambiental	Sí	Todo el personal Positivos y negativos	A disposición partes interesadas (sólo positivos)
Evolución de los indicadores medioambientales	Sí	Todo el personal	