

## Calculadora del Ahorro Haceb

### ¿Qué es?

La Calculadora del Ahorro es una herramienta diseñada por Haceb con el fin de que nuestros consumidores puedan comparar una nevera Haceb que tengan en casa, y que deseen cambiar, con una nevera Haceb que se encuentre en el portafolio actual de la compañía, con el propósito de conocer las ventajas y/o el ahorro\* que podría generarse por cambiar su nevera por una con tecnología más avanzada.

\*No siempre, de la comparación de las neveras Haceb se obtiene como resultado un ahorro. Los cálculos realizados por la Calculadora del Ahorro Haceb son estimaciones teóricas y aproximadas.

### ¿Cómo funciona?

La Calculadora del Ahorro realiza cálculos aproximados y estimaciones teóricas a partir de la información que ingreses a la herramienta, la cual corresponderá a lo siguiente:

- Departamento y ciudad en el que se encuentra la Nevera Haceb que deseas cambiar
- Tipo de nevera: Frost (con escarcha) o No Frost (sin escarcha)
- Capacidad en litros brutos
- Años de uso de la nevera

Además, deberás seleccionar la nevera que te gustaría comprar y que se encuentre dentro del portafolio de Haceb.

Una vez ingreses la información solicitada la herramienta arrojará los resultados de la comparación realizada que podrán corresponder a ahorros aproximados de energía y/o dinero de la nevera Haceb de tu interés y/o ventajas que presenta la misma.

El consumidor se responsabiliza de que la información que proporcione en la Calculadora del ahorro es verás. Haceb no se hace responsable por equivocaciones o cálculos generados a partir de información errónea.

## IMPORTANTE

¡Ten en cuenta! Para medir el posible ahorro que genere la actualización de tu nevera Haceb, se debe considerar la tarifa del estrato de tu vivienda. Actualmente, la herramienta únicamente calcula el ahorro estimado teniendo en cuenta el promedio de la tarifa del estrato 4, según la información consagrada en el informe de la Superintendencia de Servicios

Domiciliarios para el trimestre entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2021 de todos los comercializadores que venden energía al usuario regulado en Colombia.

Lo anterior quiere decir que, los cálculos que realiza la Calculadora del Ahorro solo tienen en cuenta la tarifa para viviendas estrato 4. Entonces, si habitas un domicilio con un estrato 1, 2, 3, 5 o 6 ten en cuenta que el resultado aproximado arrojado por la calculadora correspondiente al ahorro estimado se verá impactado por la diferencia en la tarifa, y en ese sentido podrá ser mayor o menor según corresponda, o no arrojar ahorros aproximados en dinero.

Pero, ¡No te preocupes! La actualización de tu nevera Haceb siempre traerá beneficios y la Calculadora del Ahorro te los mostrará, pues en Haceb cada vez fabricamos productos más eficientes y con mejor tecnología.

En las siguientes formulas se menciona las formulas utilizada para la estimación del ahorro:

El cálculo del ahorro en dinero y energía se hace a partir de las siguientes fórmulas:

Ahorro de energía en kWh/día (o 24h) = (consumo kWh/24h nevera actual - consumo kWh/24h nevera nueva)

Ahorro de energía en kWh/mes = Ahorro de energía en kWh/día\*30

Ahorro de energía en kWh/año = Ahorro de energía en kWh/día\*365

Porcentaje de ahorro energía = ((consumo kWh/24h nevera que deseas cambiar - consumo kWh /24h nevera nueva) / consumo kWh/24h nevera que deseas cambiar)) \*100

Ahorro en dinero/día = ahorro de energía en kWh/día \* Costo por kWh en pesos colombianos

Ahorro en dinero/mes = ahorro de energía en kWh/mes \* Costo por kWh en pesos colombianos

Ahorro en dinero/año = ahorro de energía en kWh/año \* Costo por kWh en pesos colombianos

