



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**
VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com



"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000001

40



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**
VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Ingeniero
Washington Arce Rodriguez
Subjefe de Bomberos (E),
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Presente. -

CODIGO DEL PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

OBJETO DE CONTRATACION:
ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE: QUIROGA FIRE TRUCKS, S.A. DE C.V

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000002



CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA

Quito, 04 de septiembre del 2020

Ingeniero
Washington Arce Rodríguez
Subjefe de Bomberos (E),
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Presente. -

De mis consideraciones:

El que suscribe, en atención a la convocatoria efectuada por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito para la **"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"**, luego de examinar el pliego del presente procedimiento de adquisición de bienes en el extranjero, al presentar esta oferta por **QUIROGA FIRE TRUCKS / la Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán, REPRESENTANTE LEGAL** declaro que:

1. La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de tergiversar el presente procedimiento.
2. La oferta la hago en forma independiente y sin conexión abierta u oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento y, en todo aspecto, es honrada y de buena fe. Por consiguiente, aseguro no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará –directa o indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable; asimismo, me obligo a abstenerse de acciones, omisiones, acuerdos o prácticas concertadas; y, en general, de toda conducta cuyo objeto o efecto sea impedir, restringir, falsear o distorsionar la competencia, ya sea en la presentación de ofertas y posturas o buscando asegurar el resultado en beneficio propio o de otro proveedor u oferente, en este procedimiento de contratación.
3. Al presentar esta oferta, he considerado todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.
4. Bajo juramento declaro expresamente que no he ofrecido u ofreceré ningún pago, préstamo o servicio ilegítimo o prohibido por la Ley del Ecuador para servidores públicos; entretenimiento, viajes personales u obsequios, a ningún funcionario o trabajador del **Cuerpo de Bomberos del DMQ** que hubiera tenido o tenga que ver con el presente procedimiento.
5. En caso de resultar ser el oferente ganador, manifiesto que suscribiré el contrato comprometiéndome a ejecutar las especificaciones técnicas que ha

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000003

f



**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL: 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

formulado la Entidad Contratante, los mismos que declaro conocerlos y acorde a mi oferta presentada; y en tal virtud, no podrá aducir error, falencia cualquier inconformidad, como causal para solicitar ampliación del plazo, contratación de nuevos servicios o contratos complementarios.

6. En caso de resultar ser el oferente ganador, declaro que suscribiré el contrato, respetando los siguientes acuerdos:
 - a. Los bienes y servicios solicitados se proveerán de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el anexo No. 1, completados con la información de mi oferta.
 - b. La ejecución del contrato se regirá a las normas del ordenamiento jurídico del contrato, incluyendo entre estas, las facultades exorbitantes que este reconoce a favor de una institución que es parte de la Administración Pública.
 - c. Se presentarán las garantías de fiel cumplimiento, garantía del buen uso del anticipo, la garantía. Indispensable presentar borrador de la póliza. La solución de controversias en todos los casos se solucionarán ante los jueces ecuatorianos. Las garantías y pólizas presentadas son incondicionales, irrevocables y de cobro inmediato.

La oferta técnica económica que presento es la siguiente:

PARAMETRO	ESPECIFICACION TECNICA SOLICITADA	ESPECIFICACION TECNICA OFERTADA
CHASIS		
Chasis	Chasis cabinado. Se deberá presentar una ficha técnica del fabricante del chasis, para verificar las características requeridas, la misma que deberá estar en idioma castellano o con su respectiva traducción.	Chasis cabinado. Se presenta ficha técnica del fabricante del chasis, para verificar las características requeridas, la misma que se encuentra en idioma castellano
Fabricante	A determinar	CAMIONES MAN
País de origen	A determinar	ALEMANIA
Año de fabricación	Al menos 2020.	2021
Color	Cabina color rojo de acuerdo a los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, dando cumplimiento al Manual de Imagen Institucional del CBDMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.	Cabina color rojo de acuerdo a los colores institucionales del Cuerpo de Bomberos DMQ, dando cumplimiento al Manual de Imagen Institucional del CBDMQ, brandeo y señalética se determinará durante la ejecución del contrato. Los diseños y logos institucionales serán proporcionados a través del administrador del contrato.

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000004

P



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Sistema de telediagnóstico (telemetría)	El vehículo debe incluir un dispositivo de diagnóstico remoto, que permita conocer la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo y el medio de transmisión correspondiente. El hardware y el software permitirán que toda esta información sea grabada en un servidor web y sea visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento del vehículo.	El vehículo incluye un dispositivo de diagnóstico remoto, que permite conocer la información que se está transmitiendo en la red CAN-BUS del vehículo y el medio de transmisión correspondiente. El hardware y el software permiten que toda esta información sea grabada en un servidor web y sea visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento del vehículo.
MOTOR		
Motor	Controlado electrónicamente.	Sistema de control electrónico EDC (Electronic control diésel)
Cilindraje	Para el cilindraje se debe tomar en cuenta la capacidad de carga de la unidad de comando de incidentes para lo cual es necesario tener en cuenta los equipos con los que va a disponer el vehículo entre algunos de ellos son: torre de estación meteorológica, estructura carrozada, equipos tecnológicos, grupo electrógeno, mástil de iluminación y sistemas de comunicación. Así como también se debe considerar que el chasis es el que va a sostener las diferentes partes mecánicas como: el motor, la suspensión, el sistema de escape y la caja de dirección. Además, el chasis debe ser considerado como el componente más significativo y el elemento más fundamental que va a dar estabilidad a la unidad de emergencia en las diferentes condiciones. Es por eso que para determinar el cilindraje de la unidad se debe tomar en cuenta primero todos los componentes que va a ser parte de esta unidad de emergencia, como son el tipo de suspensión delantera como trasera, el tipo de tracción con el que va a trabajar, el sistema de frenos con el que debe estar provista la unidad.	6 Cilindros ✓ 12.4L Cilindrada ✓
Cilindros	Mínimos 6	6 Cilindros ✓

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000005

f



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Potencia	Con la finalidad que no realice esfuerzos, en condiciones normales de funcionamiento y operación la unidad debe tener un motor controlado electrónicamente con al menos 6 cilindros que nos dé una potencia mínima de 400 HP.	Con la finalidad que no realice esfuerzos, en condiciones normales de funcionamiento y operación la unidad tiene un motor controlado electrónicamente con 6 cilindros que nos da una potencia mínima de: (473 HP) CV (kW) @ rpm 480 (353) @ 1700 – 1900 Esta información es verificable en la ficha técnica adjunta del chasis MAN
Combustible	Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium.	Diésel existente en el Ecuador para 500 PPM de azufre, según normativa NTE INEN 1489:2012, Requisitos del diésel Premium (Euro 3)
Disposición del motor	Por debajo de la cabina	Por debajo de la cabina
Capacidad del depósito de combustible	Mínimo de 200 litros.	400 Litros (LD) aluminio
TRANSMISIÓN		
Transmisión	Automática	Automatica ZF / 12AS2301 OD + intarder ZF (Dispositivo hidrodinámico de frenado)
Tracción	En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior	En todas las ruedas con bloqueo al diferencial posterior 6x6
Caja de cambios	Mínimo 6 marchas adelante y 1 hacia atrás.	12 adelante (Sincronizadas) y 2 reversas
FRENOS		
Frenos	De aire mínimo con ABS y ASR	Standard ABS (Anti Block System), EBS (Electronic Brake System) ASR.
Frenos Delanteros	De disco	MAN BrakeMatic (Sistema electrónico de freno) \ Freno de Disco
Frenos Posteriores	De disco	MAN BrakeMatic (Sistema electrónico de freno) \ Freno de Disco
CABINA		
Normativa	Construcción de la cabina deberá ser de acuerdo a la normativa americana, europea o del país de fabricación del vehículo.	Construcción de la cabina será de acuerdo a la normativa europea del país de fabricación del vehículo.
Puertas	Acceso mediante dos puertas que se deben abrir en el sentido de la marcha.	Acceso mediante dos puertas que se abren en el sentido de la marcha.

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000006

12



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Sistema de visualización trasera.	El vehículo Comando de Incidentes debe ir dotado de cámara trasera y pantalla LCD para la visualización de las maniobras de marcha atrás.	El vehículo Comando de Incidentes estara dotado de cámara trasera y pantalla LCD para la visualización de las maniobras de marcha atrás.
Radio de Comunicaciones	<p>Se deberá incluir un equipo de radio comunicación que opere en la banda y frecuencia en uso del CBDMQ, deberá incluir la respectiva antena.</p> <p>Radios Vehiculares ANALOGO/DIGITAL Rango de frecuencia: 450 - 520 MHz.</p> <p>Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25KHz</p> <p>Especificaciones militares 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G</p> <p>Permite dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de Acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA)</p> <p>Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F</p> <p>Especificaciones IP 54 Rooming (Sitio)</p> <p>Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms)</p> <p>Audio y datos vía Bluetooth.</p> <p>Radio con pantalla frontal LCD alfanumérica.</p> <p>Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia)</p> <p>Canales: mínimo 1000 canales</p> <p>Potencia: 25-40 vatios (rango mínimo y máximos)</p> <p>INCLUYE: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO GPS incluido en la radio Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica Manual de uso Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS magnético Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Dos años por defecto de Fábrica.</p>	<p>Se incluye un equipo de radio comunicación que opere en la banda y frecuencia en uso del CBDMQ,</p> <p>MODELO MOTOROLA DGM5500e</p> <p>se incluirá la respectiva antena.</p> <p>Radios Vehiculares ANALOGO/DIGITAL Rango de frecuencia: 450 - 520 MHz.</p> <p>Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25KHz</p> <p>Especificaciones militares 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G</p> <p>Permite dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de Acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA)</p> <p>Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F</p> <p>Especificaciones IP 54 Rooming (Sitio)</p> <p>Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms)</p> <p>Audio y datos vía Bluetooth.</p> <p>Radio con pantalla frontal LCD alfanumérica.</p> <p>Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia)</p> <p>Canales: mínimo 1000 canales</p> <p>Potencia: 25-40 vatios (rango mínimo y máximos)</p> <p>INCLUYE: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO GPS incluido en la radio Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica Manual de uso Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS magnético Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento Dos años por defecto de Fábrica.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000307

f



**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL: 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>	<p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>
Acceso a la cabina	Debe contar con asideros en ambos lados para facilitar el acceso. Debe contar con peldaños antideslizantes de acceso en ambos lados	<p>Contará con asideros en ambos lados para facilitar el acceso.</p> <p>Contará con peldaños antideslizantes de acceso en ambos lados</p>
Asientos	El asiento del conductor debe ser regulable en separación e inclinación del respaldo. Debe disponer de suspensión neumática.	El asiento del conductor debe ser regulable en separación e inclinación del respaldo. Debe disponer de suspensión neumática.
	Todos los asientos deben disponer de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación al menos.	Todos los asientos disponen de reposacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000008

Handwritten signature



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Equipamiento de la cabina	<p>Deberá contar como mínimo con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aire acondicionado. 2. Sistema de visión de 360 ° compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 4 cámaras distribuidas en el vehículo de la siguiente manera: En la parte delantera del vehículo debe ir una cámara a cada lado. En la parte posterior del vehículo debe ir una cámara a cada lado, estas deben ser impermeables y resistentes a la intemperie e infrarrojas. • La pantalla debe ser táctil de al menos de 6 pulgadas LC impermeable, acorde a todas las funcionalidades del vehículo desde donde se debe centralizar el control de todo el vehículo que debe estar basado en una centralita PLC y en el sistema CAN-BUS del chasis. En esta pantalla también se deben proyectar las imágenes del sistema de visión de 360 °. 3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto. 	<p>La unidad cumplirá con lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aire acondicionado. 2. Sistema de visión de 360 ° compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 4 cámaras distribuidas en el vehículo de la siguiente manera: En la parte delantera del vehículo debe ir una cámara a cada lado. En la parte posterior del vehículo debe ir una cámara a cada lado, estas deben ser impermeables y resistentes a la intemperie e infrarrojas. • La pantalla será táctil de 6 pulgadas LC impermeable, acorde a todas las funcionalidades del vehículo desde donde se debe centralizar el control de todo el vehículo que debe estar basado en una centralita PLC y en el sistema CAN-BUS del chasis. En esta pantalla también se deben proyectar las imágenes del sistema de visión de 360 °. 3. En la cabina se colocará una alarma óptica y acústica en caso de que haya algún armario abierto.
ACCESORIOS		
Alternador	Mínimo 300 amperios.	300 A – 28 V 2240 W
Baterías	Mínimo 2 baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con mínimo 4 años de garantía.	2 x 12 V 175 Ah baterías de ácido absorbido y herméticamente sellado con 4 años de garantía.
Gata hidráulica	Equipo original	Equipo original
Llave de ruedas	Equipo original	Equipo original
Caja de herramientas básicas	Juego de destornilladores plano y en cruz (mínimo 6u), linterna recargable tipo LED, alicate de mango aislado, juego de llaves	Juego de destornilladores plano y en cruz (6u), linterna recargable tipo LED, alicate de mango aislado, juego de llaves

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000009

12



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	mixtas (mínimo 12u) y caja de copas (mínimo 24 piezas).	mixtas (12u) y caja de copas (24 piezas).
Triángulos o cono de seguridad	Mínimo 6 unidades	6 unidades
Extintores de incendios	Mínimo 3 unidades de CO2 (5 libras)	3 unidades de CO2 (5 libras)
Sirena y altavoz	Mínimo de 100 watts con 5 años de garantía.	100 watts con 5 años de garantía.
SUSPENSIÓN		
Suspensión	El eje delantero tendrá un diseño de suspensión independiente, suspensión neumática en el eje trasero	Eje Delantero suspensión independiente Ballestas parabólicas MAN / VO - 09 "straight" Eje trasero Neumática Fuelle enr. S MAN / HYD 1350-03 de ejes hipoidales
DIRECCIÓN		
Dirección	Como mínimo hidráulica.	ZF / SERVOCOM (8098) Hidráulica integral con esferas re circulantes
PESOS		
GVWR	57.000 Libras mínimo	27000 KG (59.400 Lb)
EJE DELANTERO		
Capacidad	Al menos 16.000 Lb	7500 KG (16.500 Lb)
EJE TRASERO		
Capacidad	Al menos 41.000 Lb	26000 KG (57.200 Lb)
NEUMÁTICOS Y RUEDAS		
Neumáticos delanteros	Mínimo de R 22,5	315/80 R22.5
Neumáticos traseros	Mínimo de R 22,5	315/80 R22.5
Ruedas de repuesto	Mínimo 2 ruedas de repuesto equipo original	2 ruedas de repuesto equipo original 315/80 R22.5
SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN		
Descripción	El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por 4 apoyos electro-mecánico distribuido de la siguiente: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia.	El vehículo deberá contar con un sistema de estabilización para garantizar la estabilidad durante la operación que debe estar compuesto por 4 apoyos electro-mecánico distribuido de la siguiente: dos para el eje delantero y dos para el eje trasero. Se deben poder activar y desactivar automáticamente mediante un botón o mando a distancia ubicado en el interior de la cabina
CUERPO / ESTRUCTURA CARROCERÍA		

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000010

En el diagrama no se verifico los 2 accesos y ventanas

~~No se~~ En el diagrama no verifica la ampliación de los 900 mm

RIO BAL

gatruc

LAMANCA, GTO. MEX.

quirogatrucks.com

ño, c
es
rán la
isma,
ana,
al de e
vehí
tificac
dient
redes
esta
aisla

aterial de
ermitirán
a misma,
mericana,
ulos, por
por un
reditado.
ia serán
lante del

	<p>material aislante y temperatura. El piso tiene que estar cubierto por una superficie que sea fácilmente limpiable y antideslizante.</p>	<p>superficie que sea fácilmente limpiable y antideslizante.</p>
Paredes extensibles	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones deberán tener la posibilidad de ampliarse al menos 900 mm en total, sin afectar la estabilidad del vehículo, para lo cual una o ambas paredes serán extensibles móviles. Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad</p>	<p>Tanto la sala de comunicaciones como la sala de reuniones tendrá la posibilidad de ampliarse al menos 900 mm en total, sin afectar la estabilidad del vehículo, para lo cual una o ambas paredes serán extensibles móviles. Deberá ser un sistema automático de extensión horizontal sin necesidad de apoyos exteriores con el suelo y que garantice su expansión.</p>
Ingresos al habitáculo (Sala de reuniones y a la Sala de comunicaciones)	<p>Accesos: Deberá contar con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones, y otro acceso independiente para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de comunicaciones. Ambos ingresos serán independientes.</p> <p>Puertas: Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas integradas tanto en el lado interno como externo. Debe incluir iluminación y escaleras de accionamiento automático.</p> <p>Ventanas: El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>	<p>Accesos: Contará con acceso para el ingreso del personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de reuniones, y otro acceso independiente para el personal desde el exterior del vehículo hacia la sala de comunicaciones. Ambos ingresos serán independientes.</p> <p>Puertas: Las puertas de acceso serán de una sola hoja con giro hacia afuera, estas deben incluir asas integradas tanto en el lado interno como externo. Debe incluir iluminación y escaleras de accionamiento automático.</p> <p>Ventanas: El habitáculo debe incluir como mínimo: Una ventana en cada una de las dos puertas de acceso desde el exterior.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000011

Handwritten signature



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

<p>Compartimentos exteriores laterales</p>	<p>El vehículo deberá contar con al menos seis compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios. Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes. Adicional uno de los seis compartimentos será destinado exclusivamente para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica.</p>	<p>El vehículo deberá contar con al menos seis compartimentos laterales accesibles desde el exterior para el almacenamiento de materiales o equipos necesarios. Los compartimentos deben contar con iluminación LED, ventilación y drenajes. Adicional uno de los seis compartimentos será destinado exclusivamente para el almacenamiento del sistema de generación eléctrica.</p>
<p>Bodega independiente</p>	<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del camión, en el cual deberá colocarse mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.</p>	<p>Ubicado en un compartimento independiente, accesible desde el exterior del camión, en el cual deberá colocarse mobiliario plegable, al menos 12 sillas, dos mesas y dos pizarras.</p>
<p>Techo</p>	<p>El techo deberá ser transitable y por lo tanto debe ser construido con una superficie antideslizante. Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten.</p> <p>Acceso al techo: Para acceder a esta zona se deberá disponer de una escalera plegable en la parte trasera. Debe contar con iluminación automática cuando se despliegue la escalera de acceso al techo.</p>	<p>El techo será transitable y por lo tanto será construido con una superficie antideslizante. Deberá estar reforzado para soportar el peso de personas, antenas, o de aquellos sistemas que lo necesiten.</p> <p>Acceso al techo: Para acceder a esta zona se dispondrá de una escalera plegable en la parte trasera. Contará con iluminación automática cuando se despliegue la escalera de acceso al techo.</p>
<p>Altura máxima de la Unidad</p>	<p>La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no deberá ser mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – AMT, el largo del vehículo debe ser al menos de 13 m, y el ancho del vehículo no mayor a 2,5 m.</p>	<p>La altura máxima del vehículo y sus aditamentos no deberá ser mayor a 4,10 m. de acuerdo a la ordenanza metropolitana 147 – AMT, el largo del vehículo debe ser al menos de 13 m, y el ancho del vehículo no mayor a 2,5 m.</p>
<p>Iluminación exterior y altavoces</p>	<p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo. Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 luces LED blancas de escena distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte adelante, 	<p>WHELEN</p> <p>La iluminación exterior deberá ser tipo LED y acorde a la normativa determinada para el tipo de vehículo. Deberá incluir al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 luces LED blancas de escena distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte adelante, 4 luces colocadas en la

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000012

R

En la ficha técnica no se venia baliza con la dimensión minimo solicitado

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

quiogatrucks.com

E-mail: ventas@quiogatrucks.com

	<p>4 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</p> <p>8 Luces LED estroboscópicas de color rojo distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte adelante, 2 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baliza como mínimo de 1,65 m LED de color rojo, con 5 años de garantía. • 1 altavoz de potencia mínima de 100 W. 	<p>parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8 Luces LED estroboscópicas de color rojo distribuidas de la siguiente manera: 2 luces colocadas en la parte adelante, 2 luces colocadas en la parte posterior, y; 4 luces colocadas en las partes laterales del vehículo (2 por cada lado). • Baliza como mínimo de 1,65 m LED de color rojo, con 5 años de garantía. • 1 altavoz de potencia mínima de 100 W.
<p>Pintura y rotulación</p>	<p>La pintura deberá tener por lo menos tres capas: imprimación, acabado y barniz. El color será indicado al proveedor tras la firma del contrato Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión. Para mayor protección los bajos del módulo carrocería y chasis se deberá proteger especialmente contra el polvo, agua o barro mediante proyección antigavilla. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.</p>	<p>La pintura tendra por lo menos tres capas: imprimación, acabado y barniz. El color será indicado al proveedor tras la firma del contrato Todos los elementos de acero deberán ser imprimados con materiales de anticorrosión. Para mayor protección los bajos del módulo carrocería y chasis se deberá proteger especialmente contra el polvo, agua o barro mediante proyección antigavilla. Textos y anagramas identificativos a determinar, serán entregados por el administrador, posterior a la firma del contrato.</p>
<p>DISTRIBUCIÓN INTERIOR: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>		
<p>Distribución interna de la Unidad</p>	<p>La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos <p>Estas áreas deben comunicarse entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá</p>	<p>La unidad móvil deberá tener cinco áreas perfectamente diferenciadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sala de reunión. 2. Zona de cafetería 3. Sala de comunicaciones. 4. Zona de descanso 5. Espacio para equipos tecnológicos <p>Estas áreas deben comunicarse entre sí mediante puertas correderas, que les permitirá separar</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000013 *R*



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>separar las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciamos con la Sala de reunión, • Seguimos con la zona de cafetería, • Posterior en ese orden la Sala de comunicaciones • Y finalmente la zona de descanso. 	<p>las funciones del personal y así no interrumpir las actividades de cada persona. La distribución de estas áreas se la realizará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciamos con la Sala de reunión, • Seguimos con la zona de cafetería • Posterior en ese orden la Sala de comunicaciones • Y finalmente la zona de descanso.
Mobiliario	Las mesas y armarios del vehículo deberán estar fabricados en materiales metálicos y no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.	Las mesas y armarios del vehículo serán fabricados en materiales metálicos y no metálicos lavables y resistentes a la corrosión.
1. Sala de reuniones / Gabinete de crisis	<p>Esta área deberá estar equipada como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una mesa de reuniones, la cual debe estar situada en la zona central, la misma que deberá tener cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Deberá permitir pasar el cableado de red por un ducto independiente, al igual por un ducto independiente para la alimentación o fuerza y telefonía, por debajo de la mesa para evitar incidentes es decir "ductos independientes". • 5 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo. • 1 sillón para la cabecera de la mesa giratorio con ruedas y un mecanismo de fijación al suelo. • 6 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles. • Pizarra magnética en una de las paredes laterales encima de los asientos plegables con rotuladores e imanes. • Deberán instalar equipos de aire acondicionado centralizado, con mando a distancia en la sala de 	<p>Esta área deberá estar equipada como mínimo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una mesa de reuniones, la cual debe estar situada en la zona central, la misma que deberá tener cajones con departamentos para integrar los equipos y otros elementos. Deberá permitir pasar el cableado de red por un ducto independiente, al igual por un ducto independiente para la alimentación o fuerza y telefonía, por debajo de la mesa para evitar incidentes es decir "ductos independientes". • 5 sillones tipo oficina confort con mecanismo de fijación al suelo. • 1 sillón para la cabecera de la mesa giratorio con ruedas y un mecanismo de fijación al suelo. • 6 asientos adicionales plegables fijados a las paredes extensibles. • Pizarra magnética en una de las paredes laterales encima de los asientos plegables, con rotuladores e imanes. • Deberán instalar equipos de aire acondicionado centralizado, con mando a distancia en la sala de reuniones. El equipo de aire

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000114



	<p>reuniones. El equipo de aire acondicionado debe permitir suministrar aire fresco, deshumidificado, libre de polvo y suciedad, deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 6.000 BTU.</p> <p>Sistema de video conferencia: Se deberá suministrar un equipo para video conferencias. Debe contar con una cámara de alta definición con un zoom mínimo de 10x y rendimiento mínimo de 1080p. Debe incluir un control de panorámica e inclinación motorizados. Debe incluir un sistema de manos libres con cobertura de 360° que incluya como mínimo cuatro micrófonos omnidireccionales. Debe ser capaz de captar voces en un radio de mínimo 6 metros. Debe incluir tecnología de cancelación de ruido y de eco acústico. Debe ser compatible con la mayoría de software de videoconferencia. Debe incluir mando a distancia portátil.</p> <p>Solución tecnológica debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 video Wall para la visión de imágenes compuesto por mínimo 3 pantallas de 43" cada una. Todas las pantallas deberán estar conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. • 4 módulos conectores integrados en la mesa, cuando son pulsados, asciendan para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> - 1 conexión HDMI - 2 Conexiones RJ45 - 1 Puerto DP - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. • Sistema informático 2 en 1 	<p>acondicionado debe permitir suministrar aire fresco, deshumidificado, libre de polvo y suciedad, deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 6.000 BTU.</p> <p>Sistema de video conferencia: SIP-based GVC3200</p> <p>Se suministrará un equipo para video conferencias. Debe contar con una cámara de alta definición con un zoom mínimo de 10x y rendimiento mínimo de 1080p. Debe incluir un control de panorámica e inclinación motorizados. Debe incluir un sistema de manos libres con cobertura de 360° que incluya como mínimo cuatro micrófonos omnidireccionales. Debe ser capaz de captar voces en un radio de mínimo 6 metros. Debe incluir tecnología de cancelación de ruido y de eco acústico. Debe ser compatible con la mayoría de software de videoconferencia. Debe incluir mando a distancia portátil.</p> <p>Solución tecnológica debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 video Wall MARCA SAMSUNG 46" para la visión de imágenes compuesto por 4 pantallas de 46" cada una. <i>m jura 46"</i> Todas las pantallas deberán estar conectadas a la matriz de video y así permitir a los operadores transmitir cualquier señal a las diferentes pantallas. • 4 módulos conectores integrados en la mesa, cuando son pulsados, asciendan para su uso. Cada uno de ellos está compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> - 1 conexión HDMI ✓ - 2 Conexiones RJ45 ✓ - 1 Puerto DP ✓ - 2 conexiones a la red eléctrica de 110 V. ✓ • Sistema informático 2 en 1 deberán poder transmitir las
--	---	---

