

Dato maestro: sepa cómo elegir el generador eléctrico adecuado

Ingeniera, académica y gestora, Romina Cid entrega las claves para contar con la máquina para cubrir sus necesidades.

Salomón Manzur Z.

Un clásico invernal son los cortes de energía eléctrica que afecta especialmente a los maestros que, a causa de la pandemia de Covid-19, están realizando trabajos en sus hogares.

Ante esto surge la posibilidad de utilizar generadores eléctricos, por lo que Constructor consultó a la ingeniero y académica **Romina Cid**, quien definió una de las primeras interrogantes ante el uso de estas máquinas: ¿Qué es un generador eléctrico? “Es una máquina que transforma la energía mecánica a través de campo magnético, y convierte el movimiento en energía eléctrica”, aclaró la profesional.

En cuanto a qué tipos de estos aparatos existen, Romina Cid los separó en dos.

- Generadores estacionarios: utilizan gas natural o diesel y son de gran tamaño. Están diseñados para funcionar por ejemplo en un edificio en forma permanente en caso de apagón y sustituir necesidades básicas como iluminación, calefacción o aire acondicionado.

- Generadores portátiles: operan generalmente con gasolina, diésel y mezcla gasolina con aceite 2T. Puede ser llevado a todas partes, siempre que se tenga combustible para hacerlo andar y es valorado de mejor manera en



ambientes domésticos o industriales pequeños.

Respecto de las razones para utilizar generadores eléctricos, la ingeniero señaló las siguientes:

- Respaldo la energía: esto apunta a garantizar la continuidad operativa de su negocio y, a la vez, responder frente emergencias por cortes de la red eléctrica.

- Horas punta: en el esce-

nario de los meses con horarios de tarifa punta, se utilizan para reducir costos de producción.

- Zonas sin acceso a la red de suministro eléctrico: logrando garantizar un trabajo continuo y soporte en terreno.

- Usos variados: en la agroindustria se usan en estaciones de bombeo, en el comercio se utiliza a modo de fuente de ener-

gía alternativa para el caso de apagones, en una casa son necesarios frente a cualquier falta de suministro eléctrico, porque suple las necesidades básicas de iluminación, ventilación, refrigeración, etc.

En cuanto a cómo elegir un generador eléctrico para trabajos u hogar, Romina Cid señala cuatro criterios:



Romina Cid Moris, ingeniero y académica de Universidad Bernardo O'Higgins.

- Condiciones de seguridad: asesorarse con la empresa proveedora de todas las recomendaciones de seguridad.

- Costos: el costo del equipo se podrá comparar con los costos asociados a estar sin suministro eléctrico por dos horas o más.

- Horas de funcionamiento: determinar la cantidad de horas que tendrá funcionando el generador. Si es de forma esporádica y nunca más de 8 horas seguidas, le servirá uno de 3.000 rpm (revoluciones

por minuto).

- Potencia máxima: calcular la potencia máxima, con el fin de permitir un buen funcionamiento sin sobrecargas eléctricas a sus sistemas, evitar cortes o emergencias, ya que dicha potencia corresponde a la energía demandada por los artefactos eléctricos al momento de hacer arrancar su motor.

- Tipo de combustible: según necesidad y los más comunes son de gasolina o diesel. Los generadores a gasolina tienen su mejor desempeño en usos bajo las tres horas continuas.

3.000

RPM o revoluciones por minuto es la potencia recomendada para un generador que vaya a ser utilizado hasta 8 horas continuas.