



Suministramos energía a empresas de telecomunicaciones, mantenemos a la gente conectada

Generación de energía diseñada para empresas de telecomunicaciones

Nuestra energía trabajando para ti.



**Power  
Generation**

Las empresas de telecomunicaciones de hoy necesitan un suministro ininterrumpido de energía. Como líder mundial en el sector, Cummins Power Generation suministra la energía que necesitan para seguir funcionando.

El sector de las telecomunicaciones ha cambiado radicalmente en los últimos años. A las revoluciones de Internet, banda ancha y 3G se han unido la intensa globalización y la competencia para someter a las empresas de telecomunicaciones y de transmisión de datos a una presión sin precedentes.

La situación se ve agravada por las enormes expectativas de los consumidores sobre los servicios que reciben a través de sus redes móviles, tradicionales, de Internet y de banda ancha.

Exigen servicios ininterrumpidos y de calidad superior a la velocidad del rayo, y el más mínimo bajón de servicio basta para provocar el cambio al proveedor rival.

Además, los centros de atención telefónica, instalaciones de colocalización y centros de datos necesitan fuentes de energía a prueba de fallos para el desarrollo de sus actividades diarias.

En el mundo actual, donde hay tanto en juego, la solución es sencilla. Los proveedores de servicios de telecomunicaciones y datos necesitan un suministro de energía lo suficientemente confiable como para garantizar un servicio ininterrumpido a sus clientes, sin fallos.

Esta necesidad es incluso mayor en los países en vías de desarrollo, donde la falta de energía, la fragilidad de las redes de suministro o incluso las condiciones climáticas extremas pueden hacer extremadamente vulnerables las operaciones comerciales.

#### **Cummins: capacidad para suministrar**

Cummins Power Generation cuenta con la experiencia para suministrar la energía necesaria para no interrumpir las operaciones esenciales de su negocio.

Como líder mundial en generación de energía, diseñamos y fabricamos generadores diesel, de gas natural y LPG que van desde los 11 hasta los 3300 kVA para aplicaciones de energía continua y de emergencia en todo el mundo.

Todos ellos proporcionan una energía extremadamente eficiente, confiable y económica, día tras día, en algunos de los lugares más remotos del planeta; algo vital a la hora de mantener servicios y funciones críticos.



### **Los generadores de emergencia Cummins mantuvieron a Verizon Wireless conectado durante el apagón de EE.UU.**

El gran apagón de 2003 interrumpió las comunicaciones en la zona Noreste comprendida entre los Grandes Lagos y la costa Atlántica. Las empresas sin sistemas de energía de respaldo tuvieron que permanecer hasta cinco días sin electricidad. Verizon Wireless, que da servicio al norte del estado de Nueva York, pudo seguir funcionando con normalidad durante el apagón.

Recientemente, en más de 300 antenas de telefonía móvil de Verizon Wireless, se habían acabado de instalar generadores diesel in situ Cummins Power Generation de 40 kW, con controladores digitales Power Command® para mejorar regulación de la tensión, la

eficiencia de la combustión y habilitar funcionalidades de comunicación e información en tiempo real, tanto nivel remoto como local. Además, protegieron los centros de conmutación regionales mediante generadores respaldo de 500 y 750 kW. Rick Polatas, director de los servicios de red para Verizon Wireless lo confirmaba: "El apagón no ha tenido impacto alguno sobre el servicio a nuestros clientes. Todos los generadores Cummins instalados, así como nuestros emplazamientos remotos, telefonía móvil y nuestras centrales de conmutación arrancaron y funcionaron perfectamente".

### Generadores diseñados para empresas de telecomunicaciones

Cummins Power Generation es consciente de que, por lo general, las empresas de telecomunicaciones necesitan soluciones energéticas de respaldo a pequeña escala, en muchos casos para instalaciones residenciales o remotas.

En respuesta a ello, hemos diseñado una familia de generadores diesel pequeños y resistentes, que satisfacen estas necesidades específicamente, ofrecen gamas de potencia de entre 11 y 250 kVA y pueden ser configurados a medida, en combinación con nuestras tecnologías de transmisión y control, adaptándose con total precisión a sus aplicaciones energéticas especializadas, estén donde estén en el mundo.

### Soluciones energéticas de proveedor único:

La fuerza de Power of One™.