Consumo de energía en kWh/24h/litro de la nevera que deseas cambiar = (consumo [kWh/24h] nevera que deseas cambiar / litros de la nevera que deseas cambiar \*1000

Consumo de energía en kWh/24h/litro de la nevera nueva= (consumo [kWh/24h] nevera nueva / litros de la nevera nueva \*1000

Porcentaje de ahorro de consumo de energía por litro:  $((\text{consumo de energía en [kWh /24h/litro]} \text{ nevera que deseas cambiar} - \text{consumo de energía en kWh /24h/litro nevera nueva}) / \text{consumo de energía en [kWh/24h/litro]} \text{ nevera que deseas cambiar}) * 100$

### **¿Qué información se tiene en cuenta para calcular los beneficios y/o ahorros de la actualización de tu nevera Haceb?**

La información referente a las neveras y su consumo de energía para hacer la estimación del ahorro aproximado es tomada de bases de datos de Haceb de acuerdo a la normativa para la medición del consumo energético vigente para la fecha de fabricación de cada producto.

La Calculadora del Ahorro Haceb es una guía para estimar el ahorro que podrías tener al actualizar tu nevera Haceb. El consumidor con el uso de esta herramienta acepta y reconoce que los valores aquí indicados son estimaciones teóricas y aproximadas. El ahorro real dependerá del estrato, tarifa subsidiada, ubicación, lugar de instalación, modo de uso y mantenimiento de la nevera entre otros factores que inciden en el consumo energético. El ahorro estimado corresponde al consumo de la nevera y no considera el consumo de otros aparatos eléctricos.

La calculadora del ahorro Haceb toma únicamente las tarifas promedio por mercado para el trimestre, aclarando que corresponde a promedios simples de las tarifas de estrato 4 de todos los comercializadores que venden energía al usuario regulado en Colombia reportados ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el “Boletín Tarifario Ene – Mar 21”. ([https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Boletines/2021/Jul/boletin\\_tarifario\\_energia\\_i\\_trim\\_2021.pdf](https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Boletines/2021/Jul/boletin_tarifario_energia_i_trim_2021.pdf)). Si el consumidor no es estrato 4, la tarifa podría ser diferente y esto podrá impactar la estimación del ahorro económico.

Ahora bien, para el cálculo de las emisiones de CO2 se tomó el dato publicado por Gaia Servicios Ambientales sobre el factor de emisión energía Colombia 2020, indicando que el valor promedio es 0.2042 kgCO2e/KWh.

Tomamos como referente la información de la Agencia de protección Ambiental de Estados Unidos - <https://espanol.epa.gov/la-energia-y-el-medioambiente/calculador-de-equivalencias-de-gases-de-efecto-invernadero> de donde se saca el cálculo de siembra de árboles por hectárea por reducción de CO2 (Calculador de equivalencias de gases de efecto invernadero).

¿Qué resultados puedes obtener al ingresar tu información y que esta sea procesada por la Calculadora del Ahorro?

Los resultados arrojados por La Calculadora Del Ahorro Haceb pueden tomar tres caminos y no todos los caminos indican un ahorro en energía, dinero o reducción de impacto ambiental.

El resultado depende de la información ingresada por el consumidor y se pueden ser los siguientes:

Camino 1. Cuando el consumo de energía en kWh/mes de la nevera que desea cambiar, es mayor que la nevera nueva. El consumidor obtendría un ahorro aproximado y estimado de energía, dinero y reducción de impacto ambiental. Aquí se podrá visualizar un ahorro en dinero aproximado, ahorro en energía por litro y reducciones de KgCO<sub>2</sub> al año.

Camino 2. Cuando el consumo de energía en kWh/mes de la nevera que desea cambiar es menor que la nevera nueva. El litraje de la nevera anterior y el de la nevera nueva son diferentes por eso se lleva a una unidad de medida comparable, es decir consumo de energía kWh por litro donde se podrá ver el porcentaje de eficiencia que tiene la nevera nueva versus la que desea cambiar el consumidor.