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000015

pe



	<p>deberán poder transmitir las imágenes para que sean proyectadas a los video Wall:</p> <p>a. 7 unidades portátiles (Teclado y Tablet) que hagan la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Procesador mínimo de 1,8 Ghz, 4 núcleos, 6 MB caché. 1.2. 12 GB de RAM 1.3. Almacenamiento o 256 GB SSD 1.4. Pantalla mínima 10" y resolución de 1600 x 1200. 1.5. Táctil: multi touch de 10 puntos. 1.6. Lector de huellas. 1.7. 1 x USB 3.0 1.8. Teclado y Lápiz. 1.9. Cámara Frontal. 	<p>imágenes para que sean proyectadas a los video Wall:</p> <p>a. 7 unidades portátiles (Teclado y Tablet) Surface Pro 7 que haran la función de ordenador y Tablet a la vez, que cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Procesador de 1,8 Ghz, 4 núcleos CORE 7 de 10ª generacion, 6 MB caché. 1.2. 16 GB de RAM 1.3. Almacenamiento 256 GB SSD 1.4. Pantalla 12.3" y resolución de 2700 x 1824. <i>mejora</i> 1.5. Táctil: multi touch de 10 puntos. 1.6. Lector de huellas. 1.7. 1 x USB 3.0 1.8. Teclado y Lápiz. 1.9. Cámara Frontal
<p>2. Zona cafetería</p>	<p>Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina <p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>	<p>Deberá estar equipada con: Un módulo de cocina que incluya como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nevera de capacidad mínima de 30 litros. - Fregadero en acero inoxidable. - Al menos 1 placa de cocción. - Calentador de agua. - Máquina de café. - Microondas. - Depósito para agua limpia con llenado accesible desde el exterior. - Depósito para agua sucia con racor exterior. - Mueble de cocina <p>Todos los equipos deberán estar instalados y fijados de fábrica conforme al diseño y distribución del espacio.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000016



<p>3. Sala de comunicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deberá tener espacio suficiente para ubicar una mesa central con mínimo 4 sillones cada uno de ellos debe tener un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones. • Deberá contar con una pizarra magnética. • Deberá contar con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material plexiglás para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas. • Deberá existir suficiente iluminación sobre la mesa. • Deberán instalar equipos de aire acondicionado centralizado, con mando a distancia en la sala de comunicaciones. El equipo de aire acondicionado debe permitir suministrar aire fresco, deshumidificado, libre de polvo y suciedad, deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 10.000 BTU. <p>Solución tecnológica debe incluir: Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 4 PCs Industriales con sistemas operativos totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, de 8 GB de memoria RAM mínimo, incluido el licenciamiento del sistema operativo y ofimática. ✓ 4 monitores de mínimo 23". ✓ 4 Teclados USB iluminado. ✓ 4 ratones ópticos ergonómicos. ✓ 4 consolas de control para emisora y telefonía con pantalla táctil empotrada en la 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Deberá tener espacio suficiente para ubicar una mesa central con mínimo 4 sillones cada uno de ellos debe tener un mecanismo de fijación en el suelo, ajuste de altura y respaldo con ajuste de inclinación, que serán utilizados por los operadores de comunicaciones. ✓ Deberá contar con una pizarra magnética. ✓ Deberá contar con un armario auxiliar fabricado con perfiles de aluminio anodizado y cubierto con paneles de plástico. Las puertas serán correderas y en material plexiglás para poder tener visibilidad del interior sin necesidad de abrir las puertas. ✓ Deberá existir suficiente iluminación sobre la mesa. ✓ Deberán instalar equipos de aire acondicionado centralizado, con mando a distancia en la sala de comunicaciones. El equipo de aire acondicionado debe permitir suministrar aire fresco, deshumidificado, libre de polvo y suciedad, deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 10.000 BTU. <p>Solución tecnológica debe incluir: Esta solución debe estar acoplada a estructuras que impidan el deslizamiento durante la marcha se deberá ubicar el siguiente equipamiento que será utilizado por los operadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 4 PCs Industriales (LATITUDE 5420 RUGGED) con sistemas operativos totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, de 16 GB de memoria RAM mínimo, incluido el licenciamiento del sistema operativo y ofimática. ✓ 4 monitores de 23". ✓ 4 Teclados USB iluminado. ✓ 4 ratones ópticos ergonómicos. ✓ 4 consolas de control MODELO T4 TORRETA LINX NETWORKS para emisora y telefonía con pantalla táctil
--	--	---

convulidar

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000017



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>mesa con micrófono y posibilidad de conexión para botón de pie y auriculares.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Debe tener también conexión vía cable de red estándar. ✓ 4 auriculares y botón de pie para cada puesto. ✓ 4 líneas de telefonía. ✓ Debe contar con una impresora multifunción empotrada que cumpla con los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Láser, • Soportar formatos de hoja hasta A3 • Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico. • Escanee a una resolución de hasta 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color. • Impresión a dos caras automática • Wi-Fi integrada • Velocidad: hasta 18 ppm ✓ Preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto. ✓ Se deberá suministrar para la interconexión del conjunto de elementos, switches POE/POE+ con los puertos necesarios para la integración de todo el conjunto del sistema que soporte todas las comunicaciones anteriores, deben ser compatibles de manera nativa con los equipos que actualmente dispone el CBDMQ para asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ. Los modelos se pueden verificar en información que dispone la entidad. ✓ El sistema de comunicaciones deberá contar con un servidor de suficiente capacidad tanto de procesamiento como de almacenamiento, para que pueda desplegarse el Core del sistema, el hardware que soporte el conjunto, deberá ser 	<p>empotrada en la mesa con micrófono y posibilidad de conexión para botón de pie y auriculares.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Debe tener también conexión vía cable de red estándar. ✓ 4 auriculares y botón de pie para cada puesto. ✓ 4 líneas de telefonía. ✓ Debe contar con una impresora multifunción EPSON MULTIFUNCIONAL ECOTANK MONOCROMATICA 39 PPM USB ETHERNET WIFI DUPLEX M2170 empotrada que cumple con los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> • Láser, <i>no cumple</i> • Soportar formatos de hoja hasta A3 • Impresión, copia, escaneado, fax, correo electrónico. • Escanee a una resolución de hasta 600 x 600 ppp en blanco/negro y en color. • Impresión a dos caras automática • Wi-Fi integrada • Velocidad: hasta 18 ppm ✓ Preinstalación para los equipos de radio digital en cada puesto. ✓ Se suministra para la interconexión del conjunto de Cisco SGE2000P elementos, switches POE/POE+ con los puertos necesarios para la integración de todo el conjunto del sistema que soporte todas las comunicaciones anteriores, deben ser compatibles de manera nativa con los equipos que actualmente dispone el CBDMQ para asegurar y garantizar funcionalidades de administración e interoperabilidad con la red del CBDMQ. Los modelos se pueden verificar en información que dispone la entidad. ✓ El sistema de comunicaciones deberá contar con un servidor de suficiente capacidad tanto de procesamiento como de almacenamiento, para que pueda
--	--	--

no cumple impresora

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000018

pe



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>un hardware robusto y flexible a la vez, de manera que se garanticen crecimientos, escalabilidad futuras y con sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, el servidor industrial con características similares o superiores a las que se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servidor tipo RACK - Mínimo 2x Gigabit-LAN - PSU 300 W interno sin ventilador - Placa base compatible con el procesador - Procesador mínimo de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. - 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB - 2 SSD 1 TB - Tarjeta gráfica mínimo de 1GB/1,8 Ghz/64 bits Resolución máxima digital 2560 × 1600 píxeles, Resolución máxima analógica <ul style="list-style-type: none"> • 2048 × 1536 píxeles, DVI, HDMI 1.4a VGA. 	<p>desplegarse el Core del sistema, el hardware que soporte el conjunto, deberá ser un hardware robusto y flexible a la vez, de manera que se garanticen crecimientos, escalabilidad futuras y con sistemas operativos de ambiente servidor totalmente compatible con los equipos instalados en el vehículo y con los sistemas actualmente en uso y administración del CBDMQ, el servidor industrial con características similares o superiores a las que se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servidor tipo RACK (POWER EDGE R240 RACK SERVER) - 2x Gigabit-LAN - PSU 300 W interno sin ventilador - Placa base compatible con el procesador - Procesador de 1,7 Ghz, 20 MB caché, 8 núcleos, 64 bits. - 64 GB DDR4-2400, 4x16 GB - 2 SSD 1 TB - Tarjeta gráfica de 1GB/1,8 Ghz/64 bits Resolución máxima digital 2560 × 1600 píxeles, Resolución máxima analógica <ul style="list-style-type: none"> • 2048 × 1536 píxeles, DVI, HDMI 1.4a VGA
<p>4. Zona de descanso</p>	<p>Deberá incluir al menos una litera con dos camas y estar equipada para el descanso de dos usuarios.</p>	<p>Se incluirá una litera con dos camas y estar equipada para el descanso de dos usuarios. (adicional dos literas en cabina del Vehículo Comando de Incidentes)</p>
<p>5. Espacio para equipos tecnológicos</p>	<p>Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Deberá ser accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios. - Sistema de control de tensiones de todas las redes. - Sistema de alimentación ininterrumpida deberá tener la capacidad de soportar a 	<p>Espacio adecuado para equipos tecnológicos: Será accesible desde el interior y será destinado para contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidad(es) de control de las comunicaciones y accesorios. - Sistema de control de tensiones de todas las redes. - Sistema de alimentación ininterrumpida deberá tener la capacidad de soportar a todos los equipos tecnológicos del vehículo con una autonomía mínima de al

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000019

pe



	<p>todos los equipos tecnológicos del vehiculo con una autonomía mínima de al menos 5 minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deberán instalar equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos. Deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 12.000 BTU. 	<p>menos 5 minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deberán instalar equipos de aire acondicionado, con mando a distancia en el espacio para equipos tecnológicos. Deberán tener una capacidad mínima de enfriamiento de 12.000 BTU.
<p>INSTALACIONES Y EQUIPOS: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>		
<p>Instalación eléctrica y fuentes de alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador. • El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno. • La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared 32 A/400V, 5 polos, IP44, contapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente. 7. Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 Vy/o 220 V, 60 Hz. 8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito 10. Monitoreo de fases. 11.1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente. 12. 1 indicador de temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> • Deberá ser realizada bajo las normas y regulaciones del país de origen y ser compatibles con los sistemas del Ecuador. • El sistema debe disponer de dos posibles fuentes de alimentación: Red eléctrica exterior. Grupo electrógeno. • La instalación eléctrica debe incluir como mínimo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Grupo electrógeno. 2. Armario eléctrico – Tablero de control y distribución. 3. 3 enchufes 110 V para carga exterior IP44 con autómata de seguridad, diferencial 30 A, impedimento de arranque cuando esté conectado. 4. Enchufe de pared 32 A/400V, 5 polos, IP44, contapa. 5. Tornillo de puesta a tierra. 6. Seccionadores para las cargas por cada ambiente. 7. Tener la capacidad de conexión a redes trifásicas, bifásicas y monofásicas de 110 Vy/o 220 V, 60 Hz. 8. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-50 110 V, 2500 W. 9. Protecciones necesarias para cada función o circuito 10. Monitoreo de fases. 11.1 interruptor de seguridad para 24 V para la desconexión automática de fuentes de alimentación eléctrica en el caso de un accidente. 12. 1 indicador de temperatura incorporado en el cuadro de

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000020

le



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>incorporado en el cuadro de mando.</p> <p>13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías.</p> <p>14. 1 cargador de baterías 24V/60A.</p> <p>15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV.</p> <p>16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador.</p> <p>17. En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V.</p> <p>18. 1 cargador de baterías 12V/30A.</p> <p>19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V.</p> <p>20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V.</p> <p>21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica.</p> <p>22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W.</p> <p>23.2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados. La información debe poder estar disponible en una página web sin coste adicional.</p> <p>24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo.</p> <p>25. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p>	<p>mando.</p> <p>13. 1 conector 2 pins tipo clavija para la carga exterior de las baterías del chasis y montado en la zona de baterías.</p> <p>14. 1 cargador de baterías 24V/60A.</p> <p>15. Monitores de batería para la supervisión del sistema de baterías, 12/24 V con shunt de medición 500A/50mV.</p> <p>16. 1 instalación para la supervisión de la tensión 24 V para vehículos con cargador.</p> <p>17. En función de las necesidades se incluirá interruptores principales mecánicos de baterías para 24V.</p> <p>18. 1 cargador de baterías 12V/30A.</p> <p>19. 1 batería AGM (Absorbent Glass Material) 130 Ah, 12 V.</p> <p>20. 2 baterías AGM (Absorbent Glass Material) 220 Ah, 12 V.</p> <p>21. 1 convertidor DC/DC 24V/12V-20A con separación galvánica.</p> <p>22. 1 equipo combinado inversor/cargador 24/3000/70-16, 2500 W.</p> <p>23.2 equipos para el control y la supervisión de todos los equipos conectados. La información debe poder estar disponible en una página web sin coste adicional.</p> <p>24. Tomas externas de 110 V con clavija de protección, al menos cuatro en función al diseño del vehículo.</p> <p>25. El cableado estructurado (cableado de datos) deberá ser como mínimo categoría 6A certificado.</p> <p>La ubicación del cableado debe ser de fácil acceso para su mantenimiento.</p>
--	---	---

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000021

h.



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Grupo electrógeno	<p>El vehículo deberá incluir como fuente de alimentación al menos un grupo electrógeno, cuyas características principales serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo electrógeno tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo. • Potencia nominal suficiente para soportar todas las cargas y consumos que genere el vehículo con una reserva de al menos el 10%. • Voltajes de operación 110V/220V. • Frecuencia 60 Hz • Ruido y vibración mínimos. • Panel de control en armario. 	<p>El vehículo deberá incluir como fuente de alimentación al menos un grupo electrógeno, cuyas características principales serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo electrógeno tipo PTO (Toma de fuerza) compatible con el vehículo. • Potencia nominal suficiente para soportar todas las cargas y consumos que genere el vehículo con una reserva de al menos el 10%. • Voltajes de operación 110V/220V. • Frecuencia 60 Hz • Ruido y vibración mínimos. • Panel de control en armario.
Iluminación interior	<p>La iluminación interior de cada una de la zona deberá ser realizada mediante luminarias de luz tipo Led, en número y potencia suficiente para el correcto funcionamiento de cada una de las zonas, consiguiendo así un nivel de iluminación uniforme.</p>	<p>La iluminación interior de cada una de la zona será realizada mediante luminarias de luz tipo Led, en número y potencia suficiente para el correcto funcionamiento de cada una de las zonas, consiguiendo así un nivel de iluminación uniforme.</p>
Mástiles	<p>Mástil de antena: Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe ser móvil para poder ser alojado con seguridad para su transporte. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 10 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con cable.</p> <p>Mástil de comunicación: Un mástil para la cámara de video vigilancia. Debe ser móvil para poder ser alojado con seguridad para su transporte. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 10 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia</p>	<p>Mástil de antena: Un mástil para la antena de comunicaciones. Debe ser móvil para poder ser alojado con seguridad para su transporte. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 10 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con cable.</p> <p>Mástil de comunicación: Un mástil para la cámara de video vigilancia. Debe ser móvil para poder ser alojado con seguridad para su transporte. Debe desplegarse y replegarse posteriormente de una forma automática. Debe incluir una guía de cables en el interior del mástil. Debe tener una altura mínima de 10 metros desde el suelo y operarse con un mando a distancia con cable.</p>

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000022

p



	<p>con cable.</p> <p>Mástil de iluminación: Un mástil neumático para iluminación de la zona. Deberá tener una longitud extendida de al menos 5 metros desde el nivel del techo del vehículo. Prestaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Dos focos de potencia mínima 2x100W LED. • Movimiento horizontal y vertical. Sistema de alarmas ópticas y acústicas, indicando el estado de mástil neumático</p>	<p>Mástil de iluminación: Un mástil neumático para iluminación de la zona. Deberá tener una longitud extendida de al menos 5 metros desde el nivel del techo del vehículo. Prestaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Dos focos de potencia mínima 2x100W LED. • Movimiento horizontal y vertical. Sistema de alarmas ópticas y acústicas, indicando el estado de mástil neumático</p>
ELEMENTOS AUXILIARES		
Toldos exteriores	<ul style="list-style-type: none"> • Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso. • Los toldos serán de PVC. • El despliegue del toldo debe de hacerse por accionamiento eléctrico, pero deberá contar con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia. • El conjunto deberá disponer de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento. • El techo deberá tener la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dos toldos colocados en la parte exterior de la Unidad a ambos lados de la unidad móvil, serán colocados como una prolongación de la misma, ofreciendo una zona para reuniones o descanso. • Los toldos serán de PVC. • El despliegue del toldo debe de hacerse por accionamiento eléctrico, pero deberá contar con la posibilidad de accionamiento manual de emergencia. • El conjunto deberá disponer de la estructura necesaria para garantizar su uso en condiciones desfavorables de lluvia y viento. • El techo deberá tener la inclinación adecuada, para facilitar la caída del agua en caso de lluvia.
Elementos de seguridad	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos. • Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios. 	<p>El vehículo debe incluir como mínimo los siguientes elementos de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de puntos de amarre que facilitarán la fijación y carga en posición de transporte de los diferentes elementos. • Armario botiquín metálico para equipo de primeros auxilios.

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000023

fe



COMUNICACIONES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)		
<p>Las características del sistema de comunicación son generales, considerando las recomendaciones del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP. LICENCIA IP CONNECT POR CADA EQUIPO. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR IP SITE CONNECT, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia ECU-911 y Sala operativa en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos, reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar que los equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equipos existentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integraran.</p>		
<p>Solución TIC</p>	<p>Este vehículo deberá contar con una solución unificada que integre todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros. La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos. Deberá de contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones. Todo este equipamiento debe conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>	<p>Este vehículo contará con una solución unificada que integre todas las comunicaciones (telefonía y radio) de los diferentes sistemas que existirán en la unidad móvil comando de incidentes, permitiendo a su vez crecimientos futuros. La propuesta deberá garantizar plenamente la escalabilidad de la solución, permitiendo el crecimiento, tanto en número de líneas como en número de recursos. Deberá de contar con un sistema de gestión de las comunicaciones que permita integrar todos los sistemas de telecomunicaciones. Todo este equipamiento debe conectarse a la red del Cuerpo de Bomberos de Quito.</p>
<p>Tecnología de telefonía</p> <p><i>Comunicación compatible con la red</i></p>	<p>El vehículo debe contar con una central telefónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con capacidad para integrar telefonía fija y móvil y contar con los dispositivos necesarios para soportar al menos 5 líneas móviles. • Con capacidad para al menos 10 extensiones con futura escalabilidad. <p>Terminales IP, se requiere mínimo 10 terminales IP destinados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 para la sala de reuniones (3 de los cuales deben ser inalámbricos). • 4 para la sala de operadores (fijos). <p>Deben permitir la comunicación independientemente de la</p>	<p>El vehículo cuenta con una central telefónica GRANDSTREAM MODELO UCM6510:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con capacidad para integrar telefonía fija y móvil y contar con los dispositivos necesarios para soportar al menos 5 líneas móviles. • Con capacidad para al menos 10 extensiones con futura escalabilidad. <p>Terminales IP, se requiere mínimo 10 terminales IP destinados:</p> <p>6 para la sala de reuniones (3 HD DECT Inalámbrico para Movilidad DP720 y 3 Telefonos GXV3380).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 IP Gigabit GXP1630 para la sala de operadores (fijos). <p>Deben permitir la comunicación</p>

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000024

fo



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL: 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>ubicación del vehículo. Los equipos deberán ser compatibles con la central actual que dispone el CBDMQ, con la finalidad que se una a la red de telefonía IP.</p>	<p>independientemente de la ubicación del vehículo. Los equipos deberán ser compatibles con la central actual que dispone el CBDMQ, con la finalidad que se una a la red de telefonía IP.</p>
Panel de conexión	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo. <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antena para la conexión GSM - Antena para el router. - Antena para el sistema WLAN externa. - Antena parabólica para la televisión digital. - Antena TDT para la televisión digital. 	<p>El sistema debe incluir en total:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todas las antenas necesarias para el funcionamiento de los sistemas de comunicación del vehículo. <p>Panel de conexión con todas las antenas del techo y del mástil.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antena para la conexión GSM - Antena para el router. - Antena para el sistema WLAN externa. - Antena parabólica para la televisión digital. - Antena TDT para la televisión digital.
Equipos de banda terrestre	<p>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANALOGO DIGITAL ANCLADOS AL RACK:</p> <p><u>Repetidora VHF FM análogo/digital</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 2. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. ✓ 3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. 4. Licencia IP Site Connect. <p><u>Repetidora UHF análogo/digital</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. ✓ 2. Espaciamiento de canal programable RX : 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. ✓ 3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. 4. Licencia IP Site Connect. <p><u>Un Radio Base VHF análogo/digital.</u></p>	<p>SISTEMA DE RADIO COMUNICACIÓN ANALOGO DIGITAL ANCLADOS AL RACK:</p> <p><u>Repetidora VHF FM análogo/digital</u></p> <p>REPETIDORA MOTOTRBO MODELO SLR5100 136-174M 1-50W</p> <p>DUPLEXOR SINCLAIR VHF Cargador de batería automática. Juego de arnes Cable de alimentación DC Licencia opción Premium para reptidor DGR6175 (IP-Site) CABLE BELDEN (metros)- 25mtr estimados Conector tipo N-Macho Crimp para 8214 9913 Antena para Repetidora VHF</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias VHF: 136-174MHz. 2. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. 3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. 4. Licencia IP Site Connect.

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000025

fe



	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 2. Capacidad de canales: 1000. 3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 4. GPS, BLUETOOTH 5. Licencia IP Site Connect. <p>Dos Radios Base UHF análogo/digital.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 2. Capacidad de canales: 1000. 3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25 kHz* 4. GPS, BLUETOOTH 5. Licencia IP Site Connect. <p>Se solicitan mínimo 2 equipos bases radio comunicación destinados para la sala de comunicaciones por sistema. Son independientes del requerido para la cabina; compatibles con el sistema actual del CBDMQ.</p> <p>Radio Base Troncalizado APCO P25.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias :780-800 MHz. <p>Radio Base Troncalizado TETRA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias :380-400 MHz. 	<p>Repetidora UHF análogo/digital REPETIDORA MOTOTRBO MODELO SLR 5100 450-527MHZ 1-50W DUPLEXOR SINCLAIR 406-512 MHZ Cargador de batería automática. Juego de arnes Cable de alimentación DC Licencia opción Premium para reptidor DGR6175 (IP-Site) CABLE BELDEN (metros)- 25mtr estimados Conector tipo N-Macho Crimp para 8214 9913 Antena para Repetidora UHF</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 2. Espaciamiento de canal programable RX : 12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz. 3. Tipos de sistemas admitidos: Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect. 4. Licencia IP Site Connect. <p>Un Radio Base VHF análogo/digital.</p> <p>MOTOROLA DGM8500E 136-174M 45W GOB BT/GPS CD ANTENA BASE 144-174,3DB,OMNIBASE STATION Input 120VAC, Output 13.8VDC, 23 Amps / SAMLEX AMERICA Cable Coaxial Belden 50 Ohms 100% Shield RG-8/U (PUEDE VARIAR DE ACUERDO A LA DISTANCIA QUE EXISTA ENTRE EL RADIO BASE Y LA ANTENA) Conector UHF Macho crimp para 9913 Adaptador Mini-UHF-Macho a UHF-Hembra con cable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias VHF:136-174MHz. 2. Capacidad de canales: 1000 3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25kHz* 4. GPS, BLUETOOTH 5. Licencia IP Site Connect. <p>Dos Radios Base UHF</p>
--	---	---

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000026

pe



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

		<p><u>análogo/digital.</u></p> <p>2 equipos MOTOROLA DGM8500E 470-527 40W GOB BT/GPS CD ANTENA BASE 450- 470,3DB,OMNIBASE STATION Input 120VAC, Output 13.8VDC, 23 Amps / SAMLEX AMERICA Cable Coaxial Belden 50 Ohms 100% Shield RG-8/U Conector UHF Macho crimp para 9913 Adaptador Mini-UHF-Macho a UHF- Hembra con cable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias UHF:450-512 MHz. 2. Capacidad de canales: 1000. 3. Espaciamiento de canal programable RX: 12,5 kHz / 25kHz* 4. GPS, BLUETOOTH 5. Licencia IP Site Connect <p>Se entregará 2 equipos bases radio comunicación destinados para la sala de comunicaciones por sistema. Son independientes del requerido para la cabina; compatibles con el sistema actual del CBDMQ.</p> <p>Radio Base Troncalizado APCO P25. MOTOROLA MODELO APX2500</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias :780-800 MHz. <p>Radio Base Troncalizado TETRA. MOTOROLA MODELO MTM5500</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rango de frecuencias :380-400 MHz.
<p>Sistema de Grabación. UHF, VHF</p>	<p>Conexión despachadora adicional TRBOnet V1003-1 Aplicado al servidor dedicado. Compatibles con el sistema actual del CBDMQ</p>	<p>CONSOLA DE DESPACHO MODELO MCC 5500</p> <p>Conexión despachadora adicional TRBOnet V1003-1 Aplicado al servidor dedicado. Compatibles con el sistema actual del CBDMQ</p>

