

# KLAR TECH

TECNOLOGÍA + CONSULTORÍA + AUTOMATIZACIÓN

Jan 2023

AHORRO ENERGÉTICO  
UTILIZANDO DISPOSITIVOS  
INTELIGENTES

¿QUÉ PUEDES AHORRAR?

TIPOS DE

APLICACIONES MÓVILES



**ADEMÁS**

¿Cómo medir  
el consumo energético?



# Editorial

La mayoría de los dispositivos inteligentes nos permiten ahorrar energía, principalmente porque gracias a ellos regulamos de manera constante el uso que le damos a cada dispositivo. Disminuyendo así, que estén consumiendo aunque ya no los usemos.



Las estadísticas muestran que el gasto de electricidad provocado por los dispositivos conectados y sin usarse suponen un 6 % de la electricidad consumida. Y es que, poco a poco, aquellos equipos que están conectados al enchufe se ven reflejados en la factura que recibimos periódicamente. A final de cada año, es un gasto que se puede reducir notoriamente. Los enchufes inteligentes son una solución.

Estos dispositivos se conectan a cualquier tomacorriente de pared que tengamos en casa para permitir su conexión o desconexión de la corriente usando una aplicación móvil o comando de voz, a través de la red WiFi del hogar. De esta forma, cuando nos vayamos de casa, podemos desconectar los electrodomésticos que queramos sin necesidad de retirar sus enchufes, cortando por completo su alimentación y evitando así el consumo del equipo cuando no se usa.

¿No recuerdas si dejaste la televisión encendida al salir de casa? Revisa el teléfono y compruébalo. ¿Sigue conectada? Pulsa el botón de apagar en su app correspondiente y se apagará de forma remota.

*Laura Figs*

LAURA FIGS  
Editora

KLAR TECH MAGAZINE | 2



Pág. 4 - ¿Qué puedes ahorrar?

Pág. 5 - Tipos de aplicaciones móviles

Pág. 6 - ¿Cómo medir el consumo energético?

# ¿Qué puedes ahorrar?



# ¿Qué puedes ahorrar?

*Muchos modelos incluso te ayudan a monitorear el consumo de los aparatos conectados. De esta manera, podrás saber cuánto consume la cafetera, la lavadora, la secadora, la nevera o el equipo de sonido para así optimizar su utilización.*



## ENERGÍA

Los principales dispositivos inteligentes que te permiten ahorrar electricidad son los enchufes, seguidos de las bombillas y los interruptores. Gracias a que estos son capaces de interrumpir el flujo de la corriente en cualquier momento, permitiendo así ahorrar notoriamente el consumo de electricidad. Estos se pueden programar para apagarse y encenderse en tiempos prolongados y determinados del día, así como apagarse manualmente desde la aplicación que los maneja. Muchos modelos incluso te ayudan a monitorear el consumo de los aparatos conectados.

De esta manera, podrás saber cuánto consume la cafetera, la lavadora, la secadora, la nevera o el equipo de música para así optimizar su utilización.

## TIEMPO

Tener estos equipos inteligentes también te permite ahorrar tiempo. ¿Vas a llegar tarde a una reunión y tuviste que salir corriendo? No te preocupes por haber dejado las luces encendidas, puedes apagarlas desde tu teléfono. Con las llamadas "rutinas" puedes programar encendidos

y apagados en los dispositivos, si quieres que las luces se enciendan en la mañana, en la tarde o en el noche, y que se apaguen cuando vayas a dormir, igualmente el televisor, se le puede indicar que se apague a cierta hora de la noche. De igual manera el asistente de voz también te permite ahorrar tiempo, porque de esta manera puedes encender las luces con solo pedirlo, sin necesidad de tocar el interruptor, si por ejemplo tienes las manos ocupadas o sucias.

## DINERO

Lo más importante para muchos es: ¿realmente se ahorra dinero al tener estos dispositivos inteligentes? ¿Qué tanto puedo ahorrar? Pues, ciertamente la respuesta está vinculada a qué tan grande es el hogar y la cantidad de personas que lo habitan. Una familia con hijos en teoría consume más que una persona promedio que vive sola. Por lo que, si tu hogar está formado por una familia, lo mejor es tener un par de dispositivos inteligentes que te permitan monitorear el consumo de energía, no solo de los niños, sino de qué tanto o tan poco se utiliza un equipo en específico. Esto se verá reflejado en la factura de luz, poco a poco, no podemos esperar que ocurra de la noche a la mañana, es un ahorro progresivo.