Fabricados exclusivamente a partir de componentes creados, preintegrados y puestos en servicio por Cummins Power Generation – con conmutadores de transferencia, interruptores y controles automáticos – cada generador proporciona la confiabilidad que sólo está al alcance de las soluciones energéticas de un proveedor único. A esto lo hemos llamado The Power of One™.

### Emisiones reducidas, energía silenciosa

Los generadores de Cummins Power Generation se han diseñado y probado para cumplir y de hecho, sobrepasar cualquier normativa medioambiental del mundo. Nuestro compromiso permanente para lograr un mundo más seguro y más limpio se traduce en proyectos continuos de investigación para desarrollar generadores que rindan con mayores niveles de eficiencia energética y que cumplan las normas de supresión de ruido actuales, mediante casetas insonorizadas que permiten incluso la instalación de grandes equipos cerca de áreas residenciales.

### Cummins Power Generation: Una solución completa

- Gama completa de generadores
- Sistemas completamente integrados
- Línea completa de interruptores automáticos de transferencia
- Confiabilidad y soporte, dónde y cuándo los necesite
- Respuesta y suministro rápidos, en todo el mundo
- Relaciones confiables mediante la amplia red de distribuidores Cummins



En el año 2008 los distribuidores de Cummins Power Generation en República Dominicana suplieron a la empresa de telecomunicaciones "Compañía Dominicana de Teléfono" (Claro-Codetel) aproximadamente 350 equipos para ampliar y reforzar la red de comunicación GSM.

Los equipos abarcan generadores eléctricos de 35 a 150 kW estándar y silenciosos, e interruptores de transferencia automática de 225 a 3000 amperios para uso interior y exterior. Todas esas unidades se distribuyeron e instalaron a lo largo de todo el territorio nacional, lo que requirió de una logística rigurosa de entrega y puestas en marcha.

El éxito en la coordinación de los servicios se debió al excelente apoyo por parte del personal de Claro-Codetel y al empeño puesto por el personal de ventas y técnico de los distribuidores. Cabe destacar la participación y el soporte de la fábrica en la coordinación y el cumplimiento de los tiempos de entrega de las unidades.

Por último el cliente señaló "Este proyecto fue otorgado a Cummins Power Generation gracias a la calidad de los equipos y al respaldo ofrecido en el país a través de sus distribuidores".



Generadores flexibles,  
tableros de transferencia  
y controles avanzados.  
Cummins Power  
Generation dispone  
de todo lo que necesita  
para satisfacer sus  
necesidades energéticas.



Cummins Power Generation suministra generadores diesel de primera categoría para todos los requisitos de las instalaciones energéticas de servicio continuo y de emergencia.

Dentro de esta gama, ofrecemos generadores pequeños, adaptados específicamente a las necesidades de las empresas de telefonía móvil, de telefonía tradicional, de Internet y cualquier otra que opere en el sector de las telecomunicaciones y la transmisión de datos. En función de sus necesidades, adaptaremos estos generadores mediante una amplia gama de opciones de funcionamiento y equipamientos especiales, como casetas insonorizadas, tableros de transferencia GTEC, depósitos de combustible y controles PowerCommand®, que garantizan el máximo rendimiento con el mínimo impacto ambiental.

#### Generadores diesel de 11-250 kVA

Con un rango de potencia de salida que va desde los 11 hasta los 250 kVA, los generadores Cummins Power Generation para el sector de las telecomunicaciones incluyen el siguiente equipamiento de serie:

- Caseta insonorizada
- Regulador mecánico del motor
- Caldeo para el refrigerante del motor
- Controlador digital PCC1301
- Capacidad de arranque automático/remoto
- Cargador de baterías
- Interruptor de 3/4 polos
- Depósito de combustible de gran autonomía, instalado en bancada.
- Doble revestimiento para la contención de fugas de combustible (salvo para el C70D5 y superiores)
- Certificado de cumplimiento CE

#### Equipamiento opcional y complementos:

- Funcionamiento monofásico
- Regulador electrónico de velocidad
- Control remoto (iWatch 100)
- Controlador con llave de arranque PCC0300 para los modelos C11D5 a C22D5
- Sistema automático de relleno de combustible



Con más de 200 equipos instalados y funcionando por todo el país hemos servido y ayudado a la telefonía móvil a comunicar a más de 1 millón de usuarios de telefonía móvil tigo. Bajo la modalidad de Llave en Mano se han instalado equipos que van de los 11 kW a los 35 kW para celdas y hasta 300 kW en las instalaciones principales y oficinas centrales.