*convalidar
1 año*

*convalidar
con firmar
de garantía*

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000027



<p>Sistema de comunicación HF</p>	<p><u>Sistema de comunicación HF adaptado al espacio para los radios operadores:</u></p> <p>EQUIPO HF: Para uso rudo 100 watts. ✓ Radio Banda Lateral de HF para propósitos, industriales y Militares. ✓ Se requiere de radiocomunicación a grandes distancias, en áreas rurales como cañadas, caminos entre montañas, para zonas boscosas, para guardias forestales, comunicaciones móviles en carreteras, todo sin necesidad de repetidores.</p> <p>Compacto y robusto: 100/50/25/5 ✓ watts de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK</p> <p>ANTENA HF PARA VEHICULO: 300 Canales de memoria ✓ Opción de cabezal remoto 6 Teclas de función programables Sintonizador automático de antena (KAT-1) Audio mejorado. Características de seguridad mejoradas Llamadas selectivas y de estado Puerto para accesorios opcionales (GPS o Encriptador de voz) Puerto para módem opcional ALE (Automatic Link Establishment) KPE-2 Normas militares MIL-STD e IP54. Habilita la función de ALE (Automatic Link Establishment) Funcionamiento: Normalmente en HF el operador tiene que ajustar o buscar una frecuencia con señal óptima, esta tarjeta realiza esta función automáticamente.</p>	<p><u>Sistema de comunicación HF adaptado al espacio para los radios operadores:</u></p> <p>EQUIPO HF: MODELO KENWOOD K-90 Para uso rudo 100 watts. ✓ Radio Banda Lateral de HF para propósitos, industriales y Militares. ✓ Se requiere de radiocomunicación a grandes distancias, en áreas rurales como cañadas, caminos entre montañas, para zonas boscosas, para guardias forestales, comunicaciones móviles en carreteras, todo sin necesidad de repetidores</p> <p>Compacto y robusto: 100/50/25/5 ✓ watts de potencia de salida de RF en SSB/CW/FSK</p> <p>ANTENA HF PARA VEHICULO: KENWOOD KAT-1 300 Canales de memoria ✓ Opción de cabezal remoto 6 Teclas de función programables Sintonizador automático de antena (KAT-1) Audio mejorado. Características de seguridad mejoradas Llamadas selectivas y de estado Puerto para accesorios opcionales (GPS o Encriptador de voz) Puerto para módem opcional ALE (Automatic Link Establishment) KPE-2 Normas militares MIL-STD e IP54. ✓ Habilita la función de ALE (Automatic Link Establishment) Funcionamiento: Normalmente en HF el operador tiene que ajustar o buscar una frecuencia con señal óptima, esta tarjeta realiza esta función automáticamente.</p>
<p>Sistema de radio comunicación banda aérea</p>	<p>Sistema de radio comunicación banda aérea: Deberán suministrar para las comunicaciones en banda aérea dos equipos compatibles con el sistema de radiofrecuencia de Ecuador y con las siguientes características mínimas:</p>	<p>Sistema de radio comunicación banda aérea: MODELO ICOM A120 Se suministrará para las comunicaciones en banda aérea dos equipos compatibles con el sistema de radiofrecuencia de Ecuador y con</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00050028

pe



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<ul style="list-style-type: none"> • Deben trabajar entre las bandas de 118 a 136 MHz. • Deben de admitir al menos 200 canales. • Conectores para la antena Tipo M (50Ω). 	<p>las siguientes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deben trabajar entre las bandas de 118 a 136 MHz. ✓ • Deben de admitir al menos 200 canales. ✓ <p>Conectores para la antena Tipo M (50Ω). ✓</p>
Sistema de integración de comunicaciones. UHF, VHF, HF, TETRA, APCO-25.	Contar con equipos que permitan dicha integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil.	Cuenta con equipos MOTOROLA F2840 que permiten dicha integración y flexibilidad de interconexión de radios UHF, VHF, HF, P25, TETRA, dispositivos PTT y telefonía móvil. ✓
<p>COMUNICACIÓN SATELITAL: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>		
Descripción del sistema	Se deberá instalar en el vehículo un sistema que permita la comunicación vía satélite y que cualquier persona dentro del vehículo, ya sea en movimiento o parado, pueda tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad en todo el territorio de Ecuador. El equipo de comunicación satelital deberá ser compatible con los equipos que actualmente están en uso y administración del CBDMQ.	Se deberá instalar en el vehículo un sistema que permita la comunicación vía satélite y que cualquier persona dentro del vehículo, ya sea en movimiento o parado, pueda tener acceso simultáneo al servicio de voz y datos de alta velocidad en todo el territorio de Ecuador. El equipo de comunicación satelital deberá ser compatible con los equipos que actualmente están en uso y administración del CBDMQ.
Requisitos	El sistema debe ofrecer al menos los siguientes servicios: Voz: Mínimo 4 Kbps. ISDN: Mínimo 64 Kbps. IP: Transmisión de datos estándar de hasta 432 Kbps. SMS: Envío y recepción de mensajes de texto. Streaming: Velocidades de transmisión garantizadas de hasta 256 Kbps. Debe ser capaz de ofrecer hasta 11 sesiones a la vez en la funcionalidad multiusuario.	El sistema EXPLORER 727 ofrece los siguientes servicios: Voz: Mínimo 4 Kbps. ✓ ISDN: Mínimo 64 Kbps. ✓ IP: Transmisión de datos estándar de hasta 432 Kbps. SMS: Envío y recepción de mensajes de texto. Streaming: Velocidades de transmisión garantizadas de hasta 256 Kbps. ✓ Debe ser capaz de ofrecer hasta 11 sesiones a la vez en la funcionalidad multiusuario. ✓
<p>SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO TV: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>		

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000229

fe



<p>Operatividad del sistema de video vigilancia</p>	<p>El equipamiento deberá tener las siguientes bondades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo • Respaldo • Grabación <p>El sistema debe de disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriz audio/video • Matriz digital video Wall para conexión de video Wall 	<p>El equipamiento deberá tener las siguientes bondades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo • Respaldo • Grabación <p>El sistema debe de disponer de un equipo de grabación continua de las imágenes tomadas en las cámaras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriz audio/video • Matriz digital video Wall para conexión de video Wall
<p>Sistema de video vigilancia IP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara HDTV para control del exterior que deberá ir ubicada en el mástil trasero de la carrocería. • Tiene que tener un zoom óptico mínimo de 70 aumentos. • Resolución mínima de 1080p. • Mínimo IP 66. • Permitir el movimiento horizontal de 360 ° continuo sin tope mecánico, para vigilancia de toda la zona exterior. • Poder operar de día y de noche y disponer de un filtro infrarrojos. • Permitir que el operador pueda enfocar en una zona determinada. • Contar con sistema de detección de impactos para avisar al operador si ha recibido algún golpe. • Pesar menos de 3 Kg. ✓ <p>Se debe presentar ficha técnica del fabricante de este equipo para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>CONTROLADOR JOYSTICK: La cámara del mástil deberá ser manejada desde un joystick desde la sala de comunicaciones.</p> <p>GRABADOR NVR: Grabador NVR con características similares a las que a continuación se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soportar un mínimo de 8 cámaras IP. • Ancho banda de entrada: 160 	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara HDTV MODELO TRITON TRI-30X-IR para control del exterior que deberá ir ubicada en el mástil trasero de la carrocería. • Tiene que tener un zoom óptico mínimo de 30 X aumentos. (SE OFERTA ZOOM 30X DE ACUERDO A LA RESPUESTA DADA POR PARTE DEL CUERPO DE BOMBEROS EN LA ETAPA DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS) • Resolución mínima de 1080p. ✓ • Mínimo IP 66. ✓ • Permitir el movimiento horizontal de 360 ° continuo sin tope mecánico, para vigilancia de toda la zona exterior. ✓ • Poder operar de día y de noche y disponer de un filtro infrarrojos. • Permitir que el operador pueda enfocar en una zona determinada. • Contar con sistema de detección de impactos para avisar al operador si ha recibido algún golpe. • Pesar menos de 3 Kg. <p>Se presenta ficha técnica del fabricante de este equipo para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>CONTROLADOR JOYSTICK: CATALOGO TRITON TRI-30X-IR La cámara del mástil deberá ser manejada desde un joystick desde la</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000030
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

k



	<p>Mbps.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ancho de banda salida: 160 Mbps. - Formato decodificación H.265/ H.264/ H.264+. - Grabación de un mínimo de 6 Megapíxeles. - Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras <p>MATRIZ VÍDEO WALL: Controlador multipantalla que sea un equipo de última generación para el procesamiento de imágenes. Tener suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento, que permita el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas.</p>	<p>sala de comunicaciones.</p> <p>GRABADOR NVR: CATALOGO TRITON TRI-30X-IR Grabador NVR con características similares a las que a continuación se detallan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Soportar un mínimo de 8 cámaras IP. Ancho banda de entrada: 160 Mbps. Ancho de banda salida: 160 Mbps. - Formato decodificación H.265/ H.264/ H.264+. - Grabación de un mínimo de 6 Megapíxeles. - Capacidad de visualización en monitor local: mínimo 2 cámaras <p>MATRIZ VÍDEO WALL: CONTROL ROOM VIDEO WALLS Matrox QuadHead2Go Controlador multipantalla que sea un equipo de última generación para el procesamiento de imágenes. Tener suficiente ancho de banda y capacidad de procesamiento, que permita el envío de un elevado número de señales multicanal a las pantallas</p>
<p>SISTEMAS ADICIONALES: (Todos los componentes que se detallan son parte de una solución integral de la Unidad de Comando de Incidentes, están incorporados y sujetos a la misma)</p>		
<p>Router conexiones 3G/4G</p>	<p>Se deberá incluir los enrutadores de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica y 3G WAN 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles.</p> <p>Características y capacidades que se exigen son:</p> <ul style="list-style-type: none"> De fácil y rápida implementación Altamente disponible, Altamente seguro y confiable Diseñado para la comunicación móvil del vehículo en condiciones ambientales adversas. Diseñado para resistir ambientes hostiles, como golpes, vibraciones, polvo, 	<p>Se incluye los enrutadores HUAWEI 4G ROUTER 3PRO de servicios integrados industriales necesarios que proporcionen conectividad LAN inalámbrica y 3G WAN 3G / 4G LTE altamente segura, confiable y fácil de administrar para entornos móviles. El enrutador tiene que ser compacto y que esté diseñado para entornos hostiles.</p> <p>Características y capacidades que se exigen son:</p> <ul style="list-style-type: none"> De fácil y rápida implementación Altamente disponible, Altamente seguro y confiable Diseñado para la comunicación móvil del vehículo en condiciones ambientales adversas. Diseñado para resistir ambientes hostiles, como golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las

convertir a 4x4 sheet

convertir a 4x4 sheet

fp



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>humedad y agua rociada desde todas las direcciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñado para tolerar un amplio rango de temperatura <p>Debe ser compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad</p>	<p>direcciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñado para tolerar un amplio rango de temperatura <p>Debe ser compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad</p>
Router de exterior	<p>Router de exterior con gran rendimiento que admita como mínimo Wi-Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente. Compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad.</p>	<p>Router HUAWAI 6760R-51 de exterior con gran rendimiento que admite Wi-Fi 802.11ac con tecnología de antena inteligente. Compatibles de manera nativa a los equipos que dispone actualmente la institución para asegurar su interoperabilidad con la solución de red actualmente instalada, los modelos se pueden verificar en Información que dispone la entidad.</p>
Sintonizador de recepción TDT	<p>Se deberá suministrar un sintonizador de recepción TDT de alta definición. Debe tener los siguientes requisitos como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexión HDMI • Lector de tarjetas • Salida de audio digital óptica S/PDIF • Puerto USB • PVR (Grabador) • Reproducción de archivos de audio y vídeo. 	<p>Se suministrará un Energy P3450 HDTV sintonizador de recepción TDT de alta definición. Debe tener los siguientes requisitos como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexión HDMI • Lector de tarjetas • Salida de audio digital óptica S/PDIF • Puerto USB • PVR (Grabador) <p>Reproducción de archivos de audio y vídeo.</p>
Antena TDT	<p>Se deberá suministrar una antena, para sintonizar los distintos canales de televisión.</p>	<p>Se suministrará una antena TDT EXTERIOR TECACTIVE 524, para sintonizar los distintos canales de televisión.</p>
Antena de recepción satélite para canales tv y radio en abierto	<p>Deberá de suministrarse una antena de recepción satélite para canales de tv y radio en abierto, que cumpla los siguientes requisitos como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antena motorizada con sistema GPS. • Que se controle a través de los mandos incluidos, que se realice de forma totalmente automática con sólo pulsar el botón. • Que se posicione de acuerdo al satélite seleccionado mediante un sistema GPS. 	<p>Se suministrará una antena de recepción satélite para canales de tv y radio en abierto iNetVu® 1200, que cumple los siguientes requisitos como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antena motorizada con sistema GPS. • Que se controle a través de los mandos incluidos, que se realice de forma totalmente automática con sólo pulsar el botón. • Que se posicione de acuerdo al satélite seleccionado mediante un sistema GPS.

Comunicación con el proveedor

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000032
OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

fo



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>Se deberá suministrar un receptor en alta definición de fácil uso para la recepción de todos los canales de TV y radio gratuitos a través de satélite, incluyendo programas de televisión de alta definición.</p>	<p>Se deberá suministrar un receptor Fresat V7 S Gt-media en alta definición de fácil uso para la recepción de todos los canales de TV y radio gratuitos a través de satélite, incluyendo programas de televisión de alta definición.</p>
Sistema de megafonía	<p>Se deberá suministrar un equipo de megafonía a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un amplificador de megafonía, para emitir mensajes a los alrededores de la Unidad Móvil, de forma que se pueda informar o persuadir a los usuarios durante la intervención en la emergencia. • Funcionará también como un sistema interfono entre los espacios internos del vehículo. • El sistema de megafonía se completará con la instalación, en la parte exterior, de 4 altavoces que deberán cubrir todo el perímetro de la Unidad, 2 micrófonos y un amplificador de 100 W. • Protegidos contra agentes externos (golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones). 	<p>Se suministrará un equipo de megafonía de red AXIS C3003-E a ser operado desde la sala de comunicaciones que cumpla con los siguientes requisitos como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un amplificador de megafonía, para emitir mensajes a los alrededores de la Unidad Móvil, de forma que se pueda informar o persuadir a los usuarios durante la intervención en la emergencia. • Funcionará también como un sistema interfono entre los espacios internos del vehículo. • El sistema de megafonía se completará con la instalación, en la parte exterior, de 4 altavoces que deberán cubrir todo el perímetro de la Unidad, 2 micrófonos y un amplificador de 100 W. • Protegidos contra agentes externos (golpes, vibraciones, polvo, humedad y agua rociada desde todas las direcciones).
Estación meteorológica	<p>Se debe incluir una estación meteorológica, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor deben cumplir mínimo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presión atmosférica barométrica (precisión $\pm 1,7$ hPa) • Previsión de tiempo • Temperatura interior y exterior (precisión $\pm 0,5$ °C) • Humedad interior y exterior (precisión ± 3 %) • Índice de calor (precisión $\pm 1,5$ °C) • Punto de rocío (precisión $\pm 1,5$ °C) • Fases de la luna con 9 símbolos diferentes • Precipitación de lluvia (precisión ± 4 %) 	<p>Se incluirá una estación meteorológica VANTAGE PRO 2, que mida viento, temperatura, humedad relativa, presión atmosférica y lluvia. Las especificaciones del sensor deben cumplir mínimo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presión atmosférica barométrica (precisión $\pm 1,7$ hPa) • Previsión de tiempo • Temperatura interior y exterior (precisión $\pm 0,5$ °C) • Humedad interior y exterior (precisión ± 3 %) • Índice de calor (precisión $\pm 1,5$ °C) • Punto de rocío (precisión $\pm 1,5$ °C) • Fases de la luna con 9 símbolos diferentes • Precipitación de lluvia (precisión ± 4 %)

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES” 00000033
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

fe



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de viento (precisión $\pm 7^\circ$) • Velocidad de viento (precisión ± 1 m/s) • Sensación térmica (precisión ± 2 °C) • Fecha y hora (precisión 15 s/mes) • Al menos 80 representaciones graficas • Al menos 30 funciones de alarma • Frecuencia de medición 2,5 s • Frecuencia de transmisión 868,35 MHz 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de viento (precisión $\pm 7^\circ$) • Velocidad de viento (precisión ± 1 m/s) • Sensación térmica (precisión ± 2 °C) • Fecha y hora (precisión 15 s/mes) • Al menos 80 representaciones graficas • Al menos 30 funciones de alarma • Frecuencia de medición 2,5 s • Frecuencia de transmisión 868,35 MHz
Sistema de control de admisión	<p>Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo: Debe permitir comunicación de vídeo y audio. Debe permitir acceder mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. Debe incluir teclado para poder ingresar el código.</p>	<p>Sistema SIP de vídeo para el control y monitoreo del acceso en puertas del habitáculo KNZD-52V Debe permitir comunicación de vídeo y audio. Debe permitir acceder mediante clave, o CHIP (RFID). Debe permitir comunicación en ambos sentidos. Debe ofrecer un amplio ángulo de visión con la cámara. Debe incluir teclado para poder ingresar el código.</p>
Manual de uso y operación	<p>El contratista entrega manual de uso y operación. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.</p>	<p>El contratista entrega manual de uso y operación. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.</p>
Manual de Servicio Técnico	<p>El contratista entrega manual del servicio técnico. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.</p>	<p>El contratista entrega manual del servicio técnico. En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos.</p>
Capacitación	<p>En la oferta se incluirá una carta compromiso de presentación de los mismos, mediante la cual se compromete a capacitar al personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al manual de uso y operación. La Capacitación se realizará en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma presentado por el contratista que será aprobado por el Administrador del Contrato previa revisión con la Dirección de Operaciones.</p>	<p>En la oferta se incluye una carta compromiso de presentación de los mismos, mediante la cual se compromete a capacitar al personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al manual de uso y operación. La Capacitación se realizará en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma presentado por el contratista que será aprobado por el Administrador del Contrato previa revisión con la Dirección de Operaciones.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000034

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

Handwritten signature



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL: 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

<p>Garantía técnica del vehículo y sus componentes.</p>	<p>El contratista garantizará que el chasis y motor este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años. Así mismo garantizará el servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años.</p> <p>El contratista garantizará contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo.</p> <p>El contratista garantizará contra defectos de fábrica todos los componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos por al menos tres años. El contratista deberá asegurar que en el Ecuador exista un representante legal el cual garantizará la solución con todos sus componentes. Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el contratista sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías antes mencionadas. En la oferta se entregarán cartas compromiso de otorgar dichas garantías.</p>	<p>El contratista garantiza que el chasis y motor este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años. Así mismo garantizará el servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años.</p> <p>El contratista garantiza contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo.</p> <p>El contratista garantiza contra defectos de fábrica todos los componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos por al menos tres años. El contratista deberá asegurar que en el Ecuador exista un representante legal el cual garantizará la solución con todos sus componentes. Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el contratista sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías antes mencionadas. En la oferta se entrega cartas compromiso de otorgar dichas garantías.</p>
<p>Taller para servicio técnico del tren motriz</p>	<p>El oferente presentará un taller mecánico de servicio en Quito, este taller se encargará de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia de la garantía técnica, es decir al menos 5 años. (La provisión de este servicio será objeto de otro contrato). El taller deberá contar con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado. En la oferta se incluirá datos y contacto del taller</p>	<p>El oferente presenta un taller mecánico de servicio en Quito en la siguiente dirección: Av. Maldonado S20-120 Y Guanazan, este taller se encargará de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos durante la vigencia de la garantía técnica, es decir al menos 5 años. (La provisión de este servicio será objeto de otro contrato). El taller cuenta con el sistema de detección de fallas (scanner) de la marca del chasis ofertado. En la oferta se incluye carta de aceptación con datos y contacto del taller</p>

“ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES”

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

03050035

A



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Plan de mantenimiento del tren motriz	En la oferta se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo y su costo aproximado por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del tren motriz por 5 años.	En la oferta se presenta el plan de mantenimiento preventivo y su costo aproximado por el tiempo de vigencia de la garantía técnica del tren motriz por 5 años.
Plan de mantenimiento preventivo	Scanner: Se entregará un equipo original para la marca del chasis ofertado.	Scanner: Se entregará un equipo original para la marca del chasis ofertado.
Plan de mantenimiento de equipos tecnológicos y de comunicaciones.	En la oferta se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica de los equipos tecnológicos y de comunicaciones.	En la oferta se presenta el plan de mantenimiento preventivo por el tiempo de vigencia de la garantía técnica de los equipos tecnológicos y de comunicaciones.
Capacitaciones	<p>El contratista brindará sin costo para el CBDMQ una capacitación en la conducción del vehículo para al menos 6 conductores, Y una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para al menos 15 operadores. Debido al desconocimiento del manejo de este tipo de Unidad se requiere las capacitaciones.</p> <p>Una capacitación sobre el sistema de telediagnóstico (telemetría), con la finalidad que se garantice el funcionamiento del mismo, la cual será recibida para dos personas delegadas de la Dirección de Tecnología y Comunicación.</p> <p>Adicional una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas.</p> <p>Estas capacitaciones deberán ser impartidas por técnicos designados por la fábrica, y se realizarán en la ciudad de Quito, durante el plazo de ejecución del contrato, tendrá una duración de al menos 12 horas, por lo tanto, se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval de la fábrica.</p> <p>En la oferta se presentará una carta compromiso.</p>	<p>El contratista brindará sin costo para el CBDMQ una capacitación en la conducción del vehículo para al menos 6 conductores, Y una capacitación en la operación de los componentes del vehículo para al menos 15 operadores. Debido al desconocimiento del manejo de este tipo de Unidad se requiere las capacitaciones.</p> <p>Una capacitación sobre el sistema de telediagnóstico (telemetría), con la finalidad que se garantice el funcionamiento del mismo, la cual será recibida para dos personas delegadas de la Dirección de Tecnología y Comunicación.</p> <p>Adicional una capacitación sobre el manejo del hardware y software para 23 personas.</p> <p>Estas capacitaciones deberán ser impartidas por técnicos designados por la fábrica, y se realizarán en la ciudad de Quito, durante el plazo de ejecución del contrato, tendrá una duración de al menos 12 horas, por lo tanto, se entregará las certificaciones correspondientes por parte de los capacitadores y con aval de la fábrica.</p> <p>En la oferta se presentará una carta compromiso.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000036



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Manuales	El contratista entregará manuales de servicio, uso y manejo del vehículo en español o con su respectiva traducción del chasis, motor, caja y equipo tecnológico. Además, entregará planos del sistema eléctrico tanto del chasis como del habitáculo. Los mismos deberán ser entregados una vez recibido la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.	El contratista entregará manuales de servicio, uso y manejo del vehículo en español o con su respectiva traducción del chasis, motor, caja y equipo tecnológico. Además, entregará planos del sistema eléctrico tanto del chasis como del habitáculo. Los mismos deberán ser entregados una vez recibido la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.
Matriculación vehicular	En la oferta se presentará una carta compromiso en la cual el oferente se compromete a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.	En la oferta se presenta una carta compromiso en la cual el oferente se compromete a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000037
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

lp



CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Anexo 2-B

Requisitos Mínimos, Condiciones Generales y Parámetros de Calificación en caso de IMPORTACIÓN

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

REQUISITOS MÍNIMOS. –

Se detallan los requisitos mínimos que deberán cumplir los oferentes para poder participar en el presente procedimiento. La documentación solicitada en los siguientes puntos deberá encontrarse en español, caso contrario se deberá adjuntar la traducción respectiva en Idioma Español.

La verificación del cumplimiento de requisitos mínimos de la oferta, se evaluará bajo la modalidad de **CUMPLE / NO CUMPLE**, de acuerdo a los siguientes indicadores:

IDIOMA ESPAÑOL	Toda la documentación requerida deberá ser presentada en idioma español, en caso de existir documentos cuya emisión se realice en otro idioma, se deberá adjuntar la respectiva traducción.
CONSTITUCION DE LA EMPRESA O COMPAÑÍA	<p>El oferente deberá presentar estatutos de constitución de la compañía/empresa, debidamente inscritos en el organismo de control respectivo de su país de origen donde se verifique su existencia al menos un año antes de la publicación del presente proceso. Aplica para personas jurídicas</p> <p>Los vendedores o distribuidores autorizados deberán presentar adicionalmente el certificado vigente o carta otorgada directamente por el fabricante que acredite su condición de distribuidor o vendedor autorizado.</p> <p>Las ofertas presentadas por un segundo intermediario o un vendedor que no sea autorizado directamente por el fabricante, serán rechazadas.</p> <p>Si los documentos mencionados no se encuentran en español, deberá adjuntarse la respectiva traducción.</p>
CARTA COMPROMISO CUMPLIMIENTO DE NORMA	<p>El vehículo en su conjunto (chasis, habitáculo y equipamiento) deberá ser construido conforme a normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado.</p> <p>Se requiere que todo vehículo de emergencia se construya en función de las propias necesidades del servicio que van a prestar, en consecuencia, las especificaciones técnicas deberán ser determinadas por la institución que requiere el vehículo.</p> <p>La unidad Comando de Incidentes al ser un vehículo que no se lo puede catalogar como unidad contra incendios, ni forestal, ni sanitaria, pero si es una Unidad de Comunicación de misión crítica, debe cumplir para su construcción y equipamiento con normativas y estándares de seguridad; esto permitirá garantizar, optimizar la plataforma de radiocomunicaciones y medios de transmisión de misión crítica, actualmente en uso y administración del CBDMQ y enganchado a la plataforma tecnológica del SIS-ECU 911.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000038



**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>Cabe enfatizar que el cumplimiento de la normativa requerida garantiza la seguridad para el personal que opere dicha unidad.</p> <p>El oferente deberá presentar una carta compromiso que identifique la norma con la cual va a construir el vehículo que será ofertado, en el contenido de la Carta Compromiso deberá detallarse que en la entrega del vehículo será certificada por un organismo independiente acreditado.</p> <p>La misma que deberá entregar apostillada previo a la suscripción del contrato como documentación habilitante.</p>
COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍAS TÉCNICAS	<p>Presentar carta compromiso de otorgar las garantías técnicas requeridas en caso de ser adjudicado:</p> <p>Chasis y motor: este libres de defectos de fabricación por al menos 5 años. Servicio post venta y la provisión de repuestos en el Ecuador por al menos 10 años.</p> <p>Contra defectos de fábrica la estructura del carrozado del vehículo por al menos 10 años; del mismo modo garantizará el sistema eléctrico del habitáculo por al menos 5 años, así como la pintura del mismo.</p> <p>Componentes eléctricos, electrónicos y sistemas tecnológicos por al menos tres años. El contratista deberá asegurar que en el Ecuador exista un representante legal el cual garantizará la solución con todos sus componentes.</p> <p>Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por el vendedor sin costo para el CBDMQ durante la vigencia de las garantías antes mencionadas.</p>
FICHAS TÉCNICAS, PLANOS Y/O DIAGRAMAS	<p>Se debe presentar una descripción técnica referencial del chasis, habitáculo y equipos ofertados.</p> <p>Se presentará ficha técnica del chasis y motor en español, en caso de encontrarse en otro idioma se adjuntará la traducción respectiva, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.</p> <p>Se presentará diagramas y/o planos del habitáculo referenciales, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y ubicación de todos los equipos ofertados.</p> <p>Se presentará fichas técnicas o catálogo de cada uno de los equipos ofertados en español, en caso de encontrarse en otro idioma se adjuntará la traducción respectiva, para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.</p>
CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	<p>La oferta que no cumpla con alguna de las especificaciones técnicas será rechazada. La metodología empleada será cumple o no cumple.</p>
EXPERIENCIA GENERAL	<p>El oferente deberá acreditar experiencia en la fabricación y/o venta de VEHICULOS DE EMERGENCIA, con entidades públicas o privadas por un monto de al menos USD. 700.000,00 individual o acumulados en los últimos diez años.</p> <p>Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado, para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos, que acredite dicha experiencia.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000039

f



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

	<p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; la conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.</p>
EXPERIENCIA ESPECIFICA	<p>El oferente deberá acreditar experiencia específica en la fabricación y/o venta de vehículos comando de incidentes o su denominación en el país de origen, con clientes públicos o privados por un monto de al menos USD. 500.000,00 individual o acumulados en los últimos diez años. Si el valor acreditado es superior al indicado, la diferencia será tomada en cuenta para la calificación por puntaje.</p> <p>Para acreditar la experiencia por el monto requerido podrá presentar uno o más documentos que sumen el monto solicitado para tal efecto, podrá presentar: actas entrega recepción acompañadas con su factura, o facturas de clientes públicos o privados o certificados de cumplimiento de contratos, que acredite dicha experiencia.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión; la conversión se deberá realizar a la fecha que se generó el documento.</p>
SERVICIO POSTVENTA PARA CHASIS, MOTOR Y CAJA.	<p>El oferente deberá presentar una carta indicando el taller para brindar mantenimiento preventivo y correctivo del chasis, motor y caja en Quito. Para lo cual, el oferente deberá adjuntar la aceptación o carta compromiso del taller autorizado, así como la provisión de repuestos, de conformidad con la garantía requerida.</p>
PATRIMONIO	<p>En conformidad con las condiciones del proceso es necesario que el oferente compruebe un patrimonio de al menos \$ 158.903,14 (ciento cincuenta y ocho mil novecientos tres con 14/100) dólares de los Estados Unidos de América, aplica para personas jurídicas, para lo cual debe presentar los últimos estados financieros emitidos a los organismos competentes del país de origen.</p> <p>En caso de que la documentación presentada muestre valores en moneda distinta al Dólar de Estados Unidos de América, deberá anexarse la conversión a la fecha de emisión de los documentos.</p>

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000010



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

DOCUMENTACION APOSTILLADA	<p>El oferente que resulte adjudicado del presente procedimiento deberá presentar previo a suscribir el contrato los documentos presentados en la oferta debidamente consularizados o con la apostilla de la HAYA si el país donde fueron emitidos pertenece a este convenio. Estos son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Estatutos de constitución de la compañía.• Certificado de vendedor/distribuidor autorizado (si procede).• Nombramiento del representante legal de la Empresa/Compañía.• Garantías técnicas (todas las requeridas).• Fichas técnicas o catálogos, planos y/o diagramas.• Formulario único de presentación de la oferta técnica y económica.• Copia del certificado de cumplimiento de la normativa americana, europea o norma nacional de existir, aplicable a este tipo de vehículos, lo cual deberá ser certificado por un organismo independiente acreditado.• Carta Compromiso Cumplimiento de Norma de Construcción Ofertada.• Documentos que acrediten experiencia general y específica.• Carta de designación de taller autorizado para el mantenimiento chasis.• Carta de designación y aceptación del taller para servicio técnico del tren motriz• Estados financieros que acrediten patrimonio mínimo.• Designación del representante local en Ecuador.
--------------------------------------	--

TABLA DE CANTIDADES Y PRECIO

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACION	CA NT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	UNIDAD COMANDO DE INCIDENTES	MARCA: QUIROGA AÑO MODELO: 2021 PROCEDENCIA: MEXICO	1	1.330.000,00	1.330.000,00
				TOTAL US\$	1.330.000,00

SON: Un Millon Trecientos Treinta Mil Dólares de Estados Unidos de América

*PRECIO DE VENTA BAJO LA MODALIDAD DE COMPRA DE IMPORTACION DIRECTA:
DDP

En el precio ofertado se entenderán incluidos todos los costos en los que el vendedor incurra para entregar los bienes en las condiciones determinadas por el CBDMQ (DDP) en las presentes especificaciones técnicas en las Instalaciones del CBDMQ

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

00000041



ciudad de Quito, por tanto constituirá su única compensación.