Camino 3. Cuando el consumo de energía en kWh/mes de la nevera que desea cambiar es menor que la nevera nueva y adicional la nevera anterior tiene 6 años o menos de uso. Le muestra al consumidor que la nevera que desea comprar es más potente, con mayor capacidad y tiene mejor tecnología por lo que requiere más energía para su funcionamiento.

La Calculadora del Ahorro Haceb es una guía para estimar el ahorro aproximado que puedes llegar a tener al cambiar la nevera Haceb que tienes en casa. Los resultados entregados por la Calculadora del Ahorro son aproximados, estimados y sujetos a variables particulares del consumidor, tales como estrato, subsidio, tarifa, ubicación, lugar de instalación, modo de uso y mantenimiento de la nevera. Haceb no se hace responsable por las decisiones que pueda tomar el consumidor basadas en la información arrojada por la Calculadora.

### **Propiedad intelectual y derechos de autor**

Las marcas, nombres comerciales, enseñanzas, gráficos, dibujos, diseños, videos, fotografías, artículos y cualquier otra figura que constituya propiedad intelectual o industrial y que aparezca en este sitio web, es de propiedad de Industrias Haceb S.A. de conformidad con las disposiciones legales sobre la materia. En consecuencia, los elementos aquí referidos no podrán ser utilizados, modificados, copiados, reproducidos, transmitidos o distribuidos de ninguna manera, y por ningún medio, salvo autorización previa, escrita y expresa de Haceb.

### **Exenciones de responsabilidad**

El material y los componentes técnicos en este sitio web pueden incluir errores y presentar fallas técnicas en cualquier momento, y, por ende, las visitas que hagas a la herramienta serán bajo tu entero riesgo y responsabilidad. Ni Haceb, ni los terceros involucrados en el diseño, administración y actualización del sitio, serán responsables de los daños que llegaren a sufrir los usuarios directa o indirectamente, como consecuencia del acceso, falta del mismo, el uso o imposibilidad de uso de la herramienta. Haceb no garantiza que el acceso a

su Blog esté permanentemente disponible y/o que éste o su contenido estén libres de errores. Tampoco garantiza que el sitio o sus links se encuentren libres de virus o de otros componentes dañinos.

En consecuencia, Haceb no será responsable de los daños directa o indirectamente sufridos por el uso, acceso o imposibilidad de los anteriores, a su Blog, causados, entre otras circunstancias, pero sin limitarse a, el uso o falta de acceso al Blog; el uso o falta de acceso a un sitio vinculado ("links"); fallas en el desempeño del sitio o de alguno de los sitios vinculados; errores en los mismos; omisiones; interrupciones; demoras en la operación o en la transmisión; o fallas en la línea.

Haceb selecciona cuidadosamente los vínculos ("links") con otros sitios de Internet, a los que se tiene acceso a través de <https://haceb.plm.com.co>, pero no se hace responsable del contenido ni de los aspectos técnicos de ellos, ni los controla o puede controlar, máxime si se tiene en cuenta que tales contenidos varían de tiempo en tiempo. En consecuencia, el acceso a tales links a través de [blog.haceb.com](http://blog.haceb.com) se hará bajo el entero riesgo y responsabilidad del usuario. Lo anterior, en la medida en que una vez se ingrese al sitio vinculado, se entiende que el usuario abandonó la página de la Haceb.

### **Imágenes**

Las imágenes que se muestran en la Calculadora del Ahorro son de referencia. Haceb exhibe las imágenes de los productos con la mayor nitidez y precisión posible, haciendo un esfuerzo para mostrar los colores de la forma más cercana a la realidad, sin embargo, esto puede verse alterado por el equipo o monitor desde el cual se visualicen los productos. En tal sentido, Haceb se exime de cualquier responsabilidad por la diferencia entre las imágenes de los productos presentados en el contenido de la Calculadora del Ahorro y los productos reales.