Estos equipos en su mayoría trabajan las 24 horas del día los 7 días de la semana dando muestra de la calidad de nuestros generadores y el soporte post venta que Maquipos presta a nuestros clientes.

Algunos de estos equipos se encuentran a más de 1500 mts. en alguna de nuestras montañas o volcanes y con accesos tan difíciles que ha sido necesario subir el equipo en helicóptero. En estos lugares de tan complicado acceso se confía en nuestros equipos para ser la única fuente de energía que mantiene comunicados a los Guatemaltecos de estas regiones.

Confianza, soporte, calidad y servicio son los pilares sobre los que se construye la relación con nuestros clientes.

# Gracias a las últimas tecnologías, ahora puede supervisar y controlar sus generadores desde cualquier parte del mundo mediante PowerCommand iWatch.

## Tableros de transferencia GTEC

Nuestra serie GTEC de tableros de transferencia ofrece funciones de supervisión de la Red, arranque y transferencia de carga de las fuentes del generador para aplicaciones de emergencia, respaldo y respaldo opcional. Con regímenes de corriente 100% continuos, incluyen:

- Control electrónico habilitado mediante software, con una completa gama de opciones
- Mecanismo de conmutadores de transferencia avanzados
- Operación manual del interruptor
- Dispositivo de bloqueo positivo para evitar la conexión fuente a fuente
- Contactos principales aptos para la interrupción del 100% de la carga
- Controles instalados sobre la puerta y amplio espacio libre para facilitar el mantenimiento / acceso
- Certificación según IEC 60947-6-1 AC31B

## PowerCommand® iWatch™

Los sistemas PowerCommand® de Cummins Power Generation utilizan controles electrónicos preintegrados para habilitar las excelentes funcionalidades “inteligentes” de supervisión de los generadores y de los tableros de transferencia.

Cummins Power Generation ha llevado esta tecnología un paso más allá, creando PowerCommand® iWatch™ para permitirle supervisar sus generadores y tableros de transferencia a través de Internet, desde una única ubicación central.

Al permitir la supervisión mediante el Cummins PowerCommand® (LonWorks®) RS485 o conexiones estándar de red Ethernet utilizando un navegador de Internet, este sofisticado sistema resulta ideal para aplicaciones de telecomunicaciones, ya que confiere la capacidad para gestionar múltiples ubicaciones remotas y desatendidas, sustituir estaciones de vigilancia con dotaciones de personal e incluso predecir fallos en generadores. Los sistemas PowerCommand® iWatch™ ofrecen:

- Control avanzado sobre generadores y tableros de transferencia
- Detección remota, supervisión, control y almacenamiento de datos de hasta 45 nodos
- Interfaces gráficas fáciles de usar
- Notificación de alarmas vía SMS y notificación opcional por correo electrónico
- Acceso controlado, a tres niveles mediante nombre de usuario y contraseña
- Fuente de alimentación en CC integrada
- Certificaciones, garantía y mantenimiento



Desde el año 2000 Cummins Power Generation México suministran energía confiable a una de las empresas de Telecomunicaciones más grandes de México. Dicha empresa necesitaba un proveedor que asegurara la correcta operación de sus sitios para mantener la red de comunicación en distintos puntos de la República.

Este grupo ya contaba con una referencia de nuestros productos en su Corporativo y una vez que nos dieron la oportunidad de mostrar el desempeño de nuestros gensets y tableros de transferencia, así como la capacidad de soporte de producto con la que contamos a través de nuestra red de distribución, quedaron

complacidos y se inclinaron por la calidad, integración y soporte de producto que ofrece Cummins Power Generation.

Actualmente tenemos presencia en más de 1100 sitios con generadores de 35 y 50 kW repartidos alrededor de la República Mexicana en donde esta gran empresa de telecomunicaciones tiene presencia, así como en sus centros de atención personalizada con respaldo de 50 kW a 100 kW por sitio. Otra aplicación importante es el respaldo de su Centro de control de operaciones maestro, donde se cuenta con una capacidad instalada de 3MW repartidos en tres equipos de 1000 kW modelo DFHD por sitio.



# Un extraordinario servicio y una magnífica atención al cliente en todo el mundo. Cummins Power Generation trabaja localmente, a escala global.