TIEMPO DE ENTREGA: 400 DIAS A PARTIR DE LA RECEPCION DEL ANTICIPO

- 7.1. Determinación del país de origen o procedencia:
- 7.2. Historial aduanero en el caso que corresponda:
- 7.3. El país de producción de los vehículos corresponde a la subregión andina: Si ()
Determinar la dirección (Ciudad – País):
No (X)
- 7.4. El país de producción mantiene acuerdos comerciales en materia de vehículos: Si ()
Determinar el acuerdo comercial.
No (X)
7. Conozco y acepto que el Cuerpo de Bomberos del DMQ se reserva el derecho de cancelar o declarar desierto el procedimiento, si conviniere a los intereses nacionales o institucionales, sin que dicha decisión cause ningún tipo de reparación o indemnización a mi favor.
8. Bajo juramento, no incurso en las prohibiciones establecidas en los artículos 62 y 63 de la LOSNCP y 110 o 111 del RGLOSNCPC, normas ecuatorianas exigidas para contratar con una Administración Pública.
9. Para la suscripción del contrato me comprometo a presentar un representante local.
TRACTOQUITO SCC
10. Autorizo al CBDMQ para que en el caso que lo requiera me notifique todo acto de simple administración, acto administrativo y comunicación que se requiera al siguiente correo electrónico:

Correo electrónico 1: ventas@tractoquito.com

Correo electrónico 2: ventas@quirogatrucks.com

En consecuencia, me responsabilizo por la revisión oportuna e integral de (l) (los) correo(s) señalados durante la tramitación del proceso de contratación; y, por tanto, no podré alegar desconocimiento respecto de cualquier notificación que se realice por dichos medios.

Adicionalmente comunico que se podrá tomar contacto en las siguientes direcciones o teléfonos:

Ciudad/ País (MEXICO):

Dirección (RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO):

Teléfono (01(464) 647.18.60):

QUIROGA FIRE TRUCKS, S.A. DE C.V

+ (593) 225-6824

11. Mis índices financieros son (obligatorio para personas jurídicas y naturales que estén obligadas a llevar contabilidad):

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000042
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Índice de solvencia: 1.85
Índice de liquidez: 1.92
Patrimonio: 3.231,789.51 USD

12. Declaro bajo juramento que los bienes objeto de contrato registran la siguiente información

REQUERIMIENTO	INFORMACIÓN	RESPUESTA
Lugar de Fabricación	<i>Instrucciones: El oferente deberá indicar el país donde termino de ser fabricado el bien en su integralidad</i>	MEXICO
Procedencia	<i>Instrucciones: El oferente deberá indicar el último país de embarque de los bienes objeto del contrato.</i>	MEXICO
Historial Aduanero/ Estado Aduanero	<i>Instrucciones: En el caso de existir, el Oferente deberá indicar o especificar el ultimo régimen aduanero del bien.</i>	NO APLICA (los vehículos afín todavía no están fabricados)

En el caso de ser convocado a la etapa de negociación, me comprometo a presentar la documentación que respalde la información antes referida. Así también acepto que esta documentación sea considerada como documentación habilitante para la firma del contrato.

Atentamente,

IRMA MERCEDES AGUAYO DURAN
REPRESENTANTE LEGAL

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000043
OFERENTE QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

ANEXO #1

00000044

1



Raúl Ortiz García

NOTARIO PUBLICO No. 16
PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



NÚMERO 17100 DIECISIETE MIL CIEN.

En la ciudad de Salamanca, Guanajuato a los 12 doce días del mes de Julio del año 2004 dos mil cuatro, el CIUDADANO LICENCIADO RAUL ORTIZ GARCIA, Titular de la Notaría Pública Número 16 dieciseis y del Patrimonio Inmueble Federal, ubicada en Vasco de Quiroga 103-A ciento tres letra A, con adscripción al Partido Judicial de Salamanca, Guanajuato, HACE CONSTAR:-----

--- EL CONTRATO DE SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, que forman ante mí LOS SEÑORES JUAN ANTONIO QUIROGA LOZANO, MARIA GUADALUPE AGUAYO DURAN, JUAN CARLOS QUIROGA AGUAYO Y FABIOLA QUIROGA AGUAYO, quienes al efecto exponen los siguientes Antecedentes y subsecuentes Cláusulas:-----

ANTECEDENTE UNICO-

-- PERMISO DE LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES.- Declaran los comparecientes, que con anterioridad a este acto solicitaron y obtuvieron de la Secretaría de Relaciones Exteriores el permiso para constituir esta Sociedad Anónima, habiéndose emitido al efecto el permiso número 0907,368 cero/nueve /cero/siete/coma/tres/seis/ochos, deducido del expediente número 200409006587 dos/cero/cero/cuatro/cero/nueve/cero/cero/seis/cinco/ochos/siete folio 286Q1619 dos/ ocho/seis/Q/uno/seis/uno/nueve; documento que doy fe tener a la vista en original, constando de una hoja tamaño carta utilizada únicamente por el anverso, mismo que agrego al apéndice de la presente bajo el anexo "A" del cual se anexará copia certificada a cada uno de los Testimonios que de la presente se expidan.-----

CLAUSULAS

--- PRIMERA.- REGIMEN SOCIAL.- La Sociedad que se protocoliza estará sujeta al Régimen de Sociedad Anónima de Capital Variable de conformidad con lo establecido por los artículos 87 ochenta y siete, 89 ochenta y nueve, 90 noventa, 91 noventa y uno y demás relativos del Título V cinco romano, de la Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

--- SEGUNDA.- DENOMINACION.- La Sociedad se denominará:-----
"QUIROGA TRUCKS", razón a la que seguirán las palabras SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, o bien únicamente las iniciales S.A. DE C.V.-----

--- TERCERA.- OBJETO SOCIAL.- El objeto de la sociedad será:-----
-----1).- La prestación de servicios de alargado y cortado de chasis, cambio de cabina, cambio de motor, cambio de transmisión, cambio de diferencial, reparación de carrocería, pintura de carrocería, acondicionamiento eléctrico, acondicionamiento electrónico, desarrollar programas o submaquila para importación y exportación; entendiéndose como estos la realización de servicios o de procesos industriales incorporando mano de obra y otros recursos nacionales destinados a la transform

COTEJADO

000045

ción, elaboración, reparación o ensamblaje de mercaderías de procedencia extranjera, importadas temporalmente a dicho efecto para su reexportación posterior, en ejecución de un contrato suscrito con una empresa domiciliada en México o en el extranjero, según sea el caso, del programa de submaquila o maquila de exportación.

-----2).- Fabricación (armado y ensamblado) de carrocerías y equipos de seguridad y emergencia, dentro de otros:-----

-----a).- Camiones de bomberos;-----

-----b).- Unidades de rescate y de protección civil;-----

-----c).- Equipos de seguridad industrial;-----

-----d).- Ambulancias;-----

-----e).- Plataformas y remolques;-----

-----f).- Autotanques;-----

-----g).- Cajas para Trailers;-----

-----3).- Reparación y mantenimiento de los equipos especificados en el punto anterior;-----

-----4).- Compra-Venta de Equipo y Materiales en General para la fabricación y mantenimiento de las unidades relacionadas en los puntos uno y dos de esta cláusula;-----

-----5).- Compra-Venta de equipo médico y paramédico;-----

-----6).- Compra, Venta, Arrendamiento y Subarrendamiento de equipos de seguridad y protección industrial;-----

-----7).- Servicios de atención prehospitalaria (traslados en ambulancia, locales y foráneos);-----

-----8).- Compra, Venta, Arrendamiento y Subarrendamiento de camiones de bomberos y ambulancias;-----

-----9).- Fabricación de lanchas y todo tipo de equipos náuticos, de rescate, deportivos y de recreación;-----

-----10).- Compra, Venta de partes y refacciones para los equipos especificados en el punto anterior;-----

-----11).- Reparación y mantenimiento de camiones de bomberos, unidades de rescate y de protección civil, de lanchas y equipos náuticos y en general de todos los especificados en los puntos anteriores;-----

-----12).- Importación y Exportación de todo tipo de equipos y unidades de seguridad de los descritos en esta cláusula.-----

-----13).- Proyectos y diseños de equipos para servicios de emergencia y de seguridad industrial;-----

-----14).- Compra, Venta, recarga y mantenimiento de extinguidores y equipos contra incendio;-----



00000046



Raúl Ortiz García

NOTARIO PÚBLICO No. 16
PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



-----15).- Mantenimiento y equipo industrial;-----

-----16).- Suministro de todos los materiales necesarios para la fabricación y mantenimiento de los equipos mencionados en los diversos puntos e incisos de esta cláusula;-----

-----17).- La celebración, de actos, contratos, convenios, operaciones civiles o mercantiles, incluyendo contratos de hipoteca, prenda o bajo cualquier otro forma prevista por la ley, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que asuma la sociedad en el cumplimiento de sus fines; así como el otorgamiento de fianzas, cuando las actividades propias de la Sociedad así lo requieran:-----

-----18).- Adquisición de bienes muebles, inmuebles y todo tipo de equipo, elementos e insumos que se hagan necesarios y/o convenientes para la realización del objeto social;-----

-----19).- La sociedad podrá constituirse en fiador, aval u obligado solidario, en los actos y contratos que la misma celebre, en cumplimiento de sus fines sociales; por lo cual la sociedad podrá gravar sus bienes muebles e inmuebles bajo hipoteca, prenda, o bajo cualquier otra forma prevista por la Ley, para garantizar sus obligaciones y las de terceras personas, pudiendo igualmente otorgar avales o fianzas con los mismos fines.-----

-----20).- Organizar, promover y comercializar todo tipo de eventos náuticos;-----

--- CUARTA.- DEL DOMICILIO.- El domicilio social estará establecido en la ciudad de Salamanca, Guanajuato, sin perjuicio de que en lo futuro se puedan establecer agencias, sucursales o representaciones en cualquier lugar de la República Mexicana o del extranjero, así como establecer domicilios convencionales en los contratos que celebre.-----

--- QUINTA.- DURACION.- La duración de la sociedad será de 99 noventa y nueve años, contados a partir de la fecha en que se firme esta Escritura.-----

--- SEXTA.- DE LOS EXTRANJEROS.- Aún cuando en esta Sociedad no se contempla de momento la participación de extranjeros, los comparecientes ante la circunstancia que pudiera darse en un futuro que permitiera o autorizara la inclusión de extranjeros, convienen con la Secretaría de Relaciones Exteriores el PACTO previsto en la Fracción I uno romano del Artículo 27 veintisiete de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en el Artículo Segundo de la Ley Orgánica de la Fracción I uno romano del Artículo 27 veintisiete de la Constitución General de la República; de tal manera, que de darse ese supuesto, todo extranjero que en tiempo ulterior llegare a adquirir un interés o participación social en la sociedad, éste se considerará por ese simple hecho como mexicano respecto de uno y otra y se entenderá que conviene con en no invocar la protección de su gobierno, bajo la pena, en caso de faltar a su convenio, de perder dicho interés o participación



00000047

en beneficio de la Nación Mexicana.-----

- - - **SEPTIMA.-DEL CAPITAL SOCIAL.-** El Capital Social será variable, iniciándose con un mínimo de \$500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.), que estará representado en 50 cincuenta acciones de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.) cada una. Las acciones se emitirán en formato impreso y nominativo y podrán comprender una o más acciones.-----

- - - Las acciones se tomarán del libro-talonario bajo rigurosa numeración progresiva y deberán ser firmadas en forma autógrafa por el Presidente y el Tesorero, y en defecto de uno u otro, se suplirá con la firma de uno de los Consejeros. Las acciones deberán contener la mención a que se refiere el artículo 125 ciento veinticinco de la Ley General de Sociedades Mercantiles y además estará inserta la cláusula relativa a los extranjeros. Salvo el caso de que llegaran a emitirse acciones de diversas series por razón de preferencia o de participaciones de diferente valor en los dividendos, o por otros conceptos, todas las acciones confieren a sus tenedores los mismos derechos e imponen las mismas obligaciones en lo que se refiere: 1).- A la participación en las utilidades; 2).- A la distribución en las pérdidas, hasta por el importe del valor a la par de cada acción suscrita, aún cuando no esté pagada; 3).- A la participación en las Asambleas Generales de Accionistas y, 4).- A cualesquiera otros derechos y obligaciones consignadas en esta Escritura o en la Ley. -----

- - - Todo accionista, por el hecho de serlo, se somete y queda sujeto a las estipulaciones contenidas en esta Escritura y a las resoluciones legalmente tomadas en la Asamblea General de Accionistas o por el Consejo de Administración, según corresponda resolver a uno y otro caso.-----

- - - El traspaso de acciones se verificará por el endoso y entrega del título respectivo, observando rigurosamente las disposiciones, condiciones y limitaciones consignadas en esta misma Cláusula, y su transmisión surtirá efecto respecto del endosatario o cesionario, desde la fecha del endoso o de la cesión por cualquier concepto y, respecto de la Sociedad, desde su inscripción en el libro de registro de acciones. Cuando la sociedad reciba aviso de traspaso de una o más acciones, firmado por el endosante o cedente, o cuando se le presente el título correspondiente en que se haga constar el endoso o la transmisión, el secretario deberá apegarse al procedimiento señalado en esta misma Cláusula y una vez desahogado este trámite, de ser procedente el endoso o cesión, lo asentará en el libro de registro de acciones a petición del propietario y a su costa. Apegándose a los requisitos anteriores, los títulos de acciones podrán enajenarse por otros de diferente denominación, siempre y cuando el nuevo o nuevos títulos amparen el mismo número de acciones que los que se dan a cambio. En caso de pérdida, robo, extravío o destrucción de los títulos, su reposición queda sujeta a lo dispuesto en la Sección Segunda, Capítulo I uno



0000048

12



Raúl Ortiz García

NOTARIO PÚBLICO No. 16

INSTRUMENTOS INMUEBLES FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



por la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

- - - Todo aumento o disminución del capital social deberá inscribirse en el Libro de Registro que al efecto deberá llevar la Sociedad.

- - - El retiro parcial o total de aportaciones de un socio deberá notificarse a la Sociedad de manera fehaciente, y no surtirá efectos sino hasta el fin del ejercicio anual en curso, si la notificación se hace antes del último trimestre del último ejercicio, y hasta el fin del ejercicio siguiente, si la notificación se hiciere después.

- - - No podrá ejercitarse el derecho de separación, cuando tenga como consecuencia reducir a menos del mínimo el capital social.

- - - **OCTAVA.- ESTATUTOS.-** La Sociedad Mercantil que se constituye mediante la presente Escritura, se regirá por los siguientes:

ESTATUTOS

- - - **ARTICULO PRIMERO.- RATIFICACION.-** Los comparecientes ratifican el anterior clausulado en cuanto a su régimen social, denominación, objeto social, domicilio social, duración, cláusula de extranjería, capital social inicial, de las acciones y restricciones.

- - - **ARTICULO SEGUNDO.- DE LAS ASAMBLEAS GENERALES.-** El Organó Supremo de la sociedad es la Asamblea General de Accionistas, las que podrán ser Ordinarias y Extraordinarias.

- - - **LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA.-** Se reunirá por los menos una vez al año, dentro de la segunda quincena del mes de Enero siguiente a la clausura del ejercicio social anterior y se ocupará de los asuntos incluidos en el orden del día y además de los comprendidos en el artículo 181 ciento ochenta y uno de la Ley General de Sociedades Mercantiles, o para cualquier otro que no sean los comprendidos en el artículo 182 ciento ochenta y dos de dicho ordenamiento.

- - - Para que se considere legalmente instalada la Asamblea General Ordinaria será necesario que esté representada, por lo menos, la mitad más una de las acciones emitidas, y para que sus resoluciones sean válidas se requerirá el voto afirmativo de la mayoría de las acciones representadas.

- - - **LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA.-** Tendrán por objeto tratar cualesquiera de los asuntos enumerados en el artículo 182 ciento ochenta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Para que se considere legalmente integrada, serán necesario que esté representado por lo menos las tres cuartas partes del capital y las resoluciones se tomarán por el voto de las acciones que representen en la Asamblea la mitad más uno del capital social.

- - - **ARTICULO TERCERO.- REGLAS PARA LAS ASAMBLEAS GENERALES.-** (ORDINARIAS O EXTRAORDINARIAS).

- - - 1).- Las asambleas generales deberán ser convocadas por el Administrador o por



0000049

f

el Consejo de Administración o por el Comisario, salvo lo dispuesto por los artículos 168 ciento sesenta y ocho, 184 ciento ochenta y cuatro y 185 ciento ochenta y cinco de la Ley de la materia;-----

--- 2).- La convocatoria para las Asambleas Generales deberá hacerse por medio de una publicación que deberá insertarse en uno de los periódico de mayor circulación del domicilio social, con la anticipación que se establece en estos Estatutos, o en su defecto, con 15 quince días previos a la fecha señalada para su celebración. Cuando se trata de una Asamblea General Ordinaria, durante todo el tiempo que corra a partir de la convocatoria hasta la celebración de la Asamblea, estará a disposición de los accionistas, en las oficinas de la sociedad, el informe a que se refiere el artículo 172 ciento setenta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

--- La convocatoria para las asambleas deberá contener el orden del día y firmada por quien la haga -----

--- 3).- Si la Asamblea no pudiera celebrarse por no estar presente el mínimo requerido el día y fecha señalado en la convocatoria, se emitirá una segunda, con expresión de esta circunstancia; en este caso, la Asamblea quedará legalmente instalada cualquiera que sea el número de acciones representadas.-----

--- 4).- Los accionistas podrán hacerse representar por mandatarios, en las Asambleas, ya sea que pertenezcan o no a la Sociedad. La representación deberá otorgarse en la forma establecida en los Estatutos y, a falta de ello, deberá hacerse siempre por escrito. No podrán ser mandatarios los administradores ni los comisarios de la Sociedad.-----

--- 5).- Si a la hora y fecha señalada en la convocatoria está representada la totalidad del capital social, se integrará el quórum y se instalará legalmente la Asamblea aún cuando no se haya hecho la publicación en la forma prevista en el punto dos de este artículo.-----

--- 6).- Las asambleas generales de accionistas serán presididas por el Administrador General Unico, y a falta de él, por quien designe la Asamblea.-----

--- 7).- Las Actas de Asambleas Generales de Accionistas se asentarán en el libro respectivo y deberán ser firmadas por el Presidente y por el Secretario de la misma, así como por el o los comisarios que concurren. Se agregarán a las Actas los documentos que justifiquen que las convocatorias se corrieron en los términos que esta ley establece. Cuando por cualquier circunstancia no pudiera asentarse el Acta de una Asamblea en el libro respectivo, se protocolizará ante Notario. También se protocolizará ante Notario las Actas de Asamblea que por disposición de la ley deban observar este requisito para que tengan efectos contra terceros.-----

--- Las Actas de Asambleas Extraordinarias indetectablemente serán protocolizadas ante Notario Público e inscritas en el Registro Público de la Propiedad y del Comer



0000050

h



Raúl Ortiz García

NOTARIO PUBLICO No. 16
PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



--- 8.- Los Administradores y los Comisarios no podrán votar en las deliberaciones respectivas a la aprobación de los informes a que se refieren los artículos 166 ciento sesenta y seis fracción IV cuatro romano y 162 ciento sesenta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

--- 9.- Las resoluciones legalmente tomadas por la Asamblea General de Accionistas serán obligatorias, aún para los ausentes o disidentes, salvo el derecho de oposición en los términos de la Ley de la Materia.-----

--- 10.- Los accionistas que representen el 33% treinta y tres por ciento del capital social podrán oponerse judicialmente a las resoluciones de las asambleas generales, siempre que se satisfagan los requisitos señalados en el artículo 201 doscientos uno de la Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

--- Para todo lo no previsto en las normas generales para las Asambleas de Accionistas, se aplicará lo dispuesto en los artículos, del 168 ciento sesenta y ocho al 206 doscientos seis de la Ley invocada.-----

--- **ARTICULO CUARTO.- DE LA ADMINISTRACION.-** La Administración de la Sociedad quedará confiada a un **ADMINISTRADOR GENERAL UNICO**, quien tendrá a su cargo los negocios de la Sociedad y llevará a cabo las operaciones, actos y contratos que se relacionen con su objeto; además representará a la misma ante toda clase de Autoridades Administrativas y Judiciales, con las facultades que se le confieren en el Artículo siguiente. Será nombrado por la Asamblea General Ordinaria de Accionistas y durará en su cargo por un periodo de 3 tres años, sin perjuicio de que en otra Asamblea General de Accionistas, debidamente instalada pueda revocarse o substituirse su nombramiento. La propia Asamblea determinará si se cauciona o no su manejo, y en tal caso, fijará la cantidad.-----

----- Los administradores continuarán en el desempeño de sus funciones, aun cuando hubiere concluido el plazo para el que hayan sido electos mientras no se hagan nuevos nombramientos y estos no tomen posesión de sus cargos.-----

----- En caso de revocación del nombramiento de administradores, se observarán las reglas establecidas en el artículo 155 ciento cincuenta y cinco de la Ley General de Sociedades Mercantiles.-----

----- Los Administradores son solidariamente responsables para con la sociedad, en los casos previstos en los diversos incisos del artículo 158 ciento cincuenta y ocho de la Ley.-----

--- **ARTICULO QUINTO.- DE LOS PODERES Y FACULTADES.-** El Administrador General Unico tendrá las siguientes facultades:-----

--- **UN PODER GENERAL AMPLISIMO PARA PLEITOS Y COBRANZAS, ACTOS DE ADMINISTRACION Y DE RIGUROSO DOMINIO,** con todas las facultades

0000051

f

generales y aún las especiales que requieren poder o cláusula especial en los términos del Artículo 2064 dos mil sesenta y cuatro del Código Civil del Estado de Guanajuato y de sus Artículos concordantes de la misma norma vigente en los demás Estados de la República o del Distrito Federal, donde pudiera ejercitarse alguno o algunos de los actos que corresponden al objeto social; las facultades que tendrá el Administrador General Unico son enunciativas y no limitativas, de acuerdo a la naturaleza del poder; el apoderado podrá intervenir ante Autoridades Judiciales, Civiles, Penales, Administrativas y del Trabajo, Locales o Federales; intentar y desistirse de acciones o recursos; promover el Juicio de Amparo; formular y absolver posiciones; hacer y recibir pagos; recusar; comprometer en árbitros; denunciar hechos delictuosos, formular querrelas, intervenir en procesos penales, constituirse en coadyuvante del Ministerio Público y en parte civil en procesos penales, así como otorgar perdón;-----

--- **FACULTAD PARA SUSCRIBIR TITULOS DE CREDITO**, de acuerdo previsto por el artículo 9 nueve de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.-----

--- **PODER GENERAL PARA EFECTOS FISCALES.**- Para que comparezca ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y ante cualquier otra dependencia oficial, sea Federal, Estatal o Municipal, a fin de que atienda cualquier asunto fiscal o administrativo que implique obligaciones o derechos de la sociedad mandante; -----

--- **PODER GENERAL PARA EFECTOS LABORALES**, para que con todas las facultades inherentes al patrón en los términos de los artículos 10 diez y 11 once y 692 seiscientos noventa, y dos de la Ley Federal del Trabajo, asista, particularmente a las Audiencias de Conciliación a que aluden los artículos 600 seiscientos, 601 seiscientos uno y 603 seiscientos tres, así como a las de Conciliación, Demanda, Excepciones, Ofrecimiento y Admisión de Pruebas a que se refieren los artículos del 875 ochocientos setenta y cinco al 883 ochocientos ochenta y tres y demás relativos del mismo ordenamiento; para que celebre, contratos, convenios y acuerdos derivados de las relaciones laborales y conflictos de trabajo, así como para que intervenga por sí o por medio de Apoderado, en todos los Estadios Procesales de los Juicios Laborales donde sea parte la Sociedad.-----

--- **FACULTAD PARA NOMBRAR Y REMOVER** a los Gerentes y demás funcionarios de la Sociedad, asignándoles en cada caso sus atribuciones y remuneraciones; -

--- **FACULTAD PARA OTORGAR PODERES GENERALES O ESPECIALES**, substituyendo total o parcialmente dentro de los límites de sus facultades, las atribuciones que se le otorgan por medio de este Instrumento, pudiendo revocarlos; -----

--- **ARTICULO SEXTO.- DEL COMISARIO.**- La vigilancia de la Sociedad estará a cargo de uno o más Comisarios, quienes podrán ser o no accionistas; serán electos



00000052

k



Raúl Ortiz García

NOTARIO PÚBLICO No. 16
REGISTRO INMUEBLE FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



Asamblea Ordinaria Anual de Accionistas y tendrán los derechos y obligaciones que le confiere el artículo 166 ciento sesenta y seis y siguientes de la Ley General de Sociedades Mercantiles, durando en su encargo un año o hasta que sus sucesores hayan sido electos y tomen posesión de sus cargos. La minoría que represente el 25% veinticinco por ciento del Capital Social, también tendrá derecho a elegir a un Comisario; la Asamblea determinará la procedencia de depositar fianza, y en caso afirmativo su monto. -----

- - - ARTICULO SEPTIMO.- INFORMACION FINANCIERA.- La Sociedad, por conducto y bajo la responsabilidad de sus administradores, presentarán a la asamblea general de accionistas un informe anual que incluya por lo menos los conceptos relacionados en los incisos del "a" al "g" del artículo 172 ciento setenta y dos de la Ley General de Sociedades Mercantiles. Este informe, una vez terminado deberá ponerse a disposición de los accionistas, cuando menos 15 quince días antes de la fecha de la Asamblea en que deba discutirse y resolverse lo conducente. La falta de presentación oportuna del informe de referencia será motivo para que la Asamblea General de Accionistas acuerde la remoción del Administrador o del Consejo de Administración o de los Comisarios, sin perjuicio de las responsabilidades en que hubieren incurrido.---

- - - 15 quince días después de la fecha en que la asamblea general de accionistas haya aprobado el informe mencionado, deberán mandarse publicar los estados financieros incluidos en el mismo, juntamente con sus notas y el dictamen del comisario en el Periódico Oficial del Estado y si en lo futuro la Sociedad establece oficinas o dependencias en otras entidades de la República, la publicación deberá hacerse en el Diario Oficial de la Federación depositándose copia del mismo en el Registro Público de Comercio de la oficina matriz.-----

- - - ARTICULO OCTAVO.- DE LAS UTILIDADES, PERDIDAS Y DEL FONDO DE RESERVA.- Si como resultado de la información financiera el balance refleja utilidades, éstas se distribuirán, tomando en cuenta las siguientes disposiciones:-----

- - - a).- Si por razón de pérdida el Capital se hubiere visto afectado, las utilidades deberán canalizarse preferentemente para reconstituirlo hasta igualarlo al capital suscrito y pagado; -----

- - - b).- Un mínimo de un cinco por ciento de las utilidades distribuibles, antes de pagar el Impuesto, será utilizado para crear o incrementar la reserva legal hasta que ésta llegue al 50% cincuenta por ciento del capital suscrito y pagado; -----

- - - c).- Podrán crearse otras reservas para la mejor realización de los objetos sociales; o bien las utilidades podrán ser destinadas a la cuenta de superávit o de utilidades pendientes de aplicación; -----

- - - d).- Los accionistas podrán decretar el pago de un dividendo, incluyendo en la misma resolución la fecha de su pago y la manera de hacerlo. -----



0000053

Handwritten signature or mark.

