

Trabajo de doctorado nº 3

Asignatura: Análisis e Integración de Recursos Energéticos Distribuidos

Objetivo:

El objetivo de este trabajo es analizar el potencial de eficiencia de la sustitución de aparatos electrodomésticos por otros más eficientes (en su caso las clases A++, A+, A y B, así como confirmar las previsiones de los planes RENOVE del Gobierno de España realizadas por el Instituto para la diversificación y el ahorro energético (IDEA).

Cuestiones a desarrollar:

Según el informe “Energy Efficiency Policies and Measures in Spain (2009)” del Ministerio de Industria e IDAE, afirma que “As regards the residential sector, it is envisaged that equipment energy efficiency is to be improved by means of the Renove Plan for electrical household appliances, which is intended for the following electrical appliances: fridges, freezers, washing machines and dishwashers. This measure seeks the annual replacement of 2.5 million electrical appliances with more efficient ones, classes A and B, which is equivalent to a final energy saving of 1,500 ktoe in the period 2008-2012”.

- 1) Evalúe en base al número de electrodomésticos por hogar, su porcentaje de saturación, los datos de consumo de estos tipos de electrodomésticos por hogar y los consumos de los tipos A y B respecto a un aparato medio en: frigoríficos, lavavajillas, congeladores y lavadoras, si esta evaluación de un ahorro aproximado del IDEA de 1500 ktoe es razonable, optimista o está por debajo de lo esperable.
- 2) Obtenga el ahorro aproximado en cada uno de estos usos finales (tipo de electrodomésticos).
- 3) Evalúe el MTP instantáneo (máximo potencial tecnológico) para estos aparatos, y su impacto sobre el consumo eléctrico del sector residencial.

Fuentes:

EU Energy labels

Enerdata: www.enerdata.net

ODYSSEE database (EU). <http://www.odyssee-indicators.org/>

Eurostat (statistical database of the EU): <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

Proyecto INDEL Project (REE, Spain 1997)

http://www.ree.es/sistema_electrico/pdf/indel/Atlas_INDEL_REE.pdf

US Department of Energy <http://www.energy.gov/energyefficiency/index.htm>

Joint Research Centre (EU): Institute for Energy: <http://ie.jrc.ec.europa.eu/>

Fabricantes de electrodomésticos