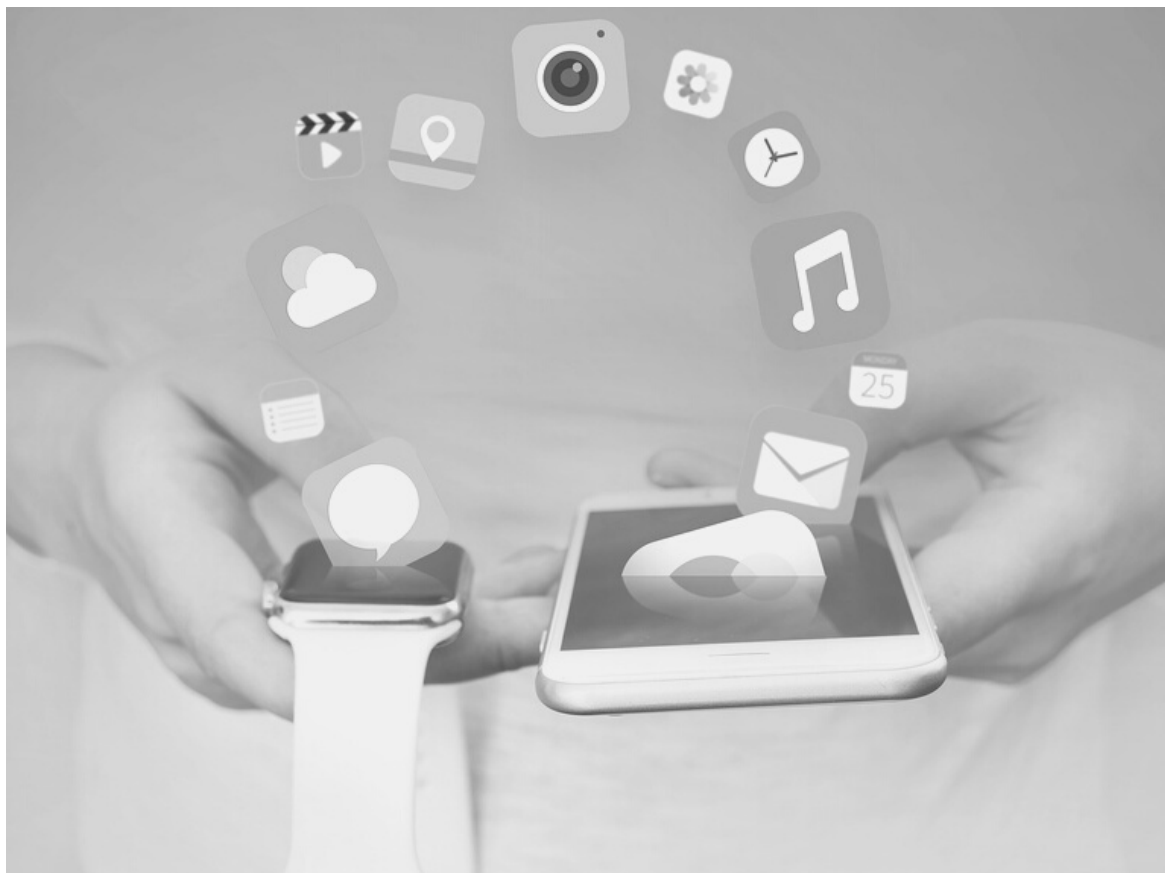
## ¿SABÍAS QUÉ...

La nevera es el electrodoméstico que más energía consume, un 30.6%.

FUENTE: ENDESA.COM

# Tipos de aplicaciones móviles

Los dispositivos inteligentes no serían nada si no se pudieran utilizar a través de una aplicación, esto es lo que les da el nombre de dispositivo "smart". Por lo que existen muchas aplicaciones capaces de manejar diversos dispositivos de diferentes marcas, como por ejemplo las aplicaciones de Alexa y Google.



## Tipos de aplicaciones

### Kasa Smart

Esta aplicación permite configurar cualquier tipo de dispositivo fabricado por la empresa Kasa, aunque también admite otros dispositivos inteligentes. Esta aplicación te permite agregar cámaras, tomacorrientes, interruptores, timbres, luces, termostatos y routers. Es fácil de usar y se pueden programar rutinas y personalizarlas. Esta aplicación cuenta con un registro de actividad y consumo de energía.