--- e).- Los socios fundadores, como tales, no se reservan ninguna participación especial en las utilidades. -----

--- **ARTICULO NOVENO.- DE LA DISOLUCION.-** La sociedad se disolverá en el plazo de duración a que se refiere la Cláusula Cuarta; sin embargo se podrá disolver anticipadamente por alguna de las siguientes causas:-----

--- a).- Por la pérdida de las dos terceras partes del capital social; -----

--- b).- Por quiebra voluntaria o involuntaria de la Sociedad, siempre y cuando esté legalmente declarada; -----

--- c).- Por resolución tomada en Asamblea General Extraordinaria de Accionistas. --

--- **ARTICULO DECIMO.- DE LA LIQUIDACION.-** Una vez que se haya determi-

nado la disolución de la Sociedad, la Asamblea nombrará uno o más liquidadores, quienes procederán a la liquidación de la misma y a la distribución del remanente de

haber social entre los accionistas, en proporción directa al número de acciones que cada uno posea. El liquidador o liquidadores, en su caso, tendrán las más amplias

facultades para su función y podrán, por lo tanto, cobrar todas las sumas que se adeuden a la Sociedad y pagar las que ésta deba; iniciar toda clase de Juicios

proseguirlos para su conclusión teniendo todas las facultades de un apoderado general jurídico; podrán cancelar hipotecas y otros gravámenes, transigir pleitos y

vender propiedades o valores de cualquier naturaleza. Los liquidadores tendrán en todo lo no previsto, las facultades y obligaciones que les confieren los artículos 242

doscientos cuarenta y dos y siguientes de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

--- **ARTICULO DECIMO PRIMERO.- DE LA RESPONSABILIDAD DE LOS SO-**

CIOS.- La responsabilidad de los accionistas se entenderá limitada al pago del valor nominal de las acciones que hubieren suscrito, aun cuando no estén pagadas en su totalidad.-----

--- **ARTICULO DECIMO SEGUNDO.-** Todo lo que no esté específicamente previsto

en el clausulado de la Escritura Constitutiva y en los Estatutos, será resuelto por la Asamblea en apego estricto a las disposiciones de la Ley General de Sociedades

Mercantiles y a cualquier otra norma que legalmente sea aplicable al caso concreto. --

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

--- **PRIMERA.-** El Capital Social Inicial de \$500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.M.) declarado en la Cláusula Séptima de la presente Escritura Constitutiva, es suscrito y pagado en la siguiente forma:-----

--- **A).- EL SEÑOR JUAN ANTONIO QUIROGA LOZANO** suscribe 26 veintiseis acciones con valor de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.) cada una, y paga su valor en efectivo.-----

--- **B).- LA SEÑORA MARIA GUADALUPE AGUAYO DURAN** suscribe 5 cinco acciones con valor de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.) cada una y paga



00000054



Raúl Ortiz García

OFICIO PUBLICO No. 16
DOMINIO INMUEBLE FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



su valor en efectivo.-----

--- C).- LA SEÑORITA FABIOLA QUIROGA AGUAYO suscribe 4 cuatro acciones con valor de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.) cada una y paga su valor en efectivo.-----

--- D).- EL SEÑOR JUAN CARLOS QUIROGA AGUAYO, suscribe 15 quince acciones con valor de \$10,000.00 (DIEZ MIL PESOS 00/100 M.N.) cada una y paga su valor en efectivo.-----

--- SEGUNDA.- Que simultáneamente a la celebración de la presente Escritura, constituyen la primera Asamblea General de Accionistas, en la cual se toman los siguientes acuerdos: -----

--- I.- Se designó como ADMINISTRADOR GENERAL UNICO AL SEÑOR JUAN ANTONIO QUIROGA LOZANO.-----

--- II.- Se designó Como COMISARIO, AL SEÑOR CONTADOR PUBLICO ENRIQUE GOMEZ BARROSO;-----

--- III.- Se designó como GERENTE GENERAL AL SEÑOR JUAN CARLOS QUIROGA AGUAYO.-----

--- IV.- Se le otorgan al ADMINISTRADOR GENERAL UNICO todas y cada una de las facultades establecidas en el Artículo Quinto de los Estatutos Sociales, cuyo texto se tiene aquí por reproducido como si estuviera inserto a la letra en obvio de repeticiones innecesarias.-----

--- V.- Con la excepción de las facultades de dominio, se le otorgan al GERENTE GENERAL las demás facultades relacionadas en el Artículo Quinto de los Estatutos.-----

--- Todos los antes nombrados, estando presentes en este acto, protestaron cumplir fiel y legalmente los respectivos cargos, para los que fueron electos.-----

--- El Comisario dá fe de que las aportaciones de los socios están depositadas en la caja de la Sociedad.-----

--- TERCERA.- DESIGNACION DE DELEGADO ESPECIAL PARA TRAMITES ADMINISTRATIVOS Y FISCALES.- Encontrándose reunida la asamblea en uso de sus facultades, para el solo efecto de ejecución de los trámites administrativos y fiscales entre otros el alta de la Sociedad ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como la obtención de la cédula correspondiente y en general los actos relacionados al cumplimiento de los requisitos de naturaleza fiscal vinculados al objeto de la sociedad, se designa como DELEGADO ESPECIAL al SEÑOR CONTADOR PUBLICO ENRIQUE GOMEZ BARROSO, a quien se le confieren todas las facultades de representación para los fines indicados.-----

--- YO, EL NOTARIO PUBLICO CERTIFICO Y DOY FE:-----

--- A).- Que lo inserto y relacionado concuerda fielmente con su original a que me remito y tuve a la vista; -----

ERREZ MALPICA
GTO.

00000055

Handwritten mark

--- B).- Que los comparecientes exhibieron el permiso otorgado por la Secretaría de Relaciones Exteriores para la constitución de esta Sociedad; documento cuyo original se glosa al apéndice de esta Escritura;-----

--- C).- Que conozco a los otorgantes personalmente, a quienes considero con plena capacidad legal para este acto, pues nada me consta en contrario;-----

--- D).- Que por sus generales manifestaron: ser mexicanos por nacimiento, mayores de edad;-----

--- DEL SEÑOR JUAN ANTONIO QUIROGA LOZANO, nacido el tres de Junio de mil novecientos cincuenta y cinco, originario y vecino de esta ciudad, con domicilio en calle Río Balsas número 1004 mil cuatro, en Rancho "San Jacinto" de este Municipio, casado, comerciante;-----

--- DEL SEÑOR JUAN CARLOS QUIROGA AGUAYO, nacido el quince de Diciembre de mil novecientos setenta y ocho, originario de Irapuato, Guanajuato, vecino de esta ciudad, con domicilio en Paseo de Los Arcos número 142 ciento cuarenta y dos del Fraccionamiento Las Reynas, soltero, socio accionista;-----



--- DE LA SEÑORA MARIA GUADALUPE AGUAYO DURAN, nacida el veintisiete de Febrero de mil novecientos cuarenta y ocho, originaria y vecina de esta ciudad, con domicilio en calle Juárez número 301-B trescientos uno letra B, casada, comerciante y socio accionista;-----

--- DE LA SEÑORITA FABIOLA QUIROGA AGUAYO, nacida el veintitres de Enero de mil novecientos ochenta y tres, originaria de Irapuato, Guanajuato y vecina de esta ciudad, con domicilio en calle Paseo de los Arcos número 142 ciento cuarenta y dos del Fraccionamiento Las Reynas, soltera, socio accionista;-----

--- E).- Que a efecto de cumplir lo dispuesto por el artículo 27 veintisiete del Código Fiscal de la Federación, los comparecientes me exhibieron sus respectivas Cédulas de Identificación Fiscal con las que se acreditan como accionistas de esta Empresa, documentos que en copia certificada se glosa al apéndice de esta Escritura bajo las letras "b", "c", "d" y "d"-----

--- F).- Que bajo protesta de verdad, manifestaron estar al corriente en el pago del Impuesto sobre la Renta, lo anterior sin demostrármelo de momento;-----

--- G).- Que habiéndoles leído la presente Escritura a los comparecientes, explicado su valor y fuerza legal, fueron conformes con su contenido y la firmaron el día de su otorgamiento, en unión del Notario autorizante.- Doy fé.-----

CUATRO FIRMAS.- FIRMADO.- MI FIRMA Y MI SELLO DE AUTORIZAR.-----

AUTORIZACION: EN FECHA DOCE DE AGOSSTO DEL AÑO DOS MIL CUATRO, EN QUE SE ME ACREDITO HABERSE OBTENIDO LA INSCRIPCION EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES, COMPROBANTE QUE AGREGO

0000056

6



Raúl Ortiz García

NOTARIO PÚBLICO No. 16
INSTRUMENTO INMUEBLE FEDERAL
SALAMANCA, GTO.



AL APENDICE DE ESTA ESCRITURA, AUTORIZO LA MISMA EN FORMA DEFINITIVA.- DOY FE.- MI FIRMA Y MI SELLO DE AUTORIZAR.

DOCUMENTOS DEL APENDICE E INSERCIONES

... SE ANEXA COPIA FOTOSTATICA CERTIFICADA DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:-----

----1).-DEL PERMISO EXPEDIDO POR LA SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES PARA LA CONSTITUCION DE LA SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE QUE EN ESTE INSTRUMENTO SE PROTOCOLIZA;-----

----2).- DE LA INSCRIPCION EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO;-----

----3).- DE LA SOLICITUD DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DEL SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO, QUE REALIZARON TODOS LOS SOCIOS DE ESTA SOCIEDAD.-----

-----DEBIENDO ANEXARSE UN TANTO DE ELLOS A CADA UNO DE LOS TESTIMONIOS QUE DE ESTA ESCRITURA SE EXPIDAN.-----



... ARTICULO 2064.- CODIGO CIVIL DEL ESTADO DE GUANAJUATO.- En todos los poderes generales para pleitos y cobranzas bastará que se diga que se otorga con todas las facultades generales y las especiales que requieran cláusula especial conforme a la ley, para que se en tiendan conteridos sin limitación alguna.- En los poderes generales para administrar bienes, bastará expresar que se dan con ese carácter, para que el apoderado tenga toda clase de facultades administrativas.- En los poderes generales para ejercer actos de dominio, bastará que se den con ese carácter para que el apoderado tenga todas las facultades de dueño, tanto en lo relativo a los bienes, como para hacer toda clase de gestiones a fin de defenderlos.- Cuando se quisieren limitar en los tres casos antes mencionados las facultades de los apoderados, se consignarán las limitaciones, o los poderes serán especiales.-----

ES PRIMER TESTIMONIO QUE CONCUERDA FIELMENTE CON SU ORIGINAL DE DONDE SE COMPULSA EN SIETE FOJAS UTILES, DEBIDAMENTE COTEJADAS Y CORREGIDAS Y SE EXPIDE EN LA CIUDAD DE SALAMANCA, GUANAJUATO EN FAVOR DE "QUIROGA TRUCKS", SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIA BLE, PARA LOS EFECTOS LEGALES QUE PRODUZCA, SIENDO LOS DOCE DIAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL CUATRO.- DOY FE.-----

000057

p

EL TITULAR DE LA OFICINA DELA NUMERO DIECISEIS
Y DEL PATRIMONIO NACIONAL FEDERAL
LIC. RAUL ORTIZ GARCIA



00000058



f

DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS

SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES DE PERMISOS ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL
SUBDIRECCIÓN DE SOCIEDADES



SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES

PERMISO
EXPEDIENTE
FOLIO

0907,368
200409006587
286Q1619

En atención a la solicitud presentada por el (la) C. JOSE ALFREDO MORA ORTIZ esta Secretaría concede el permiso para constituir una SA DE CV bajo la denominación:

QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Este permiso, quedará condicionado a que en los estatutos de la sociedad que se constituya, se inserte la cláusula de exclusión de extranjeros o el convenio previsto en la fracción I del Artículo 27 Constitucional, de conformidad con lo que establecen los artículos 15 de la Ley de Inversión Extranjera y 14 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras.

El interesado, deberá dar aviso del uso de este permiso a la Secretaría de Relaciones Exteriores dentro de los seis meses siguientes a la expedición del mismo, de conformidad con lo que establece el artículo 18 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras.

Este permiso quedará sin efectos si dentro de los noventa días hábiles siguientes a la fecha de otorgamiento del mismo, los interesados no acuden a otorgar ante fedatario público el instrumento correspondiente a la constitución de que se trata, de conformidad con lo que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras; así mismo se otorga sin perjuicio de lo dispuesto por el artículo 91 de la Ley de la Propiedad Industrial.

Lo anterior se comunica con fundamento en los artículos: 27, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 28, fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 15 de la Ley de Inversión Extranjera y 13, 14 y 18 del Reglamento de la Ley de Inversión Extranjera y del Registro Nacional de Inversiones Extranjeras.

TLATELOLCO, D.F., a 09 de Marzo de 2004

EL DIRECTOR

LIC. JULIO A. DORANTES HERNANDEZ.



SECRETARÍA
DE RELACIONES
EXTERIORES



MAR. 10 2004



DIRECCIÓN GENERAL DE
ASUNTOS JURÍDICOS

00000059

f

SAT
 Servicio de Administración Tributaria
 SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO

CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL



FOLIO **E 760429**

GTO-12/07/2004-E Eba+Miz412+

INSCRIPCIÓN EN EL R.F.C.

EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, LE DA A CONOCER EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES, QUE LE HA SIDO ASIGNADO CON BASE EN LOS DATOS QUE PROPORCIONÓ, LOS CUALES SE HAN QUEDADO REGISTRADOS CONFORME A LO SIGUIENTE:



NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL
QUIROGA TRUCKS SA DE CV

DOMICILIO
RIO BALSAS 1004 SAN JACINTO CARRETERA LA ORDEN SARDINAS SALAMANCA GUANAJUATO C.P. 36710

CLAVE DEL R.F.C. **QTR040712IM3**

ADMINISTRACIÓN LOCAL DE RECAUDACIÓN **IRAPUATO**

ACTIVIDAD **SERVICIOS DE REP PARTES AUTOMOVILES CAMIONES**

SITUACIÓN DE REGISTRO **ACTIVO**

FECHA DE INSCRIPCIÓN **2004/07/12** FECHA DE INICIO DE OPERACIONES **2004/07/12**

OBLIGACIONES

CLAVE	DESCRIPCIÓN	FECHA ALTA
A3	IMPAC Es sujeto del Impuesto al activo.	2004/07/12
R17	RETENCIÓN Salarios y demás prestaciones que deriven de una relación laboral.	2004/07/12
R19	RETENCIÓN Prestación de servicios profesionales.	2004/07/12
R6	RETENCIÓN Arrendamiento y en general por otorgar el uso o goce temporal de inmue.	2004/07/12
S200	Sociedad mercantil u otra persona moral	2004/07/12
V3	IVA Por los actos o actividades que realicen causa este impuesto	2004/07/12
V0	IVA Es Retenedor de este impuesto.	2004/07/12



TRÁMITES EFECTUADOS	FECHA DE PRESENTACIÓN	FOLIO DEL TRÁMITE
INSCRIPCIÓN PERSONA MORAL	2004/07/12	1813413

IRAPUATO, GTO. A 10 DE AGOSTO DE 2004
 TELEFONO DE ATENCIÓN CIUDADANA
 (QUEJAS Y SUGERENCIAS) 01-800-728-2000

ADMINISTRADOR LOCAL DE RECAUDACION
 IRAPUATO

RICARDO F. RAMIREZ GARCES

00172408987288

00000050

fk

MARQUE CON X

LLENAR

DEVOLUCIÓN

ENTREGA

FECHA	DÍA	MES	AÑO

E 11407515

EL SOBRE NO FUE ENTREGADO POR CAUSA CUYO NÚMERO SE ANOTA EN EL CÍRCULO

- 1 • NO SE ENCONTRÓ EN SU DOMICILIO
- 2 • CAMBIÓ DE DOMICILIO
- 3 • NO EXISTE ESA CALLE
- 4 • NO EXISTE ESE NÚMERO
- 5 • DOMICILIO INSUFICIENTE
(ESPECIFIQUE EN EL ESPACIO CORRESPONDIENTE AL NÚM. 10 EN CASO DE TENER INFORMACIÓN)
- 6 • FALLECIÓ
- 7 • CORRESPONDE A OTRO DESTINATARIO
- 8 • NO RECLAMADO
- 9 • NO QUISO RECIBIR

10 • SE ENCUENTRA EN:
CALLE Y NÚMERO _____

COLONIA _____

C.P. _____

POBLACIÓN _____

11 • NO TRABAJADO

12 • OTRAS (ESPECIFICAR) _____



EMPLEADO CLAVE Y/O NÚMERO

NOMBRE Y FIRMA DEL EMPLEADO

E 11407515



EL CIUDADANO, LICENCIADO RAUL ORTIZ GARCIA, TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO DIECISEIS Y DEL PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL, EN EJERCICIO EN ESTE PARTIDO JUDICIAL, C E R T I F I C A :-----

QUE LA COPIA FOTOSTATICA QUE ANTECEDE, CONSTANDO DE UNA HOJA TAMAÑO CARTA Y QUE SE REFIERE A LA CEDULA DE IDENTIFICACION FISCAL EXPEDIDA POR EL SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA DE LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO A FAVOR DE LA EMPRESA QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V., CONCUERDA FIELMENTE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES CON SU ORIGINAL EL CUAL CUAL DOY FE TENER A LA VISTA EN ESTA NOTARIA A MI CARGO.- SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACION EN LA CIUDAD DE SALAMANCA, GUANAJUATO, SIENDO LOS DOCE DIAS DEL MES DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL CUATRO.- DOY FE.

EL TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO DIECISEIS
Y DEL PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL
LIC. RAUL ORTIZ GARCIA
OIGR 300716BX5



00000061

Handwritten mark or signature at the bottom right.

1. ACUSE DE RECIBO POR CERTIFICACIÓN O RELOJ FRANQUEADOR
(PARA USO EXCLUSIVO DE LA AUTORIDAD)

149195



36701 RECIBIDO POR: 161
M.R.T.F. SALAMANCA, GTO.



SAT

Servicio de Administración Tributaria
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

**AVISOS AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES.
CAMBIO DE SITUACIÓN FISCAL**

ANTES DE INICIAR EL LLENADO DE ESTA FORMA OFICIAL, LEA LAS INSTRUCCIONES



2 RFC: REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

3 CURP: CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACION (Solo Personas Físicas)

4 ANOTE LA LETRA CORRESPONDIENTE AL TIPO DE AVISO QUE PRESENTA. N = NORMAL C = COMPLEMENTARIO N

4.1 CUANDO SE TRATE DE AVISO COMPLEMENTARIO, INDICAR EL NÚMERO DE FOLIO ASIGNADO POR LA AUTORIDAD A EL AVISO ANTERIOR

5 DATOS DEL CONTRIBUYENTE

1 APELLIDO PATERNO

2 APELLIDO MATERNO

3 NOMBRE (S)

4 DEPARTAMENTO DE ORIGINACION SOCIAL

5

6 DOMICILIO FISCAL MANIFESTADO EN EL RFC (2)

1 CALLE

2 NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR ENTRE LAS CALLES DE Y DE

3

4 COLONIA TELÉFONO

5 LOCALIDAD

6 MUNICIPIO O DELEGACIÓN CÓDIGO POSTAL

7 ENTIDAD FEDERATIVA CORREO ELECTRÓNICO

8 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (Ver instrucciones)

1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

2 CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACION

3 APELLIDO PATERNO

4 APELLIDO MATERNO

5 NOMBRE (S)

8 DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE AVISO SON CIERTOS

FIRMA DEL TITULAR DEL CONTRIBUYENTE, DEL ASOCIANTE, O BIEN DEL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE A ESTE AVISO LE MANDA O CON EL QUE SE OSENTA NO LE HA SIDO MODIFICADO O REVOCADO

(1) Tratándose de cambio de denominación o razón social, se cubren ambos en este mismo la denominación o razón social que existió en la solicitud de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes (R-1) o, en su caso, el manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado (R-2). La nueva denominación o razón social se anotará en el Anexo A del folio 10.

(2) Tratándose de cambio de domicilio, se debe guardar en cuenta que el domicilio que se declara en la solicitud de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes (R-1) o, en su caso, el manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado (R-2) tiene validez para el presente aviso.

SE PRESENTA POR DUPLICADO

00000062

p

9 ACTIVIDAD PREPONDERANTE

9.1 INDIQUE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR

9.2 INDIQUE EL NÚMERO DEL SECTOR AL QUE CORRESPONDE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR (Ver instituciones)

MARQUE CON 'X' SI: PRODUCE BIENES, VENDE BIENES, PRESTA SERVICIOS

9.3 REALIZARÁ ACTIVIDADES CON EL PÚBLICO EN GENERAL, CONTARÁ CON MAQUINA REGISTRADORA DE COMPRACION FISCAL

10 TIPO DE MOVIMIENTO QUE REALIZA (Ver instrucciones)

Form with options A through LL for various movements like 'CAMBIO DE DENOMINACION RAZON SOCIAL', 'CAMBIO DE DOMICILIO FISCAL', etc. Includes date fields for movement type D.



11 DOMICILIO FISCAL O DOMICILIO QUE ORIGINA EL AVISO DE CAMBIO DE SITUACION FISCAL (Sólo se proporcionará esta información cuando realice los movimientos B, F, J o K del rubro 10 o cualquiera del rubro 13)

Form for providing fiscal address details including 'CALLE', 'NUMERO Y/O LETRA EXTERIOR', 'MUNICIPIO O DELEGACION EN EL D.F.', 'ENTIDAD FEDERATIVA', and 'TELEFONO'.

(1) Deberá acompañar a este aviso el original de la Cédula de Identificación Fiscal. (2) Deberá anotar en el rubro 11 el nuevo domicilio fiscal. (3) Si se trata únicamente de aumento de obligaciones como socio o accionista, asociado o asociada, deberá proporcionar los datos solicitados en el rubro 12, según corresponda, si que sea necesario acompañar anexos por estos conceptos. (4) Deberá anotar en el rubro 11, el domicilio correspondiente del establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semijo o almacén. (5) Los datos del nuevo representante legal, se anotan en el rubro 7 de la cédula.

00000053

Handwritten signature or mark.

INSTRUCCIONES (Continuación)

RUBRO 9 ACTIVIDAD PREPONDERANTE

Apartado 9.2

De acuerdo con la actividad preponderante a desarrollar, se aplica el apartado 9.1, se deberá anotar el número del sector al que corresponde la fecha de actividad, según el siguiente listado:

- 1 Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
- 2 Minería y extracción del petróleo
- 3 Industrias manufactureras
- 4 Comercio y actividades de servicios
- 5 Construcción y servicios relacionados con la construcción
- 6 Comercio, restaurantes y hoteles
- 7 Transportes, comunicaciones y servicios de viajes
- 8 Servicios financieros, inmobiliarios y actividades de bienes raíces
- 9 Comercio minorista, servicios y otros

RUBRO 10 TIPO DE MOVIMIENTO QUE REALIZA

Marcado con "X" el tipo de movimiento que se realizará, así como la fecha del mismo, utilizando cuatro dígitos consecutivos en el orden de: para el mes y día de la fecha. Se entenderá como "fecha de movimiento" la fecha en la que se haya finalizado la situación jurídica o de hecho prevista en los dispositivos fiscales, que da lugar a la presentación del aviso de cambio de situación fiscal.