Si su empresa de telecomunicaciones necesita energía de respaldo en pequeños emplazamientos distribuidos en un país desarrollado, o bien mayores aplicaciones en áreas con un suministro eléctrico poco confiable, Cummins Power Generation le proporcionará una solución energética total que se adapte a sus necesidades específicas, con una velocidad y eficacia extraordinarias.

Con distribuidores en más de 130 países de todo el mundo, nuestros servicios abarcan todos los aspectos, desde el asesoramiento por expertos en centros de generación, pasando por el diseño y la ingeniería de sistemas, hasta la gestión, instalación y realización de proyectos con experiencia para que sus sistemas energéticos funcionen a pleno rendimiento.

Además, nuestros servicios globales postventa y de atención al cliente garantizan que sus sistemas seguirán funcionando a niveles máximos de eficiencia y confiabilidad en todo momento. Gracias a nuestra amplia red de distribuidores, nuestros productos preintegrados y nuestro legendario compromiso con el cliente, usted disfrutará de una comodidad y seguridad garantizadas por el suministro de un proveedor único, los programas de mantenimiento planificado y los confiables servicios de emergencia 24 horas.

Un paquete de servicios que hace de Cummins Power Generation un operador global y una empresa local, todo en uno.

## Triángulo de soluciones

Sólo Cummins Power Generation le ofrece la mejor solución energética con una confiabilidad sin igual, alto valor y rendimiento del producto, con servicio técnico en todo el mundo y amplia experiencia en aplicaciones y emisiones.

### Valor añadido

- Soluciones diseñadas para satisfacer las necesidades específicas del cliente
- Los servicios incluyen consultoría sobre la central, diseño e ingeniería de sistemas, instalación y puestas en marcha.
- Una completa gama de productos auxiliares, desde tableros de transferencia y controles PowerCommand™, hasta cassetas.



### Suministro confiable

- Generadores diesel de 11 a 250 kVA diseñados especialmente para empresas de telecomunicaciones
- Suministro confiable y eficiente, con niveles bajos de emisiones (en potencias continuas y de emergencia)
- Sistemas eléctricos totalmente preintegrados, de un único proveedor.

### Servicio de atención al cliente

- Respuesta rápida, local, 24/7, 365 días al año
- Distribuidores en más de 130 países de todo el mundo
- Capacidad total de asistencia incluyendo la garantía de un proveedor único, el mantenimiento planificado y servicios de emergencia 24/7



**Asia-Pacífico**

10 Toh Guan Road #07-01  
TT International Tradepark  
Singapur 608838  
Tel. 65 6417 2388  
Fax 65 6417 2399

**China**

8 Wanyuan Street  
Beijing Economic and  
Technological Dev. Area  
Beijing 100176  
R.P. China  
Tel. 86 10 6788 2258  
Fax 86 10 6788 2285

**India**

35A/1/2, Erandawana  
Pune 411 038  
India  
Tel. 91 020 6602 7525  
Fax 91 020 6602 8090

**México**

Eje 122 No. 200  
Zona Industrial  
78395 San Luis Potosí, S.L.P.  
México  
Tel. 52 444 870 6700  
Fax 52 444 824 0082

**Brasil**

Rua Jati, 310, Cumbica  
Guarulhos, SP 07180-900  
Brasil  
Tel. 55 11 2186 4195  
Fax 55 11 2186 4729

**Europa, CEI, Oriente Medio  
y África**

Manston Park Columbus Ave.  
Manston Ramsgate  
Kent CT 12 5BF  
Reino Unido  
Tel. 44 1843 255000  
Fax 44 1843 255902

**América Latina**

3350 Southwest 148th Ave.  
Suite 205  
Miramar, FL 33027  
EEUU  
Tel. 1 954 431 5511  
Fax 1 954 433 5797

**Norte América**

1400 73rd Ave. NE  
Minneapolis, MN 55432  
EEUU  
Tel. 1 763 574 5000  
Tel. gratuito EEUU  
1 877 769 7669  
Fax 1 763 574 5298

**Nuestra energía trabajando para ti.**

**[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)**

© 2009 Cummins Power Generation y Cummins son marcas registradas de Cummins Inc.  
"Nuestra energía trabajando para ti" y "The Power of One" son marcas registradas  
de Cummins Power Generation. Las especificaciones están sujetas a cambio.



**Power  
Generation**