

# METODOLOGÍA PARA ESTIMAR Y VERIFICAR EL AHORRO DEL GASTO ENERGÉTICO: EL CASO DE UN EDIFICIO DE VIVIENDAS MULTIFAMILIAR



Jorge Garrido Padró

Kalkener Energy Saving Solutions S.L. - [www.kalkener.com](http://www.kalkener.com)  
[jorge.garrido@kalkener.com](mailto:jorge.garrido@kalkener.com)



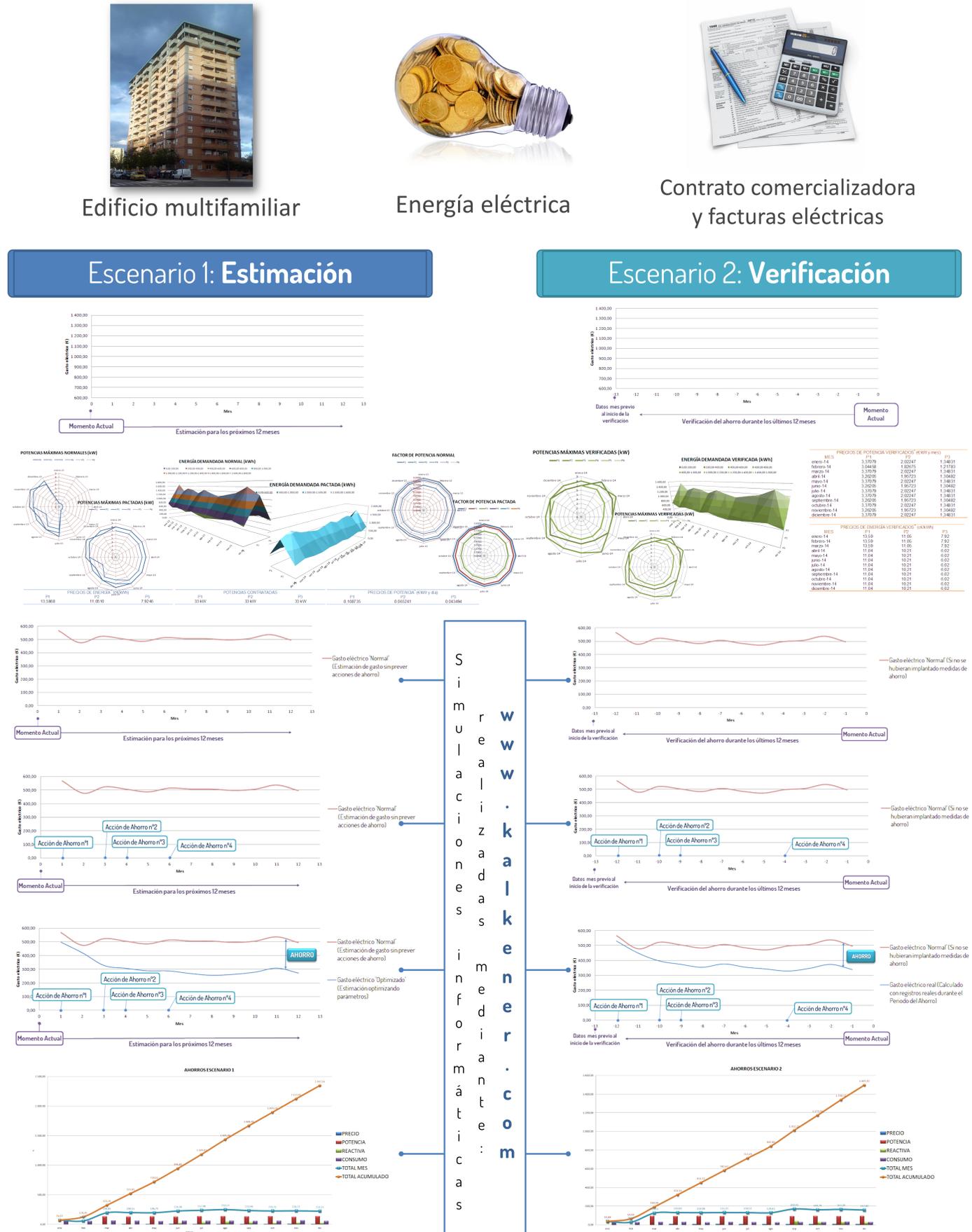
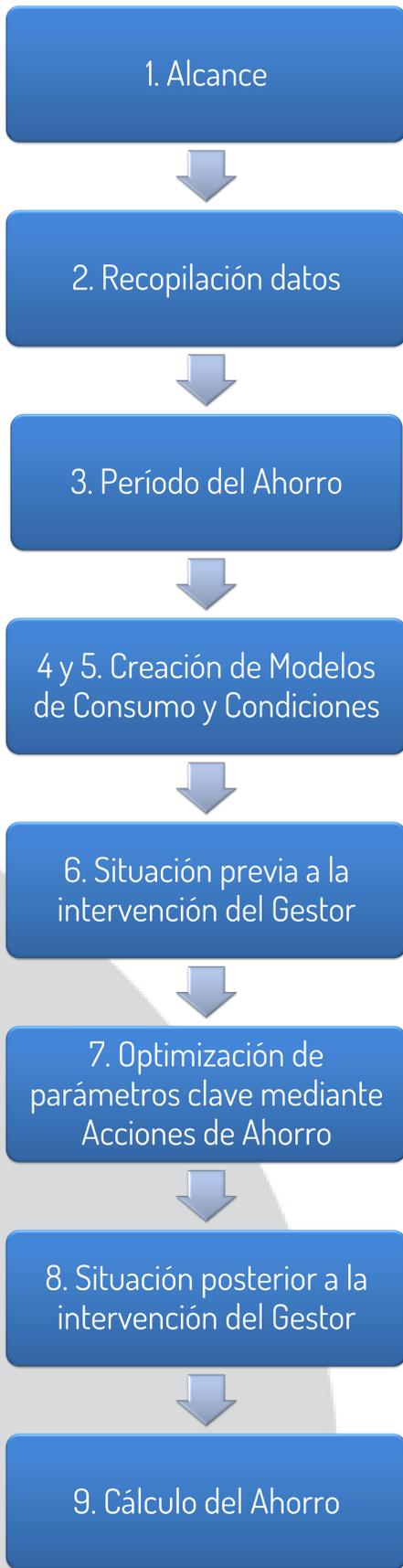
## 1. Resumen

