

COMUNICACIONES -> Estructuras sanitarias

Gestión energética en edificios sanitarios. Estrategias para la eficiencia.

- **AUTORES:**

Justo García Sanz-Calcedo; Fernando López Rodríguez; Esther Díaz Maldonado; Sergio Garrido Cidoncha; Martín Cobos Rodríguez; Carmen Pérez Atanet

- **INTRODUCCIÓN:**

La gestión energética es una herramienta fundamental para lograr una favorable evolución de los ratios de intensidad energética de nuestro país, permitiendo además, si se aplica a hospitales y centros de salud, un buen posicionamiento del sistema sanitario español ante las directrices de la Unión Europea, ya que los centros pertenecientes a las distintas comunidades son importantes consumidores de energía.

La gestión energética se inicia llevando a cabo una serie de acciones tales como diagnósticos y auditorías energéticas mediante las cuales se plantean una serie de medidas para optimizar los recursos energéticos de los diferentes hospitales y centros de salud, utilicen de forma óptima, lo que conlleva un ahorro energético y económico para el sistema sanitario.

Las acciones de promoción de la eficiencia energética se inscriben entre los objetivos de la Comunidad Europea en relación con las políticas energéticas y el medio ambiente. El incremento de la eficiencia energética, y como consecuencia la disminución de emisiones, necesaria para el logro de los objetivos señalados en el protocolo de Kioto, propiciará una política energética más sostenible y constituirá un elemento importante de la seguridad del abastecimiento de la Comunidad Europea.

Este tema ha suscitado inquietud en los últimos años, por lo que los servicios de salud de cada autonomía deberían asumir el reto de mejorar la eficiencia energética, y el consumo primario de energía por la utilización de las energías renovables, así como la disminución del consumo final en los diferentes puntos de utilización.

- **MATERIAL Y MÉTODOS:**

La finalidad básica de la gestión energética es disminuir la demanda de energía de los centros sanitarios, mejorando ratios en cuanto a la energía consumida por paciente o por superficie de centro sanitario. Para lograr este propósito, la gestión energética tiene como objetivos:

- Reducir el consumo energético unitario primario y final
- Conseguir un aumento en la participación de las energías renovables.
- Reducir el impacto medioambiental asociado a la utilización de las diferentes fuentes energéticas a fin de cumplir los compromisos de Kioto, mediante el uso más racional de las mismas.

La gestión energética se materializa finalmente en un documento llamado Plan de Ahorro y Eficiencia energética, en el que se concretan las acciones a realizar en esta materia. En el momento de implantar un Plan de Ahorro y Eficiencia Energética, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos.

- El consumo de energía en función del tipo de fuente energética.
- Dentro de cada fuente se analizarán las tecnologías existentes en el mercado y se identificará las mejores prácticas.
- Se deben analizar las dificultades para conseguir la eficiencia energética.
- Se deben identificar las propuestas de actuación para el fomento del ahorro y la eficiencia energética.

Finalmente, la utilización de energías renovables, considerando solo la energía solar y la biomasa, que parecen las fuentes más útiles para el sector, pueden ser de aplicación en muchos de los centros sanitarios, lo que sería importante no solo para disminuir el consumo energético de los mismos, sino para fomentar la utilización de las energías renovables en España.

Por último, no se debe olvidar la cogeneración, que puede contribuir a disminuciones importantes de consumos primarios de energía, sobre todo, teniendo en cuenta que el gas natural es una realidad en muchas poblaciones y que en muchos casos las canalizaciones se encuentran próximas a los centros sanitarios.

La gestión energética se inicia con la realización del diagnóstico energético del centro, que consiste en una inspección "in situ" del mismo, en la que se toman los datos iniciales necesarios. Una vez realizada la inspección, se analizan los datos obtenidos, y se proponen una serie de medidas, que, unidas a la utilización de energías renovables, van a mejorar considerablemente la demanda energética del centro sanitario en la medida en que seamos capaces de aprovechar mejor las diferentes actuaciones. Paralelamente a estas acciones se realiza un estudio de las facturas energéticas del mismo para proceder a su optimización. Todo ello se recoge en un documento que constituye el diagnóstico energético. En ese documento se cuantifican los ahorros que se pueden obtener con la aplicación de las distintas medidas.

El siguiente paso en la gestión energética, sería la implantación de las medidas que hayan resultado rentables en el diagnóstico energético, es decir las que tengan un periodo de retorno simple adecuado y sea posible su implantación mediante la ejecución de las distintas obras.

Por otro lado, el objetivo de la gestión energética, no debe quedarse solo un objetivo cuantificado de ahorro energético fijado de acuerdo con las actuales variables y factores presentes en nuestro entorno y por tanto, revisable en un futuro, sino que además debe estar orientada a cambiar la tendencia actual de crecimiento de la energía consumida y afianzar una cultura de ahorro energético y un saber hacer en materia de eficiencia energética,



que permita consolidar este modelo dentro de los centros sanitarios de los distintos servicios de salud españoles

Derivado de lo anterior, y ante las posibilidades reales de conseguir un ahorro energético sustancial, el Servicio Extremeño de Salud inicia en el año 2004 una política de eficiencia energética, cuyos objetivos pasan por reducir el impacto ambiental asociado a la utilización de las diferentes fuentes energéticas, incorporando energías renovables, aumentar la calidad y la fiabilidad de las instalaciones, reduciendo el consumo energético primario y final, reducir los costes de explotación, optimizando los recursos existentes, mejorar la calidad en las condiciones de trabajo cuidando el entorno sanitario e implementar un Sistema Gestión Ambiental conforme a la UNE-EN 14001.

- **CONCLUSIONES:**

Se presenta la estrategia que en materia de gestión energética está llevando a cabo en sus edificios el Servicio Extremeño de Salud, presentando objetivos y líneas estratégicas, evaluando efectos obtenidos y analizando los resultados esperados, extrapolables sin duda a otros Servicios de Salud de otras Comunidades.

Los resultados obtenidos, tanto a corto como a medio plazo, son determinantes para concluir que invertir en gestionar la eficiencia energética de los edificios redundará no solo en la calidad y confortabilidad de nuestros Centros Sanitarios, sino también en la cuenta de resultados de los mismos.