Ejemplo:

ACTO	ME	DÍA
2002	06	01

Tratándose de los siguientes movimientos indicará además:

- Campo A. La nueva documentación o razón social en caso de cambio de la misma.
- Campos C y D. Tratándose del Aviso de Cambio de Situación Fiscal, incluirá a los asignados y asociados a salarios y a quienes tengan obligaciones por otras actividades, deberán marcar con "X" el (los) campo(s) correspondiente(s) al (los) anexos que para tales efectos acompañarán al aviso.
 - Anexo 1 Personas Morales del Régimen General y del Régimen de las Personas Morales que Funcionan como Sociedades.
 - Anexo 2 Personas Morales del Régimen Simplificado y sus Integrantes Personas Morales.
 - Anexo 3 Personas Físicas con Ingresos por Salarios, Arrendamiento, Enajenación y Adquisición de Bienes, Premios e Intereses.
 - Anexo 4 Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales.
 - Anexo 5 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen Informal.
 - Anexo 6 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen de Pequeños Contribuyentes.
 - Anexo 7 Personas Físicas con Otras Fuentes.
 - Anexo 8 Personas Morales y Físicas, IRMF, ISAN, ISHM (Inmoral) y Derechos Sobre Copropiedad y Asignación de Herencia.
 - Anexo 9 Residentes en el E, de acuerdo al Establecimiento Permanente en México.
- Campos D y E. Se deberá indicar el régimen por el que se están operando, este cambio podrá ser voluntario o por ley en el caso de que se trate de conformidad con el CFF.

- Campo E. En el Aviso de Disminución de Obligaciones, además de la fecha del movimiento, deberán anotar la(s) clave(s) de la(s) obligación(es) que se disminuye(n).
- Campo F. Además de la fecha en la que efectúen la Suspensión de Actividades, deberán anotar el número de folio y fecha del último comprobante emitido. En el caso de que se tengan varios series de comprobantes, acompañarán relación de los mismos.

RUBRO 11 DOMICILIO FISCAL O DOMICILIO QUE ORIGINA EL AVISO DE CAMBIO DE SITUACION FISCAL.

- Indicar en este rubro el domicilio que corresponda al tipo de movimiento como sigue:
 - (U) Cambio de domicilio fiscal, el nuevo domicilio fiscal.
 - (F) Suspensión de actividades, el domicilio en el que conservará su documentación fiscal.
 - (A) Apertura de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén, el domicilio que da lugar a la apertura.
 - (X) Cambio de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén, el domicilio que se cerró.

CANCELACION. Para todos los movimientos, el domicilio en el que conservará su documentación fiscal.

RUBRO 12 OTROS

- Si además de las obligaciones fiscales señaladas en el (los) anexo(s) que en su caso acompañe a esta Forma Fiscal, aumenta obligaciones como socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s) según corresponda, debiendo anotar también la(s) clave(s) de RFC solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además del (los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves de RFC de cada una de estas personas morales.
- En el caso de que dejó de ser socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s), según corresponda, debiendo anotar también la(s) clave(s) de RFC solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además del (los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves de RFC de cada una de estas personas morales.

RUBRO 13 CANCELACION EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

- Con el Aviso de Cancelación se deberá entregar el original de la Cédula de Identificación Fiscal.
- Campo M. Se anotará el Registro Federal de Contribuyentes de la sociedad que subsiste con motivo de la fusión, o la que resulte de la fusión.
- Campo N. Se anotará el Registro Federal de Contribuyentes de la sociedad escindida designada para cumplir con las obligaciones fiscales de la sociedad que desaparece.

Para cualquier aclaración en el llenado de este aviso, puede obtener información de Internet en las siguientes direcciones: www.sat.gob.mx, www.sat.gob.mx, atencion@sat.gob.mx, atencion@sat.gob.mx o comunicarse en la zona metropolitana de Guadalajara al (33) 3678-7140 o en la zona metropolitana de Monterrey al (81) 8329-8660, en la zona metropolitana de Guadalajara al (33) 3678-7140 o en la zona metropolitana de Puebla (pueblo respuesta) al (222) 245-45-14, en el resto del país 01-800-90-450-00 sin costo o acudir a las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente. Quejas al teléfono 800-728-2000.

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ACOMPAÑAR A ESTE AVISO

TIPO DE MOVIMIENTO	DOCUMENTO	DOCUMENTO
A Cambio de denominación o razón social	Copia certificada y fotocopia del acta de depósito que el cambio de denominación o razón social (según corresponda) para efectos del Original de la Cédula de Identificación Fiscal, en caso de no contar con ella se emitirá en el que haya precedido de decir verdad, manifestando la causa por la cual no la entregó.	Documento notarial con el que haya sido designado el representante legal de la persona física o jurídica.
B Cambio de domicilio fiscal	Los contribuyentes invariablemente deberán presentar original y fotocopia del impreso de la nueva declaración fiscal, que cuando sea por los datos anteriores al día 11 del mes de agosto bancario, deberá incluir el pago del impuesto predial, de los servicios de luz, internet o agua (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero), última liquidación del IMSS, recibos de arrendamiento o subarrendamiento acompañados del último recibo de pago de renta vigente, de identificación profesional, de apertura de cuenta bancaria o de servicios de luz, internet o agua; e, en su caso, carta de radicación o de residencia expedida por los Gobiernos Estatal, Municipal o del D.F. El original se será devuelto previo cotejo con la copia. Cualquiera de los comprobantes antes mencionados, no deberán tener una antigüedad mayor a dos o cuatro meses, según corresponda.	Original de la Cédula de Identificación Fiscal, con excepción de cuando con ella existo una en el que haya precedido de decir verdad, manifestando la causa por la cual no la entregó.
C Aumento de obligaciones	Original y fotocopia del (de los) anexo(s) correspondiente(s).	Copia certificada original del documento notarial en donde conste la fusión.
D Extinción de obligaciones	Acta de nacimiento en copia certificada o en copia certificada por notario público o fedatario público. Solicitar la Cédula de Identificación Fiscal con Clave Única de Registro de Población (CURP) y documentación que en la misma se señale, la cual únicamente se presentará tratándose de personas físicas de nacionalidad mexicana por nacimiento, de personas de nacionalidad extranjera residentes en el país o aquellas que ostenten la nacionalidad mexicana por naturalización. Este requisito no será necesario tratándose de extranjeros por las causas que se señalan a seguir comprobantes fiscales. Original y fotocopia de la constancia de la Clave Única de Registro de Población (CURP), en caso de tenerla. El original se será devuelto previo cotejo con la copia. En este caso, pueden acompañar fotocopia del acta de nacimiento certificada por notario público, en lugar de presentar el documento requerido en el punto anterior.	Última declaración del ISR del ejercicio de la escisión, con sello original de la institución bancaria y fotocopia o en su caso, solo indicar el número de folio tratándose de su presentación a través de Internet o banca electrónica o el original y fotocopia del acuse de recibo, cuando la presentación por medios electrónicos sea mediante ventanilla bancaria, (original para cotejo).
E Disminución de obligaciones	Utilizando la Forma Fiscal R-2, así como los documentos de identificación y/o acreditamiento de la personalidad que más adelante se mencionan.	Copia certificada original del documento notarial en donde conste la escisión.
F Suspensión de actividades	Original de la Cédula de Identificación Fiscal, en caso de no contar con ella se emitirá en el que haya precedido de decir verdad, manifestando la causa por la cual no la entregó.	Última declaración del ISR del ejercicio de la extinción, con sello original de la institución bancaria y fotocopia o en su caso, solo indicar el número de folio tratándose de su presentación a través de Internet o banca electrónica o el original y fotocopia del acuse de recibo, cuando la presentación por medios electrónicos sea mediante ventanilla bancaria, (original para cotejo).
G Reactivación de actividades	Los documentos de identificación y/o acreditamiento de la personalidad que más adelante se mencionan.	Copia certificada original del documento notarial en donde conste la cesación.
H Inicio de operaciones	Copia certificada y fotocopia del documento notarial de la declaración de la sociedad, donde conste el representante legal, inscrito en el Registro Público del Comercio (según corresponda para efectos de constitución) así como la terminación anticipada del ejercicio.	Última declaración del ISR del ejercicio (cuando está obligado), con sello original de la institución bancaria y fotocopia o en su caso, solo indicar el número de folio tratándose de su presentación a través de Internet o banca electrónica o el original y fotocopia del acuse de recibo, cuando la presentación por medios electrónicos sea mediante ventanilla bancaria, (original para cotejo).
I Apertura de sucursal	Copia certificada y fotocopia del documento en el que el representante de la sucesión acepta el cargo (copia certificada para cotejo).	Original y fotocopia del documento en el que conste el acto.
J Apertura de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén	Los contribuyentes invariablemente deberán presentar original y fotocopia del (del) documento que conste el cambio de domicilio que los datos solicitados en el rubro 9 (estado de cuenta bancaria, últimos recibos de pago del impuesto predial, de los servicios de luz, internet o agua (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero), última liquidación del IMSS, recibos de arrendamiento o subarrendamiento acompañados del último recibo de pago de renta vigente, de identificación profesional, de apertura de cuenta bancaria o de servicios de luz, internet o agua; e, en su caso, carta de radicación o de residencia expedida por los Gobiernos Estatal, Municipal o del D.F. El original se será devuelto previo cotejo con la copia. Cualquiera de los comprobantes antes mencionados, no deberán tener una antigüedad mayor a dos o cuatro meses, según corresponda.	Copia certificada original del documento notarial en donde conste la defunción, expedida por el Registro Civil, presentada por tercero interesado.
K Cierre de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén	Únicamente la Forma Fiscal R-2, así como los documentos de identificación y/o acreditamiento de la personalidad que más adelante se mencionan.	Última declaración del ISR del ejercicio (cuando está obligado), con sello original de la institución bancaria y fotocopia o en su caso, solo indicar el número de folio tratándose de su presentación a través de Internet o banca electrónica o el original y fotocopia del acuse de recibo, cuando la presentación por medios electrónicos sea mediante ventanilla bancaria, (original para cotejo).

IDENTIFICACION:

Además de la anterior, las personas físicas o el representante legal de la persona de que se trate, deberán acompañar original y fotocopia de cualquiera de los siguientes documentos: credencial para votar del Instituto Federal Electoral, Pasaporte y/o Renfe, Cédula Profesional, en su caso, Cédula del Servicio Militar Nacional. El original se será devuelto previo cotejo con la copia. Tratándose de extranjeros, el documento migratorio vigente correspondiente emitido por autoridad competente.

ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE:

Original y fotocopia del poder notarial o de la carta poder firmada ante dos testigos y ratificada las firmas ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público. El original se será devuelto previo cotejo con la copia.

Tratándose de residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán acompañar fotocopia del documento notarial con el que haya sido designado el representante legal para efectos fiscales. Tratándose de los padres que ejerzan la patria potestad de menores de edad y actúen como representantes de los mismos, para acreditar la paternidad, presentarán copia certificada del acta de nacimiento del menor, expedida por el Registro Civil, así como alguno de los documentos de identificación requeridos en el punto anterior, del padre que funcione como representante.



IMPRESA AUTORIZADA POR LA SEEN PARA IMPRIMIR FORMAS FISCALES No. 322-IMP-SECT 88 014

00000085/2

1. ACUSE DE RECIBO POR CERTIFICACION O RELOJ FRANQUEADOR
(PARA USO EXCLUSIVO DE LA AUTORIDAD)



SAT
Servicio de Administración Tributaria

AVISOS AL REGISTRO FEDERAL DE
CONTRIBUYENTES
CAMBIO DE SITUACION FISCAL

ANTES DE INICIAR EL LLENADO DE ESTA
FORMA OFICIAL, LEA LAS INSTRUCCIONES



36701 RECIBIDO POR T.V.
M.R.T.F. SALAMANCA GTO.

2 RFC: REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

3 CURP: CLAVE UNICA DE REGISTRO DE POBLACION (Solo Personas Fisicas)

4 ANOTE LA LETRA CORRESPONDIENTE AL TIPO DE AVISO QUE PRESENTA N= NORMAL C= COMPLEMENTARIO N

4.1 CUANDO SE TRATE DE AVISO COMPLEMENTARIO, INDICAR EL NUMERO DE FOLIO ASIGNADO POR LA AUTORIDAD A EL AVISO ANTERIOR

5 DATOS DEL CONTRIBUYENTE

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE (S)

1. MINACIO RAZON SOCIAL

6 DOMICILIO FISCAL MANIFESTADO EN EL RFC (2)

CALLE

NUMERO Y/O LETRA EXTERIOR NUMERO Y/O LETRA INTERIOR ENTRE LAS CALLES DE Y DE

COLONIA

LOCALIDAD TELEFONO

MUNICIPIO O DELEGACION CODIGO POSTAL

ENTIDAD FEDERATIVA CORREO ELECTRONICO

7 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL (Ver instrucciones)

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

CLAVE UNICA DE REGISTRO DE POBLACION

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE (S)

DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTE AVISO SON CIERTOS

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL CONTRIBUYENTE, DEL ASOCIANTE, O BIEN DEL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE A ESTA FECHA EL MANDATO CON EL QUE SE OSTENTA NO LE HA SIDO MODIFICADO O REVOCADO

(1) Tratándose de cambio de denominación o razón social, se deberá anotar en este rubro la denominación o razón social que manifestó en la solicitud de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes (R-1) o, en su caso, el manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado (R-2). La nueva denominación o razón social se anotará en el inciso A del rubro 10.

(2) En el caso de cambio de domicilio, se deberá anotar en este rubro el domicilio fiscal que manifestó en la solicitud de inscripción al Registro Federal de Contribuyentes (R-1) o, en su caso, el manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado (R-2). El nuevo domicilio fiscal se anotará en el rubro 11.

SE PRESENTA POR DUPLICADO

00000066

h

ACTIVIDAD PREPONDERANTE

9.1 INDIQUE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR

9.2 INDIQUE EL NÚMERO DEL SECTOR AL QUE CORRESPONDE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR (Ver instrucciones)

MARQUE CON "X" SI: PRODUCE BIENES VENDE BIENES PRESTA SERVICIOS

9.3 REALIZARÁ ACTIVIDADES CON EL PÚBLICO EN GENERAL CONTARÁ CON MÁQUINA REGISTRADORA DE COMPROBACIÓN FISCAL

TIPO DE MOVIMIENTO QUE REALIZA (Ver instrucciones)

		FECHA DE MOVIMIENTO			INDICAR LA NUEVA DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL												
		AÑO	MES	DÍA													
A	<input type="checkbox"/> CAMBIO DE DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL (1)				_____												
B	<input type="checkbox"/> CAMBIO DE DOMICILIO FISCAL (2)																
C	<input type="checkbox"/> ASALARIADOS QUE AUMENTAN OBLIGACIONES (3)																
D	<input checked="" type="checkbox"/> AUMENTO DE OBLIGACIONES (3)	2004	05	03	MARQUE CON "X" EL (LOS) ANEXO(S) QUE ACOMPAÑA (Ver instrucciones)	<input type="checkbox"/>											
E	<input type="checkbox"/> DISMINUCIÓN DE OBLIGACIONES				INDICAR LA(S) CLAVE(S) DE LAS OBLIGACIONES QUE SE DISMINUYE(N)												
F	<input type="checkbox"/> SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES (1)				INDICAR FOLIO Y FECHA DEL ÚLTIMO COMPROBANTE EMITIDO (En su caso, acompañar relación)												
G	<input type="checkbox"/> REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES																
H	<input type="checkbox"/> INICIO DE LIQUIDACIÓN																
I	<input type="checkbox"/> APERTURA DE SUCESIÓN																
J	<input type="checkbox"/> APERTURA DE ESTABLECIMIENTO, SUCURSAL, LOCAL, PUESTO FIJO, SEMIFILIO O ALMACÉN (4)																
K	<input type="checkbox"/> CIERRE DE ESTABLECIMIENTO, SUCURSAL, LOCAL, PUESTO FIJO, SEMIFILIO O ALMACÉN (4)																
L	<input type="checkbox"/> CAMBIO DE REPRESENTANTE LEGAL (SIN tratándose de residentes en el extranjero o sin establecimiento permanente en México) (5)																
LL	<input type="checkbox"/> CAMBIO DE ACTIVIDAD PREPONDERANTE																



DOMICILIO FISCAL O DOMICILIO QUE ORIGINA EL AVISO DE CAMBIO DE SITUACIÓN FISCAL

(Sólo se proporcionará esta información cuando realice los movimientos B, F, J o K del rubro 10 o cualquiera del rubro 13)

CALLE _____

NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR _____ NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR _____ ENTRE LAS CALLES DE Y DE _____

COLONIA _____

LOCALIDAD (en su caso) _____

CÓDIGO POSTAL _____ MUNICIPIO O DELEGACIÓN EN EL D.F. _____

ENTIDAD FEDERATIVA _____ TELÉFONO _____

CORREO ELECTRÓNICO _____

(1) Deberá acompañar a este aviso el original de la Cédula de Identificación Fiscal.
 (2) Deberá anotar en el rubro 11 el nuevo domicilio fiscal.
 (3) Si se trata únicamente de aumento de obligaciones como socio o accionista, asociado o poseedor, deberá proporcionar los datos solicitados en el rubro 12, según corresponda, si quisiera inscribirse a pagar intereses por estos conceptos.
 (4) Deberá señalar en el rubro 11 el folio del comprobante del establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifilio o almacén.
 (5) Los datos del nuevo representante legal, se anotarán en el rubro 7 de la cédula.

00000067
k

OTROS

12.1 MARQUE CON "X" SI:

- ES SOCIO O ACCIONISTA DE PERSONA MORAL (Ver instrucciones).
- DEJÓ DE SER SOCIO O ACCIONISTA DE PERSONA MORAL.

EN CASO DE ESTAR INSCRITA, INDIQUE EL RFC DE LA PERSONA MORAL (De ser necesario acompañar listado)

EN CASO DE ESTAR INSCRITA, INDIQUE EL RFC DE LA PERSONA MORAL (De ser necesario acompañar listado)

12.2 MARQUE CON "X" SI:

- ES PARTIcipante EN ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN
- DEJÓ DE SER ASOCIADO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN
- ES ASOCIADO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN
- DEJÓ DE SER ASOCIADO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN

INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado).

INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado).

INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado).

INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado).



CANCELACIÓN EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES (1)

(Deberá indicar en el rubro 11 el domicilio en el cual conservará su documentación fiscal)

M	DESCRIPCIÓN	FECHA DE MOVIMIENTO			RFC DE LA SOCIEDAD QUE SUSISTE O RESULTA DE LA FUSIÓN	
		AÑO	MES	DÍA		
<input type="checkbox"/>	FUSIÓN DE SOCIEDADES					
<input type="checkbox"/>	ESCISIÓN TOTAL DE SOCIEDADES					
<input type="checkbox"/>	LIQUIDACIÓN TOTAL DEL ACTIVO POR CAMBIO DE RESIDENCIA FISCAL (1) (2)					
INDICAR EL NOMBRE DEL PAÍS DE RESIDENCIA FISCAL.						
<input type="checkbox"/>	LIQUIDACIÓN TOTAL DEL ACTIVO					
<input type="checkbox"/>	CESACIÓN TOTAL DE OPERACIONES (Personas morales que por Ley no entran en liquidación)					
<input type="checkbox"/>	LIQUIDACIÓN DE LA SUCESIÓN					

S	DESCRIPCIÓN	FECHA DE MOVIMIENTO		
		AÑO	MES	DÍA
<input type="checkbox"/>	TERMINACIÓN DEL CONTRATO DE UNA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN O DE FIDEICOMISOS			
<input type="checkbox"/>	DEFUNCIÓN (Sólo para personas físicas que presten servicios personales o que no estén obligados a declaraciones periódicas)			
<input type="checkbox"/>	CLAVE TEMPORAL DE RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO.			

(1) Deberá acompañar a este aviso el original de la Cédula de identificación Fiscal.
 (2) Deberán presentar este aviso las personas morales que dejen de ser residentes en México para efectos fiscales.

INSTRUCCIONES

- Este aviso se deberá presentar en el caso de que se modifique la situación fiscal del contribuyente ya inscrito en el RFC.
 - Se podrá utilizar una sola Forma Fiscal R-2 para varios tipos de trámites, excepto tratándose de apertura o cierre de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén, en cuyo caso, se deberá utilizar una Forma R-2 por cada apertura o cierre.
 - Tratándose de solicitud de servicios, deberá presentarse la Forma Fiscal 5.
 - Únicamente se harán anotaciones dentro de los campos para ello establecidos. En el caso de llenado a mano, se deberá utilizar letra de molde, empleando mayúsculas, a tinta negra o azul.
 - El Aviso de Cambio de Domicilio Fiscal, se deberá presentar ante la Administración Local de Asistencia al Contribuyente que corresponda a la ubicación del nuevo domicilio fiscal.
 - Tratándose de Apertura o Cierre de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén, el aviso se deberá presentar en el módulo que corresponda a la ubicación del establecimiento que se abra o que se cierre.
 - Tratándose de otro tipo de trámite, se presentará ante la Administración Local de Asistencia al Contribuyente que corresponda a su domicilio fiscal.
 - El Aviso se tendrá por no presentado en el caso de que no se acompañe la documentación correspondiente.
 - Los residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en México, obligados a solicitar su inscripción, cuando no tengan representante legal en territorio nacional, presentarán este aviso junto con el Anexo 9 ante el consulado mexicano más próximo al lugar de su residencia. En caso contrario, deberán presentarse ante la Administración Central de Recaudación de Grandes Contribuyentes.
- RUBRO 2 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES**
 Se deberá anotar la clave del RFC a doce o trece posiciones, según se trate de persona moral o persona física, respectivamente.
 Tratándose de cancelación en el RFC con motivo de fusión o escisión de sociedades, se anotará la clave del RFC de la sociedad que desaparece, por la cual se presenta el aviso.
- RUBRO 3 CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN**
 Las personas físicas que cuenten con la Clave Única de Registro de Población (CURP), la anotarán a 18 posiciones en este campo.
- RUBRO 4**
 Si el aviso se presenta por primera vez (normal), se señalará con "N" el campo correspondiente. Cuando se presenta aviso para completar o sustituir los datos de un aviso anterior, se señalará con "C" el campo correspondiente. (COMPLEMENTARIO). En este caso, el contribuyente deberá proporcionar nuevamente la información solicitada en esta Forma Fiscal R-2, además de efectuar el cambio, motivo de la presentación del Aviso de Cambio de Situación Fiscal.
- Apartado 4.1**
 Tratándose de COMPLEMENTARIO, se indicará el número de FOLIO asignado por la Autoridad al aviso anterior, ubicado en el cuadro correspondiente al sello del reloj franqueador.
- RUBRO 5 DATOS DEL CONTRIBUYENTE**
 Las personas físicas y morales, así como los Fideicomisos con Actividad Empresarial deberán anotar su nombre, denominación o razón social como aparece manifestado ante el Registro Federal de Contribuyentes o, en su caso, el manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado.
 Tratándose de un aviso de cambio de denominación o razón social, se deberá anotar en este apartado la denominación o razón social como aparece manifestada ante el Registro Federal de Contribuyentes o, en su caso, la que se haya manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado.
- RUBRO 6 DOMICILIO FISCAL MANIFESTADO EN EL RFC**
 Incluirá en este rubro el domicilio fiscal que aparece manifestado ante el Registro Federal de Contribuyentes o, en su caso, el manifestado en el último aviso de cambio de situación fiscal presentado.
- RUBRO 7 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL**
 Se anotarán los datos del Representante Legal cuando éste presente el aviso, en los siguientes casos:
 - Tratándose de personas físicas, se proporcionarán los datos solicitados en este rubro, sólo cuando tengan representante legal y éste actúe por cuenta del contribuyente.
 - Tratándose de personas morales, se anotarán los datos del representante legal. En el caso de contratos de Asociación en Participación, si el asociante es persona física se anotarán los datos de ésta. Si el asociante es persona moral, se deberán anotar los datos del representante legal de dicha persona moral.
 - Los residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en México, anotarán los datos de su representante legal residente en México, que para efectos fiscales designaron.
 - Los sujetos antes mencionados se identificarán y, en su caso, acreditarán su personalidad con los documentos que acompañan a este aviso, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al final de las instrucciones.
 - Este aviso deberá ser firmado por el contribuyente o, en su caso, por su representante legal. En el caso de que no sepan o no puedan firmar, imprimirán su huella digital.

00000068

lp

INSTRUCCIONES (Continuación)

RUBRO 9 ACTIVIDAD PREPONDERANTE

Apartado 9.2 De acuerdo con la actividad preponderante a desarrollar, señalada en el apartado 9.1, se deberá anotar el número del sector al que corresponda dicha actividad, según el siguiente listado:

- 1 Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca
2 Minería y extracción de petróleo
3 Industria manufacturera
4 Electricidad y distribución de gas natural
5 Construcción y servicios relacionados con la misma
6 Comercio, restaurantes y hoteles
7 Transporte, comisionistas y agencias de viajes
8 Servicios financieros, inmobiliarias y alquiler de bienes muebles
9 Servicios comunales, sociales y personales

RUBRO 10 TIPO DE MOVIMIENTO QUE REALIZA

Marcar con "X" el tipo de movimiento que se manifiesta, así como la fecha del mismo, utilizando cuatro números arábigos para el año, dos para el mes y dos para el día. Se entenderá como "fecha de movimiento" la fecha en la que se hayan realizado las situaciones jurídicas o de hecho previstas en las disposiciones fiscales, que den lugar a la presentación del aviso de cambio de situación fiscal.

Ejemplo: Fecha de movimiento: 1° de junio de 2002. AÑO MES DÍA 2002 06 01

- Tratándose de los siguientes movimientos indicarán además:
Campo A. La nueva conformación o razón social en el caso de cambio de la misma
Campos C y D. Tratándose del Aviso de Aumento de Obligaciones, incluyendo a los asalariados y simulados a salarios que aumentan obligaciones por otras actividades, deberán marcar con "X" a (los) campo(s) correspondiente(s) al (los) anexo(s) que para tales efectos acompañan al aviso:
Anexo 1 Personas Morales del Régimen General y del Régimen de las Personas Morales con Fines No Lucrativos.
Anexo 2 Personas Morales del Régimen Simplificado y sus Integrantes Personas Morales.
Anexo 3 Personas Físicas con Ingresos por Salarios, Arrendamiento, Enajenación y Adquisición de Bienes, Premios e Intereses.
Anexo 4 Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales.
Anexo 5 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen Intermedio.
Anexo 6 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen de Pequeños Contribuyentes.
Anexo 7 Personas Físicas con Otros Ingresos.
Anexo 8 Personas Morales y Físicas, IMSS, ISSAN, ISTUV (Tenencia) y Derechos Sobre Concesión y/o Asignación Minera.
Anexo 9 Residentes en el Extranjero sin Establecimiento Permanente en México.
Campos D y E. Si se desea cambiar de régimen por las mismas actividades, este cambio podrá ser únicamente con fecha 1° de enero del año que se trate de conformidad con el CFF.