Para disponer de indicadores fiables de eficiencia, realizar una correcta evaluación financiera de las inversiones destinadas a disminuir el gasto energético, en definitiva, para mejorar la competitividad, se requiere previamente poder cuantificar de una manera rigurosa el ahorro económico que motiva todo ello. Este póster resume la comunicación técnica presentada en CONAMA 2014 que, bajo el mismo título, desarrolla la metodología en base a la cual estimar *a priori* y verificar *a posteriori*, durante un cierto periodo de tiempo, el ahorro económico asociado al consumo energético, el cual depende de diferentes parámetros clave, más allá de la cantidad de energía consumida. Como complemento al modelo general desarrollado en la comunicación técnica se incluye también el caso de estudio genérico de un edificio de viviendas multifamiliar, al cual se hace referencia en el presente póster.

## 2. Objetivo

El incremento de la productividad manteniendo la cantidad de bienes y servicios producidos sólo es posible disminuyendo la cantidad de recursos empleados en obtenerlos, o lo que es lo mismo, ahorrando. El objetivo del presente documento es establecer una metodología para calcular correctamente el ahorro, lo cual no sólo resulta indispensable para obtener unos indicadores fiables de la eficiencia, sino que permitirá también realizar una correcta evaluación financiera de las inversiones a realizar para lograr obtenerlo. Establecer una metodología de cálculo, para estimar el ahorro primero y verificarlo después es, en definitiva, el primer paso para mejorar la competitividad.

## 3. Metodología



## 4. Conclusiones

Al igual que el gasto económico consecuente del consumo de energía depende de varios factores, como lo son el precio de la energía, las condiciones de su disponibilidad, las regulaciones que incentivan o perjudican su consumo, etc., el cálculo de su ahorro asociado no sólo debe tenerlos todos en cuenta, sino que además se debe restringir durante un periodo de tiempo concreto y a las acciones desarrolladas por el agente generador de dicho ahorro, acusando el momento en que dichas acciones son implantadas. Realizar un correcto cálculo del ahorro es la base para realizar la correcta evaluación financiera de las inversiones necesarias que lo originan y obtener indicadores fiables de eficiencia. En definitiva, calcular correctamente el ahorro es un paso previo indispensable para mejorar la competitividad. La metodología desarrollada en el presente documento expone los conceptos necesarios y la secuencia lógica a seguir para lograr cuantificar, tanto *a priori* como *a posteriori* el ahorro económico asociado al consumo energético de una manera rigurosa y contrastable por terceros, permitiendo asegurar la veracidad del resultado obtenido.