



La guía Mejora de la gestión energética en canteras y graveras de La Rioja, elaborada a partir de un proyecto subvencionado por la ADER y realizado por técnicos de AITEMIN en colaboración con la Universidad de La Rioja pretende analizar las vías de ahorro y mejora de la eficiencia energética en las explotaciones mineras a cielo abierto, ofreciendo recomendaciones y proponiendo acciones para optimizar el sistema productivo y la competitividad de las empresas.

La estrategia de ahorro de energía es principalmente importante en sectores industriales, como el de los áridos, que muestran un consumo intensivo de energía. En dicho sector, el consumo se produce por dos vías principales:

- Mediante energía eléctrica procedente de la red o generada en la propia explotación (generadores de gasóleo) para la planta de tratamiento y dependencias auxiliares.
- Mediante combustibles fósiles (gasolinas y gasóleos) para los equipos móviles y, en su caso, para los generadores.

La eficiencia energética es un instrumento fundamental para dar respuesta a los cuatro grandes retos del sector energético mundial: el cambio climático, la calidad y seguridad del suministro, la evolución de los mercados y la disponibilidad de fuentes de energía.

El concepto de "**Eficiencia Energética**" se refiere a la **implantación de cambios, mejoras, modificaciones**, etc., en los procesos, actividades u operaciones, que lleven consigo la intención de **reducir el consumo** de energía en términos unitarios, mejorando la utilización de la misma, con el fin de proteger el medio ambiente, reforzar la seguridad del abastecimiento y crear una política energética sostenible. Se trata, en definitiva, de **utilizar mejor la energía**.

El principal objetivo de la eficiencia energética debe ser obtener un rendimiento energético óptimo para cada proceso o servicio en el que su uso sea indispensable, sin que ello provoque una disminución de la productividad, o de la calidad del servicio.

La mejora en la gestión energética de las explotaciones de áridos es un objetivo que presenta, principalmente dos vertientes, medioambiental y económica. La vertiente medioambiental supone la reducción del consumo de materias primas, una disminución de las emisiones a la atmósfera de partículas y gases de motores de combustión interna, contribuyendo a la prevención del cambio climático. Además esta mejora puede reportar a las empresas importantes beneficios económicos, ya que se optimizan los ratios de consumo energético por tonelada producida y se controlan los costes de operación.

La guía se basa en un estudio de campo realizado en las canteras y graveras existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja y se estructura en una serie de capítulos donde se exponen, inicialmente, los conceptos básicos de la gestión de procesos productivos y del consumo energético, incluyendo la descripción del sector extractivo en La Rioja.

Las normas de gestión energética proveen un mecanismo de política para fomentar la eficiencia energética en las organizaciones, el ahorro energético y la disminución de las emisiones de los gases que provocan el cambio climático.

Cada vez es mayor el número de organizaciones, tanto públicas como privadas, que son conscientes de que una mejora de los consumos de energía así como la utilización de fuentes de energía alternativas a las tradicionales, menos agresivas con el medio ambiente, son algunas de las medidas adecuadas con las que contribuir con los compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Esta actitud, ambientalmente responsable, no es incompatible con la necesidad de hacer más competitivas a las organizaciones, es decir, sin merma en la calidad de los productos y servicios que proporcionan.

De igual modo, son sobradamente conocidos los esfuerzos realizados por fabricantes de equipos diseñándolos de forma cada vez más eficiente desde el punto de vista energético. Se hace por tanto necesario, completar estas acciones con la consideración por parte de las organizaciones de la optimización de los consumos energéticos de instalaciones y sistemas de forma integrada, maximizando la eficiencia energética de las mismas.

La guía se apoya en la Norma UNE 216301:2007, que especifica los requisitos de un Sistema de Gestión Energética, cuya finalidad última es facilitar a las organizaciones, independientemente de su sector de actividad o de su tamaño, una herramienta que facilite la reducción de los consumos de energía, los costos financieros asociados y consecuentemente las emisiones de gases de efecto invernadero.