- Campo E. En el Aviso de Disminución de Obligaciones, además de la fecha del movimiento, deberán anotar la(s) clave(s) de la(s) obligación(es) que se disminuya(n)
Campo F. Además de la fecha en la que efectúen la Suspensión de Actividades, deberán anotar el número de folio y fecha del último comprobante emitido. En el caso de que se tengan varias series de comprobantes, acompañarán relación de los mismos.
RUBRO 11 DOMICILIO FISCAL O DOMICILIO QUE ORIGINA EL AVISO DE CAMBIO DE SITUACIÓN FISCAL.
Indicará en este rubro el domicilio que corresponda al tipo de movimiento como sigue:
(B) Cambio de domicilio fiscal, el nuevo domicilio fiscal.
(F) Suspensión de actividades, el domicilio en el que conservará su documentación fiscal.
(J) Apertura de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén, el domicilio que da lugar a la apertura.
(K) Cierre de establecimiento, sucursal, local, puesto fijo, semifijo o almacén, el domicilio que se cierra.
CANCELACIÓN. Para todos los movimientos, el domicilio en el que conservará su documentación fiscal.

RUBRO 12 OTROS

Si además de las obligaciones fiscales señaladas en el (los) anexo(s) que en su caso acompañe a esta Forma Fiscal, aumenta obligaciones como socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s) según corresponda, debiendo anotar también la(s) clave(s) de RFC solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además del (de los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de estas personas morales.

En el caso de que deje de ser socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s), según corresponda, debiendo anotar también la(s) clave(s) de RFC solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además del (de los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de estas personas morales.

RUBRO 13 CANCELACIÓN EN EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

Con el Aviso de Cancelación se deberá entregar el original de la Cédula de Identificación Fiscal. Campo M. Se anotará el Registro Federal de Contribuyentes de la sociedad que subsiste con motivo de la fusión, o lo que resulte de la fusión. Campo N. Se anotará el Registro Federal de Contribuyentes de la sociedad escindida designada para cumplir con las obligaciones fiscales de la sociedad que desaparecerá.

Para cualquier aclaración en el fonado de este aviso, puede obtener información de internet en las siguientes direcciones: www.shcp.gob.mx, www.sat.gob.mx, asis@sat.gob.mx, asis@sat.gob.mx, asis@sat.gob.mx o comunicarse en el Distrito Federal al 5227-0297, en la zona metropolitana de Monterrey al (81) 8329-6650, en la zona metropolitana de Guadalajara al (33) 3575-3375, en Puebla (audiorepuesta) al (222) 246-45-14, en el resto del país 01-800-904-4500 o un correo electrónico a las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente. Cuentas al teléfono: 8005-728-2000.

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ACOMPAÑAR A ESTE AVISO

Table with 3 columns: TIPO DE MOVIMIENTO, DOCUMENTO, and ACOMPAÑAR A ESTE AVISO. Rows include Cambio de denominación o razón social, Cambio de domicilio fiscal, Aumento de obligaciones, Disminución de obligaciones, Suspensión de actividades, Reanudación de actividades, Inicio de liquidación, Apertura de sucesión, Apertura de establecimiento, and Cierre de establecimiento.

Además de lo anterior, las personas físicas o el representante legal de la persona de que se trate, deberán acompañar original y fotocopia de cualquiera de los siguientes documentos: credencial para votar del Instituto Electoral, Pasaporte vigente, Cédula Profesional o en su caso, Cartilla del Servicio Militar Nacional. El original le será devuelto previo cotejo con la copia. Tratándose de extranjeros, el documento migratorio vigente correspondiente emitido por autoridad competente.
ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE:
Original y fotocopia del poder notarial o de la carta poder firmada ante dos testigos y notificación. Las firmas ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
Tratándose de residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán acompañar fotocopia del documento notarial con el que haya sido designado el representante legal para efectos fiscales.
Tratándose de los padres que ejerzan la patria potestad de menores de edad y actúen como representantes de los mismos, para acreditar la potestad, presentarán copia certificada del acta de nacimiento del menor, expedida por el Registro Civil, así como alguno de los documentos de identificación u otros en el punto anterior, del padre que funja como representante.



1. ACUSE DE RECIBO POR CERTIFICACION O RELOJ FRANQUEADOR
(PARA USO EXCLUSIVO DE LA AUTORIDAD)



20701 RECIBO SAT ON: 157
M.R.T.F. SALAMANCA, GTO.



Servicio de Administración Tributaria
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO

R-1
REPLAZO

SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

ANTES DE INICIAR EL LLENADO DE ESTA
SOLICITUD, LEA LAS INSTRUCCIONES



2 CURP: CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN
(Solo Personas Físicas)

3 ANOTE LA LETRA CORRESPONDIENTE AL TIPO DE SOLICITUD QUE PRESENTA N= NORMAL C= COMPLEMENTARIA N

3.1 CUANDO SE TRATE DE SOLICITUD COMPLEMENTARIA INDICAR EL NÚMERO DE FOLIO ASIGNADO POR LA AUTORIDAD A LA SOLICITUD ANTERIOR:

4. DATOS DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

SOLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS (Ver Instrucciones)

4.1 APELLIDO PATERNO

OUIROGA

4.2 APELLIDO MATERNO

AGUAYO

4.3 NOMBRE(S)

JUAN CARLOS

SOLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES (Ver Instrucciones)

4.4 DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL

4.3 TRATÁNDOSE DE CONTRIBUYENTES RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN FISCAL ASIGNADO EN EL PAÍS EN QUE RESIDAN

PAÍS DE RESIDENCIA FISCAL

4.4 DATOS POR FIDEICOMISO

SI SE TRATA DE LA INSCRIPCIÓN DE UN FIDEICOMISO, INDIQUE:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DE LA FIDUCIARIA

RFC DE LA FIDUCIARIA

NÚMERO DE FIDEICOMISO

4.5 DOMICILIO FISCAL DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE O DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA RESIDENTE EN EL EXTRANJERO

CALLE

PASEO DE LOS ARCOS

NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR

142

NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR

ENTRE LAS CALLES DE Y DE

BLVD. LAS REYNAS

Y PASEO DE LOS ARCOS

COLONIA

LAS REYNAS

LOCALIDAD

SALAMANCA

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

SALAMANCA

CÓDIGO POSTAL

36720

TÉLEFONO

ENTIDAD FEDERATIVA

GUANAJUATO

CORREO ELECTRÓNICO

5 DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTA SOLICITUD SON CIERTOS

FIRMA O HUELLA DIGITAL DEL CONTRIBUYENTE, DEL ASOCIANTE, O BIEN DEL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE A ESTA FECHA EL MANDATO CON EL QUE SE OSTENTA NO LE HA SIDO MODIFICADO O REVOCADO

SE PRESENTA POR DUPLICADO

00000070

INSTRUCCIONES

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ACOMPAÑAR A ESTA SOLICITUD

PERSONAS FÍSICAS:

- Solicitud de Clave Única de Identificación Fiscal con Clavo Único de Registro de Población (duplicado y fotocopia) que en la misma se señale (tal y como lo piden personas físicas de nacionalidad mexicana por nacimiento, extranjeras residentes en el país o de nacionalidad mexicana por naturalización).
- Acta de nacimiento en copia certificada o en copia fotostática certificada por funcionario público competente o fedatario público.
- Tratándose de extranjeros con residencia en el país, el documento migratorio vigente que corresponda emitido por autoridad competente. Asimismo deberán proporcionar en su caso, copia fotostática debidamente certificada, legalizada o apostillada por autoridad competente, del documento con que acreditan su número de identificación fiscal del país en el que residan cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.
- Tratándose de mexicanos por naturalización, carta de naturalización expedida por autoridad competente debidamente certificada o legalizada, según corresponda.

PERSONAS FÍSICAS RESIDENTES EN EL EXTRANJERO:

- Original y fotocopia del documento migratorio vigente que corresponda, emitido por la autoridad competente. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
- En su caso, fotocopia del documento con el que acreditan su número de identificación fiscal asignado en el país en el que residan, debidamente certificado, legalizado o apostillado según corresponda, por autoridad competente, cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.

PERSONAS MORALES:

Sociedades Mercantiles:

- Copia certificada del documento constitutivo.
- **Personas Distintas a Sociedades Mercantiles:**
- Documento constitutivo en copia certificada o, en su caso, fotocopia de la publicación en el Órgano Oficial.
- **Asociaciones en Participación:**
- Original y fotocopia del contrato de Asociación en Participación con firma autógrafa del asociante y asociados o sus representantes legales. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.

FIDEICOMISOS:

- Original y fotocopia del contrato de Fideicomiso con firma autógrafa del fideicomitente, fideicomisario o sus representantes legales, así como del representante legal de la institución fiduciaria. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.

PERSONAS MORALES RESIDENTES EN EL EXTRANJERO:

- Acta o documento constitutivo (estatutos sociales, certificado de inscripción u otro que aplique de acuerdo con la legislación en el país de residencia) debidamente apostillado o certificado, según proceda. Cuando el acta o documento constitutivo conste en idioma distinto al español, deberá presentarse una traducción autorizada. En su caso, fotocopia del documento con el que acreditan su número de identificación fiscal asignado en el país en el que residan, debidamente certificado, legalizado o apostillado según corresponda, por autoridad competente, cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.

DOMICILIO:

- Los sujetos antes señalados, también deberán presentar original y fotocopia del comprobante del domicilio fiscal manifestado en el apartado 4.4, que cuente con los datos solicitados en dicho apartado. Estado de cuenta bancaria. Dicho documento no deberá tener una antigüedad mayor a dos meses.
- Recibos de pago. Último pago del impuesto predial, en el caso de pagos parciales el recibo no deberá tener una antigüedad mayor a 4 meses y tratándose de pago anual este deberá corresponder al ejercicio en curso (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero). Último pago de los servicios de luz, teléfono o de agua, siempre y cuando dicho recibo no tenga una antigüedad mayor a 4 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero).
- Última liquidación del Instituto Mexicano del Seguro Social a nombre del contribuyente.
- Contratos de Arrendamiento, acompañado del último recibo de pago de renta vigente que cumpla con los requisitos fiscales o bien, el contrato de subarrendo acompañado del contrato de arrendamiento correspondiente y último recibo de pago de renta vigente que cumpla con los requisitos fiscales (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero); fideicomiso debidamente protocolizado; apertura de cuenta bancaria que no tenga una antigüedad mayor a 2 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero); servicio de luz, teléfono o agua que no tenga una antigüedad mayor a 2 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero).
- Carta de radicación o residencia expedida por los Gobiernos Estatal, Municipal o Distrito Federal, según corresponda.

IDENTIFICACIÓN:

- Además de lo anterior, la persona física o el representante legal de la persona de que se trate, deberá acompañar original y fotocopia de cualquiera de los siguientes documentos: credencial del Instituto Federal Electoral, Pasaporte vigente, Cédula Profesional o, en su caso, Cartilla del Servicio Militar Nacional. El original le será devuelto previo cotejo con la copia. Tratándose de extranjeros, el documento migratorio vigente correspondiente emitido por autoridad competente.

ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL:

- Original y fotocopia del poder notarial o de la carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
- Tratándose de residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán acompañar fotocopia del documento notarial con el que hay sido designado el representante legal para efectos fiscales.
- Tratándose de los padres que ejerzan la patria potestad de menores de edad y actúen como representantes de los mismos, para acreditar la paternidad, presentarán copia certificada del acta de nacimiento del menor, expedida por el Registro Civil, así como alguno de los documentos de identificación requeridos en el punto anterior, del padre que funcione como representante.



1. Esta solicitud es únicamente de inscripción. En el caso de cambio de situación fiscal al RFC, deberá utilizar la Forma Fiscal R-2. Tratándose de solicitud de servicios, deberá presentarse la Forma Fiscal 5.
2. Únicamente se harán anotaciones dentro de los campos para ello establecidos. En el caso de llenado a mano, se deberá utilizar letra de molde, empleando mayúsculas, o tinta negra o azul.
3. Esta solicitud se deberá presentar ante los módulos de la Administración Local de Asistencia al Contribuyente que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente.
4. La solicitud de inscripción se tendrá por no presentada en el caso de que no esté debidamente llenada, o no se acompañe la documentación correspondiente.
5. Los residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en México, cuando no tengan representante legal en territorio nacional, presentarán esta solicitud junto con el anexo 9, excepto en los casos en que solo se inscriban como socios o accionistas, o bien como asociados de asociación en participación, ante el consulado mexicano más próximo al lugar de su residencia. En caso contrario, deberá presentarse de la misma forma ante la Administración Central de Recaudación de Grandes Contribuyentes.

RUBRO 2 CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

Las personas físicas que cuenten con la Clave Única de Registro de Población (CURP), la anotarán a 18 posiciones en este campo.

RUBRO 3

- Si la solicitud se presenta por primera vez (normal), se señalará con "N" el campo correspondiente.
- Cuando se presente la solicitud para completar o sustituir los datos de una solicitud anterior, se señalará con "C" el campo correspondiente, (COMPLEMENTARIA). En este caso, el contribuyente deberá proporcionar nuevamente la información solicitada en esta Forma Fiscal R-1, además de efectuar el cambio motivo de la presentación de la Solicitud de Inscripción Complementaria.
- En el caso de que se modifique la situación fiscal del contribuyente ya inscrito, en lugar de usar la Forma Fiscal R-1, se deberá presentar la Forma Fiscal R-2 "AVISOS AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES. CAMBIO DE SITUACIÓN FISCAL".

Apartado 3.1

- Tratándose de COMPLEMENTARIA, se indicará el número de FOLIO asignado por la Autoridad en la solicitud anterior, ubicado en el cuadro correspondiente a la certificación o setto del reloj franquizador.

RUBRO 4 DATOS DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

Apartado 4.1 SOLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS

- Las personas físicas deberán anotar su nombre completo como aparece en el acta de nacimiento expedida por el Registro Civil.
- Tratándose de personas físicas de nacionalidad extranjera residentes en México, así como de nacionalidad mexicana por naturalización, deberán anotar su nombre completo como aparece en el documento migratorio o en la carta de naturalización, según corresponda.
- Tratándose de personas físicas residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán anotar su nombre completo como aparece en el pasaporte vigente, anotando en "apellido paterno" el primero y en "apellido materno", los siguientes, en su caso.

Apartado 4.2 SOLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES

- Las personas morales residentes en México, así como las personas morales residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la denominación o razón social como aparece en el documento que deben acompañar a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- Tratándose de contratos de asociación en participación, se anotará el nombre, denominación o razón social del asociante, enseguida la leyenda: "Asociación en Participación, contrato número", utilizando una forma R-1 para cada contrato. El asociante asignará el número en forma progresiva, de acuerdo a la fecha de celebración de los contratos en los que participe.

Apartado 4.3 TRATÁNDOSE DE RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO

- Además de anotar en los apartados anteriores los datos de la persona física o moral que se inscribe, según se trate, anotarán en este apartado el número de identificación fiscal asignado en el país en el que residan, salvo que de conformidad con la legislación de éste, no estén obligados a contar con dicho número, asimismo, indicarán su país de residencia fiscal.

Apartado 4.4 DATOS POR FIDEICOMISO

- Deberá anotar la denominación o razón social de la fiduciaria, el RFC de la misma y el número de fideicomiso.

Apartado 4.5 DOMICILIO FISCAL DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

a) Personas físicas:

- Actividades empresariales, el local en el que se encuentre el principal asiento de sus negocios.
- Servicios personales independientes, el local que utilicen como establecimiento permanente para el desempeño de sus actividades.
- En los demás casos, el lugar en el que tengan el asiento principal de sus actividades.

b) Personas morales:

- Tratándose de residentes en el país, el local en el que se encuentre la administración principal del negocio.
- Si se trata de establecimientos de personas morales residentes en el extranjero, se anotará el domicilio del establecimiento en México. En el caso de varios establecimientos, el local en el que se encuentre la administración principal del negocio en el país o, en su defecto, el que designen.

00000071

f

6 DATOS DEL REPRESENTANTE (Ver instrucciones)

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

APELLIDO PATERNO, MATERNO Y NOMBRE(S)



7 DATOS GENERALES (Ver instrucciones)

7.1 FECHA DE FUNDACIÓN DE LA PERSONA FÍSICA O FECHA DE FIRMA DE LA CONSTITUTIVA O DOCUMENTO DE LA CELEBRACIÓN DE LA CONVENCIÓN AÑO MES DÍA 7.2 FECHA DE INICIO DE OPERACIONES AÑO

8 ACTIVIDAD PREPONDERANTE

8.1 INDIQUE ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR

8.2 INDIQUE EL NÚMERO DEL SECTOR AL QUE CORRESPONDE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR: (Ver instrucciones)

MARQUE CON "X" SI: PRODUCE BIENES. VENDE BIENES. PRESTA SERVICIOS

8.3 REALIZARÁ ACTIVIDADES CON EL PÚBLICO EN GENERAL CONTARÁ CON MÁQUINA REGISTRADORA DE COMPROBACIÓN FISCAL

9 OTROS

MARQUE CON "X" SI SE REGISTRA EN EL RFC COMO:
 SOCIO O ACCIONISTA DE PERSONA MORAL (Ver instrucciones) EN CASO DE ESTAR INSCRITA, INDIQUE EL RFC DE LA PERSONA MORAL (De ser necesario acompañar listado)

MARQUE CON "X" SI SE REGISTRA EN EL RFC COMO:
 ASOCIANTE DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado)

ASOCIADO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado)

10 TRATÁNDOSE DE FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

MARCAR CON "X" SI DERIVA DE:
 FUSIÓN INDICAR RFC DE LAS SOCIEDADES FUSIONADAS (De ser necesario acompañar listado)

ESCISIÓN EN ESCISIÓN DE SOCIEDADES, SI SE TRATA DE SOCIEDAD ESCINDIDA DESIGNADA, INDICAR RFC DE LA SOCIEDAD ESCIDENTE

11 APERTURA DE ESTABLECIMIENTO (Sólo si el domicilio es distinto al señalado en el rubro 4.4)

CALLE

NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR ENTRE LAS CALLES DE Y DE

COLONIA CÓDIGO POSTAL TELÉFONO

LOCALIDAD

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

ENTIDAD FEDERATIVA CORREO ELECTRÓNICO

12 ANEXOS

MARQUE CON "X" LOS ANEXOS QUE ACOMPAÑA:

ANEXO 1 Personas Morales del Régimen General y del Régimen de las Personas Morales con Fines No Lucrativos. ANEXO 4 Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales. ANEXO 7 Personas Físicas con Otros Ingresos.

ANEXO 2 Personas Morales del Régimen Simplificado y sus integrantes Personas Morales. ANEXO 5 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen Intermedio. ANEXO 8 Personas Morales y Físicas, IEPS, ISAN, ISTUV (Irradiación) y Derechos Sobre Concesión y/o Asignación Minora.

ANEXO 3 Personas Físicas con Ingresos por Salarios, Atendimiento, Enajenación y Adquisición de Bienes, Premios e Intereses. ANEXO 6 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen de Personas Contribuyentes. ANEXO 9 Residentes en el extranjero sin Establecimiento Permanente en México.

00000072

f

INSTRUCCIONES (Continuación)

RUBRO 6 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

- Se anotarán los datos del Representante Legal cuando éste presente la solicitud en los siguientes casos:
- Tratándose de personas físicas, se proporcionarán los datos solicitados en este rubro solo cuando tengan representante legal y éste actúe por cuenta del contribuyente.
- Tratándose de personas morales, se anotarán los datos de su representante legal. En el caso de contratos de Asociación en Participación, si el asociante es persona física se anotarán los datos de ésta.
- Si el asociante es persona moral, se deberán anotar los datos del representante legal de dicha persona moral.
- Los residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán los datos de su representante legal residente en México, que para efectos fiscales designaron.
- Los sujetos antes mencionados se identificarán y, en su caso, acreditarán su personalidad con los documentos que acompañen a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- La solicitud deberá ser firmada por el contribuyente o, en su caso, por su representante legal. En el caso de que no sepan o no puedan firmar, imprimirán su huella digital.

RUBRO 7 DATOS GENERALES

Apartado 7.1 FECHA DE NACIMIENTO DE LA PERSONA FÍSICA O FECHA DE FIRMA DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA O DOCUMENTO CONSTITUTIVO O DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON EL DOCUMENTO QUE DEBE ACOMPAÑAR.

- Las personas físicas residentes en México y las residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la fecha de nacimiento que conste en el documento que deben acompañar a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- Las personas morales residentes en México y las residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la fecha en la que se firmó el documento que deben acompañar a esta solicitud de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- En ambos casos, utilizarán cuatro números arábigos para el año, dos para el mes y dos para el día.

Ejemplo:

Fecha de nacimiento: 1° de junio de 1972

AÑO	MES	DÍA
1972	06	01

 Fecha de firma del documento: 23 de mayo de 2002

AÑO	MES	DÍA
2002	05	23

RUBRO 8 ACTIVIDAD PREPONDERANTE

Apartado 8.2

- De acuerdo con la actividad preponderante a desarrollar, señalada en el apartado 8.1, se deberá anotar el número del sector al que corresponde dicha actividad, conforme al siguiente listado:

1 Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca.	4 Electricidad y distribución de gas natural.	7 Transporte, comisionistas y agencias de viajes.
2 Minería y extracción del petróleo.	5 Construcción y servicios relacionados con la misma.	8 Servicios financieros, inmobiliarios y alquiler de bienes muebles.
3 Industria manufacturera.	6 Comercio, restaurantes y hoteles.	9 Servicios comunales, sociales y personales.

Apartado 8.3

- Los contribuyentes personas físicas del régimen intermedio de las actividades empresariales, cuyos ingresos en el ejercicio rebasaron los 1,750,000 pesos, entrarán obligados a tener máquinas registradoras, equipos o sistemas electrónicos de comprobación fiscal.

RUBRO 9 OTROS

- Si además de las obligaciones fiscales señaladas en el (los) anexo(s) que en su caso acompañe a esta Forma Fiscal, manifiesta al RFC que se inscribe como socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s) según corresponda, debiendo anotar también la(s) clave(s) de registro(s) solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además del (los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de estas personas morales.

RUBRO 10 TRATÁNDOSE DE FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

- En el caso de fusión de sociedades, la sociedad que se inscribe deberá indicar al RFC de las sociedades que desaparecen con motivo de la fusión. Si las sociedades que desaparecen son más de una, deberá acompañar además del (de los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de las sociedades que desaparecen.

- Si se trata de la inscripción de la sociedad escisiva designada, para cumplir con las obligaciones de la escidente deberá indicar al RFC de la sociedad que desaparece con motivo de la escisión.

RUBRO 12 ANEXOS

- Deberá acompañar a esta solicitud el (los) anexo(s) que corresponda(n) de acuerdo con el régimen fiscal en el que tributará, debidamente llenado(s), y marcará con "X" en este rubro el (los) campo(s) correspondiente(s) al (los) anexo(s) que acompañe.

- Para cualquier aclaración en el llenado de esta solicitud, puede obtener información de Internet en las siguientes direcciones: www.sat.cob.mx, www.sat.gub.mx o asistencia@sat.cob.mx, asimismo puede acudir o comunicarse en el Distrito Federal al 5227-0297, en la zona metropolitana de Monterrey al (81) 8329-6680, en la zona metropolitana de Guadalajara al (33) 3678-7140, en Puebla (audiencia gratuita) al (222) 246-45-14, en el resto del país 01-800-90-450-00 en costo, o bien, acudir a las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente. Quejas al teléfono 01-800-728-2000.



B

1. ACUSE DE RECIBO POR CERTIFICACIÓN O RELOJ FRANQUEADOR
(PARA USO EXCLUSIVO DE LA AUTORIDAD)



148940

04 ABR 28

36701 RECIBIDO POR: 101
M.R.T.F. SALAMANCA, GTO.



Servicio de Administración Tributaria
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CREDITO PÚBLICO



SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

ANTES DE INICIAR EL LLENADO DE ESTA SOLICITUD, LEA LAS INSTRUCCIONES

2 CURP: CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN
(Sólo Personas Físicas)

3 ANOTE LA LETRA CORRESPONDIENTE AL TIPO DE SOLICITUD QUE PRESENTA N= NORMAL C= COMPLEMENTARIA N

3.1 CUANDO SE TRATE DE SOLICITUD COMPLEMENTARIA, INDICAR EL NÚMERO DE FOLIO ASIGNADO POR LA AUTORIDAD A LA SOLICITUD ANTERIOR

DATOS DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE SÓLO, TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS (Ver Instrucciones)

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE

SÓLO, TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES (Ver Instrucciones)

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL

TRATÁNDOSE DE CONTRIBUYENTES RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN FISCAL ASIGNADO EN EL PAÍS EN QUE RESIDAN

PAÍS DE RESIDENCIA FISCAL

DATOS POR FIDEICOMISO

SI SE TRATA DE LA INSCRIPCIÓN DE UN FIDEICOMISO, INDIQUE:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DE LA FIDUCIARIA

RFC DE LA FIDUCIARIA NÚMERO DE FIDEICOMISO

DOMICILIO FISCAL DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE O DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA RESIDENTE EN EL EXTRANJERO

CALLE

NÚMERO VÍO LETRA EXTERIOR NÚMERO VÍO LETRA INTERIOR ENTRE LAS CALLES DE Y DE

COLONIA

LOCALIDAD

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

CÓDIGO POSTAL TELÉFONO

ENTIDAD FEDERATIVA

CORREO ELECTRÓNICO

5 DECLARO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTA SOLICITUD SON CIERTOS

[Handwritten Signature]

La firma o huella digital del contribuyente, del asociante, o bien del representante legal, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad, que a esta fecha el mandato con el que se ostenta no le ha sido modificado o revocado

SE PRESENTA POR DUPLICADO

00000074

INSTRUCCIONES

DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ACOMPAÑAR A ESTA SOLICITUD

PERSONAS FÍSICAS:

- Solicitud de Cédula de Identificación Fiscal con Clave Única de Registro de Población (duplicado) y documento que en la misma se señala (solo en caso de personas físicas de nacionalidad mexicana por nacimiento, extranjeras residentes en el país o de nacionalidad mexicana por naturalización).
- Acta de nacimiento en copia certificada o en copia fotostática certificada por funcionario público competente o fedatario público.
- Tratándose de extranjeros con residencia en el país, el documento migratorio vigente que corresponda emitido por autoridad competente. Asimismo deberán proporcionar en su caso, copia fotostática debidamente certificada, legalizada o apostillada por autoridad competente, del documento con el que acrediten su número de identificación fiscal del país, en el que residen cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.
- Tratándose de mexicanos por naturalización, carta de naturalización expedida por autoridad competente debidamente certificada o legalizada, según corresponda.