### Amazon Alexa

Es una de las aplicaciones más utilizadas, gracias a que puedes vincular dispositivos que no sean fabricados por Amazon a la aplicación de Alexa, esto te permite integrar todo tu ecosistema de dispositivos smart con un solo asistente de voz, como lo es Alexa. Alexa te permite crear rutinas, agregar los dispositivos a grupos en concreto y manejarlos a través de comandos de voz.

### Google Home

Google también posee un administrador de dispositivos inteligentes. Este permite agregar dispositivos fabricados por Google, como cámaras, routers, switches, tomacorrientes, entre muchos más. Incluso permite agregar dispositivos inteligentes que sean compatibles con la aplicación, de esta manera puedes formar tu ecosistema de Google con dispositivos de diversos fabricantes.

### Vesync

Esta aplicación permite agregar todo tipo de dispositivo inteligente, desde cafeteras, hasta purificadores de aire. Esta aplicación permite monitorear el consumo de energía de los dispositivos, mostrándola en un efecto de gráfica sencillo de entender.

## CONCLUSIÓN

Las mejores aplicaciones son aquellas que te permiten integrar diversos dispositivos en un mismo ambiente, y además, te permiten monitorear el consumo y estado de los dispositivos, así como crear rutinas y demás. Configurar los dispositivos inteligentes no requieren de experiencia técnica, de hecho la mayoría de estos traen instrucciones sencillas que se deben seguir paso a paso desde la aplicaciones que utilices para agregarlos a tu hogar.



## ¿SABÍAS QUÉ...

El lavavajillas es el aparato electrónico que menos energía consume, un 6.1%

FUENTE: ENDESA.COM

ADEMÁS

## ¿Cómo medir el consumo energético?

Existen diferentes métodos, desde las aplicaciones, hasta aparatos que han sido diseñados exclusivamente para medir el consumo energético. Lo más eficiente es utilizar las aplicaciones que están incorporadas en los dispositivos inteligentes, como los tomacorrientes.



### Consumo energético

En la imagen de arriba se observa el consumo mensual en kWh, unidad que se utiliza para medir el consumo energético, también se encuentra el consumo Diario en promedio, el tomacorriente que se utilizó de prueba estaba conectado a una lámpara de oficina. Lógicamente la aplicación nos muestra los días que más consume energía la lámpara, así como los días que no consumió nada de energía. Para tener una idea de lo que cuesta el tener la lámpara durante 1 mes, hay que multiplicar lo que cuesta el kWh en la zona o país donde te encuentres.

Las aplicaciones siguen un patrón similar de gráfica de consumo energético, que es obtenido a lo largo de 1 mes, 1 día o 1 año, y a la vez se muestra cuál fue el día que más se consumió y el día que menos se consumió en forma de barras.

Cada aparato electrónico tendrá una gráfica de consumo distinta, por ejemplo el aire acondicionado, la nevera, la lavadora, la secadora, entre otros, cada uno tendrá su gráfica de consumo similar o diferente a las de los demás equipos. Realizar este monitoreo nos da una idea de cómo controlar el uso de los equipos más importantes.

Como se mencionó anteriormente, la cantidad de miembros en el hogar también es un factor importante implícito en el consumo energético, así como el tamaño de la casa, esto indica que, hay equipos que son usados una mayor cantidad de horas que otros, lo que representa un aumento en el consumo.

Otra característica a tomar en cuenta es el estilo de vida que se tenga, ya que puede influir en el consumo energético. Maximizar la eficiencia, tomando decisiones en este sentido, consigue reducir activamente el consumo energético. Desde controlar el uso de los aparatos, evitar dejarlos conectados cuando no se usan, hasta elegir electrodomésticos eficientes y programar rutinas de bajo consumo son algunas opciones.

Para verificar el cambio en tu factura de luz simplemente fijate en el recibo que te ha llegado luego de haber utilizado los dispositivos inteligentes. Lógicamente, este cambio es notorio luego de haber transcurrido algunos meses en donde hayas utilizado constantemente los dispositivos smart.



### ¿SABÍAS QUÉ...

Los aparatos electrónicos que se quedan conectados sin usarse consumen un 6.6%.

FUENTE: ENDESA.COM