PERSONAS FÍSICAS RESIDENTES EN EL EXTRANJERO:

- Original y fotocopia del documento migratorio vigente que corresponda, emitido por la autoridad competente. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
- En su caso, fotocopia del documento con el que acrediten su número de identificación fiscal asignado en el país en el que residen, debidamente certificado, legalizado o apostillado según corresponda, por autoridad competente, cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.

PERSONAS MORALES:

Sociedades Mercantiles:

- Copia certificada del documento constitutivo.
- Personas Distintas a Sociedades Mercantiles: Documento constitutivo en copia certificada o, en su caso, fotocopia de la publicación en el Órgano Oficial.
- Asociaciones en Participación: Original y fotocopia del contrato de Asociación en Participación con firma autógrafa del asociante y asociados o sus representantes legales. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.

FIDEICOMISOS:

- Original y fotocopia del contrato de Fideicomiso con firma autógrafa del fideicomitante, fideicomisario o sus representantes legales, así como del representante legal de la instrucción fiduciaria. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.

PERSONAS MORALES RESIDENTES EN EL EXTRANJERO:

- Acta o documento constitutivo (estatutos sociales, certificado de inscripción u otro que aplique de acuerdo con la legislación en el país de residencia) debidamente apostillado o certificado, según proceda. Cuando el acta o documento constitutivo conste en idioma distinto al español deberá presentar una traducción autorizada. En su caso, fotocopia del documento con el que acrediten su número de identificación fiscal asignado en el país en el que residen, debidamente certificado, legalizado o apostillado según corresponda, por autoridad competente, cuando tengan obligación de contar con éste en dicho país.

DOMICILIO:

- Los sujetos antes señalados, también deberán presentar original y fotocopia del comprobante del domicilio fiscal manifestado en el apartado 4.4, que cuente con los datos solicitados en dicho apartado.
- Estado de cuenta bancaria. Dicho documento no deberá tener una antigüedad mayor a dos meses.
- Recibos de pago del impuesto predial, en el caso de pagos parciales el recibo no deberá tener una antigüedad mayor a 4 meses y tratándose de pago anual éste deberá corresponder al ejercicio en curso (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero); último pago de los servicios de luz, teléfono o de agua, siempre y cuando dicho recibo no tenga una antigüedad mayor a 4 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero);
- Última liquidación del Instituto Mexicano del Seguro Social a nombre del contribuyente.
- Contratos de Arrendamiento, acompañado del último recibo de pago de renta vigente que cumpla con los requisitos fiscales o bien, el contrato de subarrendamiento acompañado del contrato de arrendamiento correspondiente y último recibo de pago de renta vigente que cumpla con los requisitos fiscales (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero);
- Acta de apertura de cuenta bancaria que no tenga una antigüedad mayor a 2 meses (este documento puede estar a nombre del contribuyente o de un tercero);
- Carta de radicación o residencia expedida por los Gobiernos Estatal, Municipal o Distrito Federal, según corresponda.

IDENTIFICACIÓN:

- Además de lo anterior, la persona física o el representante legal de la persona de que se trate, deberá acompañar original y fotocopia de cualquiera de los siguientes documentos: credencial para votar del Instituto Federal Electoral, Pasaporte vigente, Cédula Profesional o, en su caso, Cartilla del Servicio Militar Nacional. El original le será devuelto previo cotejo con la copia. Tratándose de extranjeros el documento migratorio vigente correspondiente emitido por autoridad competente.

ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL:

- Original y fotocopia del poder notarial o de la carta poder firmada ante dos testigos y ratificadas las firmas ante las autoridades fiscales, notario o fedatario público. El original le será devuelto previo cotejo con la copia.
- Tratándose de residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán acompañar fotocopia del documento notarial con el que haya sido designado el representante legal, para efectos fiscales.
- Tratándose de los padres que ejerzan la patria potestad de menores de edad y actúen como representantes de los mismos, para acreditar la paternidad, presentarán copia certificada del acta de nacimiento del menor, expedida por el Registro Civil, así como alguno de los documentos de identificación requeridos en el punto anterior, del padre que funcione como representante.



1. Esta solicitud es únicamente de inscripción. En el caso de cambio de situación fiscal al RFC, deberá utilizar la Forma Fiscal R-2. Tratándose de solicitud de servicios, deberá presentarse la Forma Fiscal 5.
2. Únicamente se harán anotaciones dentro de los campos para ello establecidos. En el caso de llenado a mano, se deberá utilizar letra de molde, empleando mayúsculas, a tinta negra o azul.
3. Esta solicitud se deberá presentar ante los módulos de la Administración Local de Asistencia al Contribuyente que corresponda al domicilio fiscal del contribuyente.
4. La solicitud de inscripción se tendrá por no presentada en el caso de que no esté debidamente llenada, o no se acompañe la documentación correspondiente.
5. Los residentes en el extranjero sin establecimiento permanente en México, cuando no tengan representante legal en territorio nacional, presentarán esta solicitud junto con el anexo 9, excepto en los casos en que solo se inscriban como socios o accionistas, o bien como asociados de asociación en participación, ante el consulado mexicano más próximo al lugar de su residencia. En caso contrario, deberá presentarse de la misma forma ante la Administración Central de Recaudación de Grandes Contribuyentes.

RUBRO 2 CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

Las personas físicas que cuenten con la Clave Única de Registro de Población (CURP), la anotarán a 18 posiciones en este campo.

RUBRO 3

- Si la solicitud se presenta por primera vez (normal), se señalará con "N" el campo correspondiente.
- Cuando se presente la solicitud para completar o sustituir los datos de una solicitud anterior, se señalará con "C" el campo correspondiente, (COMPLEMENTARIA). En este caso, el contribuyente deberá proporcionar nuevamente la información solicitada en esta Forma Fiscal R-1, además de efectuar el cambio motivo de la presentación de la Solicitud de Inscripción Complementaria.
- En el caso de que se modifique la situación fiscal del contribuyente ya inscrito, en lugar de usar la Forma Fiscal R-1, se deberá presentar la Forma Fiscal R-2 "AVISOS AL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES. CAMBIO DE SITUACIÓN FISCAL".

Apartado 3.1

Tratándose de COMPLEMENTARIA, se indicará el número de FOLIO asignado por la Autoridad en la solicitud anterior, ubicado en el cuadro correspondiente a la certificación o sello del registrador.

RUBRO 4 DATOS DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

Apartado 4.1 SÓLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS FÍSICAS

- Las personas físicas deberán anotar su nombre completo como aparece en el acta de nacimiento expedida por el Registro Civil.
- Tratándose de personas físicas de nacionalidad extranjera residentes en México, así como de nacionalidad mexicana por naturalización, deberán anotar su nombre completo como aparece en el documento migratorio o en la carta de naturalización, según corresponda.
- Tratándose de personas físicas residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, deberán anotar su nombre completo como aparece en el pasaporte vigente, anotando en "apellido paterno" el primero y en "apellido materno", los siguientes, en su caso.

Apartado 4.2 SÓLO TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES

- Las personas morales residentes en México, así como las personas morales residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la denominación o razón social como aparece en el documento que deben acompañar a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- Tratándose de contratos de asociación en participación, se anotará el nombre, denominación o razón social del asociante, en seguida la leyenda: "Asociación en Participación, contrato número", utilizando una forma R-1 para cada contrato. El asociante asignará el número en forma progresiva, de acuerdo a la fecha de celebración de los contratos en los que participa.

Apartado 4.3 TRATÁNDOSE DE RESIDENTES EN EL EXTRANJERO SIN ESTABLECIMIENTO PERMANENTE EN MÉXICO

- Además de anotar en los apartados anteriores los datos de la persona física o moral que se inscribe, según se trate, anotarán en este apartado el número de identificación fiscal asignado en el país en el que residen, salvo que de conformidad con la legislación de éste, no estén obligados a contar con dicho número, asimismo, indicarán su país de residencia fiscal.

Apartado 4.4 DATOS POR FIDEICOMISO

Deberá anotar la denominación o razón social de la fiduciaria, el RFC de la misma y el número de fideicomiso.

Apartado 4.5 DOMICILIO FISCAL DEL CONTRIBUYENTE QUE SE INSCRIBE

- a) Personas físicas:
 - Actividades empresariales, el local en el que se encuentre el principal asiento de sus negocios.
 - Servicios personales independientes, el local que utilicen como establecimiento permanente para el desempeño de sus actividades.
 - En los demás casos, el lugar en el que tengan el asiento principal de sus actividades.
- b) Personas morales:
 - Tratándose de residentes en el país, el local en el que se encuentre la administración principal del negocio.
 - Si se trata de establecimientos de personas morales residentes en el extranjero, se anotará el domicilio del establecimiento en México. En el caso de varios establecimientos, el local en el que se encuentre la administración principal del negocio en el país o, en su defecto, el que designen.

00000075

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES

CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

APELLIDO PATERNO Y MATRNO

DATOS GENERALES

7.1 FECHA DE NACIMIENTO DE LA PERSONA FÍSICA O FECHA DE FUNDACIÓN DE LA ENTIDAD CONSTITUTIVA O DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL DOCUMENTO PÚBLICO

1983 01 23

7.2 FECHA DE INICIO DE OPERACIONES

2004 04 20

ACTIVIDAD PREPONDERANTE

8.1 INDIQUE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR

8.2 INDIQUE EL NÚMERO DEL SECTOR AL QUE CORRESPONDE LA ACTIVIDAD PREPONDERANTE A DESARROLLAR: (Ver instrucciones)

MARQUE CON "X" SI: PRODUCE BIENES, VENDE BIENES, PRESTA SERVICIOS

8.3 REALIZARÁ ACTIVIDADES CON EL PÚBLICO EN GENERAL, CONTARÁ CON MÁQUINA REGISTRADORA DE GOMPROBACIÓN FISCAL

OTROS

9.1 MARQUE CON "X" SI SE REGISTRA EN EL RFC COMO:

9.1.1 SOCIO O ACCIONISTA DE PERSONA MORAL (Ver instrucciones)

EN CASO DE ESTAR INSCRITA, INDIQUE EL RFC DE LA PERSONA MORAL (De ser necesario acompañar listado)

9.2 MARQUE CON "X" SI SE REGISTRA EN EL RFC COMO:

9.2.1 ASOCIANTE DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN

INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado)

9.2.2 ASOCIADO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN

INDIQUE EL RFC DE LA ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN (De ser necesario acompañar listado)

TRATÁNDOSE DE FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

MARCAR CON "X" SI DERVADE:

FUSIÓN INDICAR RFC DE LAS SOCIEDADES FUSIONADAS (De ser necesario acompañar listado)

ESCISIÓN EN ESCISIÓN DE SOCIEDADES, SI SE TRATA DE SOCIEDAD ESCINDIDA DESIGNADA, INDICAR RFC DE LA SOCIEDAD ESCINDENTE

APERTURA DE ESTABLECIMIENTO (Solo si el domicilio es distinto al generado en el RFC 4.4)

CALLE

NÚMERO Y/O LETRA EXTERIOR, NÚMERO Y/O LETRA INTERIOR, ENTRE LAS CALLES DE Y DE

COLONIA, CÓDIGO POSTAL, TELÉFONO

LOCALIDAD

MUNICIPIO O DELEGACIÓN

ENTIDAD FEDERATIVA, CORREO ELECTRÓNICO

ANEXOS

MARQUE CON "X" LOS ANEXOS QUE ACOMPAÑA:

- ANEXO 1 Personas Morales del Régimen General y del Régimen de las Personas Morales con Fines No Lucrativos. ANEXO 2 Personas Morales del Régimen Simplificado y sus Integrantes Personas Morales. ANEXO 3 Personas Físicas con ingresos por Salarios, Arrendamiento, Enajenación y Adquisición de Bienes, Premios o Intereses. ANEXO 4 Personas Físicas con Actividades Empresariales y Profesionales. ANEXO 5 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen Intermedio. ANEXO 6 Personas Físicas con Actividades Empresariales del Régimen de Pequeños Contribuyentes. ANEXO 7 Personas Físicas con Otros Ingresos. ANEXO 8 Personas Morales y Físicas, IEPS, ISAN, ISTUV (Tenencia) y Derechos Sobre Concesión y/o Asignación Minora. ANEXO 9 Residentes en el extranjero sin Establecimiento Permanente en México.

00000076

INSTRUCCIONES (continuación)

RUBRO 6 DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

- Se anotarán los datos del Representante Legal cuando éste presente la solicitud en los siguientes casos:
- Tratándose de personas físicas, se proporcionarán los datos solicitados en este rubro sólo cuando tengan representante legal y éste actúe por cuenta del contribuyente.
- Tratándose de personas morales, se anotarán los datos de su representante legal. En el caso de controles de Asociación en Participación, si el asociante es persona física se anotarán los datos de ésta.
- Si el asociante es persona moral, se deberán anotar los datos del representante legal de dicha persona moral.
- Los residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán los datos de su representante legal residente en México, que para efectos fiscales designaron.
- Los sujetos antes mencionados se identificarán y, en su caso, acreditarán su personalidad con los documentos que acompañen a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- La solicitud deberá ser firmada por el contribuyente o, en su caso, por su representante legal. En el caso de que no sepan o no puedan firmar, imprimirán su huella digital.

RUBRO 7 DATOS GENERALES**Apartado 7.1 FECHA DE NACIMIENTO DE LA PERSONA FÍSICA O FECHA DE FIRMA DE LA ESCRITURA CONSTITUTIVA O DOCUMENTO CONSTITUTIVO O DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO CON EL DOCUMENTO QUE DEBE ACOMPAÑAR,**

- Las personas físicas residentes en México y las residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la fecha de nacimiento que conste en el documento que deben acompañar a esta solicitud, de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- Las personas morales residentes en México y las residentes en el extranjero con o sin establecimiento permanente en México, anotarán la fecha en la que se firmó el documento que deben acompañar a esta solicitud de acuerdo con el listado del cuadro que aparece al principio de esta página.
- En ambos casos, utilizarán cuatro números arábigos para el año, dos para el mes y dos para el día.

Ejemplo:

Fecha de nacimiento: 1° de junio de 1972

AÑO	MES	DÍA
1972	06	01

Fecha de firma del documento: 23 de mayo de 2002

AÑO	MES	DÍA
2002	05	23

RUBRO 8 ACTIVIDAD PREPONDERANTE**Apartado 8.2**

- De acuerdo con la actividad preponderante a desarrollar, señalada en el apartado 8.1, se deberá anotar el número del sector al que corresponda dicha actividad, conforme al siguiente listado:

1 Agricultura, ganadería, silvicultura, pesca.	4 Electricidad y distribución de gas natural.	7 Transporte, comisionistas y agencias de viajes.
2 Minería y extracción del petróleo.	5 Construcción y servicios relacionados con la misma.	8 Servicios financieros, inmobiliarios y alquiler de bienes muebles.
3 Industria manufacturera.	6 Comercio, restaurantes y hoteles.	9 Servicios conales, sociales y personales.

Apartado 8.3

- Los contribuyentes personas físicas del régimen intermedio de las actividades empresariales, cuyos ingresos en el ejercicio rebasen de 1,750,000 pesos, estarán obligados a tener máquinas registradoras, equipos o sistemas electrónicos de comprobación fiscal.

RUBRO 9 OTROS

- Si además de las obligaciones fiscales señaladas en el (los) anexo(s) que en su caso acompañe a esta Forma Fiscal, manifieste al RFC que se inscribe como socio o accionista, asociante o asociado de una Asociación en Participación, deberá marcar el (los) campo(s) respectivo(s) según corresponda, debiendo anotar también la (s) clave(s) de registro(s) solicitada(s). En el caso de ser socio o accionista, asociante o asociado, de más de una persona moral, deberá acompañar además de (los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de estas personas morales.

RUBRO 10 TRATÁNDOSE DE FUSIÓN Y ESCISIÓN DE SOCIEDADES

- En el caso de fusión de sociedades, la sociedad que se inscribe deberá indicar el RFC de las sociedades que desaparecen con motivo de la fusión. Si las sociedades que desaparecen son morales, deberá acompañar además de (los) anexo(s) y documento(s) respectivo(s), un escrito libre con el listado que contenga las claves del RFC de cada una de las sociedades que desaparecen.
- Si se trata de la inscripción de la sociedad escindida designada, para cumplir con las obligaciones de la escidente deberá indicar el RFC de la sociedad que desaparece con motivo de la escisión.

RUBRO 12 ANEXOS

- Deberá acompañar a esta solicitud el (los) anexo(s) que correspondan de acuerdo con el régimen fiscal en el que tributará, debidamente llenado(s), y marcará con "X" en este rubro el (los) campo(s) correspondiente(s) al (los) anexo(s) que acompaña.

- Para cualquier aclaración en el llenado de esta solicitud, puede obtener información de internet en las siguientes direcciones: www.shcp.gob.mx, www.sat.gob.mx, es:snps@shcp.gob.mx, es:snps@sat.gob.mx o comunicarse en el Distrito Federal al 5227-0297, en la zona metropolitana de Monterrey al (81) 8329-8660, en la zona metropolitana de Guadalajara al (33) 3678-7140, en Puebla (audiopregunta) al (222) 246-45-14, en el resto del país 01-800-90-450-00 sin costo; o bien, acudir a las Administraciones Locales de Asistencia al Contribuyente. Quejas al teléfono 01-800-728-2000.

SERVICIOS
gráficosIMPRESOR AUTORIZADO POR LA SHCP PARA IMPRIMIR FORMAS FISCALES No. 322-SAT-SC15 53 0144
Independencia No. 875, Col. Independencia León, Dto. C.P. 37383 Tels. 770 06-54 770 06 55 - Fax 770 05 56

00000077

p



Secretaría de Gobierno



GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO

SALAMANCA, GUANAJUATO

FOJA REGISTRAL

Boleta de Inscripción



Página 1 de 1

Folio Mercantil Electrónico

Fecha de Prelación

Control Interno

25 AGOSTO

2004

1

5194 * 27

Antecedentes Registrales:

PRIMARIA

RFC / No. de Serie:

Denominación

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

El C. Calificador Lic.

MIGUEL ANGEL ABOYTES ARREDONDO

Afectaciones al:

Folio ID	Acto	Descripción	Fecha Registro	Registro
----------	------	-------------	----------------	----------

5194 27 M4. Constitución de sociedad

26-08-2004 1

Derechos de Inscripción:

Fecha 24 AGOSTO 0004

Importe \$673.00

Boleta de Pago No.: 10111937

AUTORIZO

REGISTRO

MIGUEL ANGEL ABOYTES ARREDONDO

MIGUEL ANGEL ABOYTES ARREDONDO



PARTIDO JUDICIAL SALAMANCA, GTO.

PARTIDO JUDICIAL SALAMANCA, GTO.

27 052363

00000078

- - - YO, MAESTRA EN DERECHO SONIA CARLOTA PEREZ MALPICA, TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO 6 SEIS, EN EJERCICIO EN ESTE PARTIDO JUDICIAL, CERTIFICO: - - - - -

- - - QUE LA PRESENTE COPIA FOTOSTATICA QUE CONSTA DE 18 DIECIOCHO FOJAS ÚTILES SON REPRODUCCIÓN FIEL Y EXACTA RESPECTO DEL ORIGINAL DEL PRIMER TESTIMONIO Y ANEXOS DE LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO 17,100 DIECISIETE MIL CIEN DE FECHA 12 DOCE DE JULIO DE 2004 DOS MIL CUATRO, OTORGADA ANTE LA FE DEL LICENCIADO RAÚL ORTIZ GARCÍA EN SU CARÁCTER DE TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO 16 DIECISÉIS, EN EJERCICIO DE ESTE PARTIDO JUDICIAL DE SALAMANCA, GUANAJUATO, MISMA QUE DOY FE DE TENER A LA VISTA DE DONDE COMPULSE Y COTEJE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES LA PRESENTE COPIA FOTOSTATICA QUE CERTIFICO. -

- - - SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACION A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA, PARA LOS USOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, EN LA CIUDAD DE SALAMANCA, GUANAJUATO, SIENDO LOS 21 VEINTIÚN DÍAS DEL MES DE ENERO DE 2006 DOS MIL SEIS. - DOY FE. - - - - -



A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read "Sonia".

MAESTRA EN DERECHO SONIA CARLOTA PÉREZ MALPICA
TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO 6



00000079

p

CERTIFICADO DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

OTORGADO POR

QUIROGA TRUCKS S.A DE C.V

A FAVOR DE

TRACTOQUITO SCC

00000000





QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

SERVICIO A MUNICIPIOS
Y MAQUINARIA PESADA

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647-18-60 647-77-77 FAX: 01(464) 647-49-56
SALAMANCA, GTO., MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com



A QUIEN PUEDA INTERESAR

Quiroga Trucks S.A. de C.V., empresa debidamente registrada ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio en el Estado de Guanajuato, México, representada en este acto por su Representante Legal, Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán.

Quiroga Trucks S.A. de C.V., por medio de la presente damos constancia de que:

TRACTOQUITO, empresa debidamente legalizada en Ecuador, con domicilio en AV. 10 de Agosto N° 39 – 101 de la Ciudad de Quito, representada legalmente por Eduardo Romero, quien es nuestro Representante para Ecuador en la línea de vehículos de emergencias.

- Ambulancias
- Máquinas de Bomberos
- Unidades de Rescate
- Máquinas para ARFFF para Aeropuertos
- Máquinas HAZMAT (materiales peligrosos)
- Unidades Medica Móviles

Y toda nuestra línea especial de vehículos especiales de emergencias.

TRACTOQUITO., está por lo tanto autorizada, a presentar nuestros productos y cuenta con las garantías y nuestro respaldo en la Republica de Ecuador a que hubiere lugar en procesos de ventas directas, concursos y licitaciones públicas y privadas.

Constancia que se emite en la Ciudad de Salamanca, Estado de Guanajuato, México a los 15 días del Mes de Febrero del 2019.

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal



QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.

Este acuerdo de representación tendrá una vigencia de dos años a partir de la firma del mismo.

COTEJADO

00000081

EN LA CIUDAD DE SALAMANCA, GUANAJUATO, A LOS OCHO DIAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE, EL CIUDADANO LICENCIADO RAUL ORTIZ GARCIA, TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO DIECISEIS Y DEL PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL, EN EJERCICIO EN ESTE PARTIDO JUDICIAL, CERTIFICA:-----
QUE LA COPIA FOTOSTÁTICA QUE ANTECEDE, QUE CONSTA DE UNA HOJA TAMAÑO CARTA, UTILIZADA POR UN SOLO LADO, RELATIVA AL ESCRITO DE FECHA 15 (QUINCE) DE FEBRERO DE 2019 (DOS MIL DIECINUEVE), CONCUERDA FIELMENTE EN TODAS Y CADA UNA DE SUS PARTES CON SU ORIGINAL, DE DONDE SE COMPULSA, EL CUAL DOY FE HABER TENIDO A LA VISTA EN ESTA NOTARIA A MI CARGO.- SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, A SOLICITUD DE LA LICENCIADA IRMA MERCEDES AGUAYO DURAN, QUIEN SE IDENTIFICA CON CREDENCIAL PARA VOTAR NUMERO 2110000224219 (DOS, UNO, UNO, CERO, CERO, CERO, CERO, DOS, DOS, CUATRO, DOS, UNO, NUEVE), EXPEDIDA POR EL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL.- DOY FE.-----

EL TITULAR DE LA NOTARIA PUBLICA NUMERO DIECISEIS
Y DEL PATRIMONIO INMUEBLE FEDERAL

LIC. RAUL ORTIZ GARCIA

OIGR380716BX6



00000082

ANEXO #2

00000083

12



SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:
"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

CERTIFICACION DE

CUMPLIMIENTO DE NORMA

Respetados señores,
Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** certifica y acredita que la propuesta técnica preparada y ofertada por nosotros se indica que el vehículo será fabricado teniendo parámetros y recomendaciones de la NFPA 1901 NORMA PARA APARATOS CONTRA INCENDIOS AUTOMOTORES Edición 2016.
Para lo cual se certificará el rendimiento eléctrico y la estabilidad en plataforma por UL.
Que la unidad será certificada por un laboratorio independiente UL Underwriters Laboratories.

UL es un laboratorio reconocido en los procesos de certificación de pruebas para los camiones de bomberos y quienes desde hace varios años nos sirven como laboratorio de pruebas para nuestros camiones producidos.

UL, es un laboratorio reconocido por OSHA y cumple con la normativa ASTM (Sociedad Americana de Prueba de Materiales) bajo la norma E543 y cuenta con experiencia amplia y suficiente en pruebas de camiones de bomberos construidos bajo NFPA 1901.

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000084



SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

CERTIFICACION DE

CUMPLIMIENTO DE GARANTIA TECNICA

Respetados señores,

Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** certifica y acredita que:

En caso de ser adjudicatario del contrato resultante del proceso de la referencia nos comprometemos a entregar una garantía técnica del vehículo de bomberos objeto de la contratación.

Esta garantía técnica cubrirá todos los defectos de fabricación., defectos de funcionamiento, todo teniendo en cuenta condiciones normales de funcionamiento.

- | | |
|---|--------------------|
| ▪ Chasis y Motor | Periodo de 5 años |
| ▪ Servicio postventa | Periodo de 10 años |
| ▪ Provisión de repuestos | Periodo de 10 años |
| ▪ Estructura del carrozado | Periodo de 10 años |
| ▪ Sistema eléctrico carrocería | Periodo de 5 años |
| ▪ Pintura | Periodo de 5 años |
| ▪ Componentes eléctricos, electrónicos y tecnológicos | Periodo de 3 años |

Se indica que de existir alguna falla o defecto será atendido por nosotros a través de nuestro representante en la República del Ecuador **TRACTO QUITO**.

Por lo mencionado, todo daño que no sea derivado del uso, desgaste normal, uso inadecuado, o accidente deberá ser solventado por TRACTO QUITO sin costo durante la vigencia de las garantías antes mencionadas.

Estas garantías serán activadas a la entrega del vehículo al cliente.

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000085

ke



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

**SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA**

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

CERTIFICACION DE

CUMPLIMIENTO DE CAPACITACION

Respetados señores,

Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** certifica y acredita que:

En caso de ser adjudicatario del contrato resultante del proceso de la referencia nos comprometemos a capacitar al personal de la Unidad Comando de Incidentes, de soporte de la Dirección de Tecnología y Comunicaciones, en base al manual de uso y operación La Capacitación se realizará en las instalaciones del CBDMQ con el cronograma presentado por el contratista que será aprobado por el Administrador del Contrato previa revisión con la Dirección de Operaciones.

Se brindará la siguiente capacitación

- De conducción del vehículo para 6 personas
- Operación del vehículo para 15 personas
- Capacitación del sistema de telemetría para dos personas
- Capacitación sobre manejo de software y hardware para 23 personas

Todas las capacitaciones tendrán una duración de al menos 12 horas y se acreditarán las certificaciones al personal con el aval del fabricante.

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000086/r



SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

CERTIFICACION DE

ENTREGA DE MANUALES

Respetados señores,

Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** certifica y acredita que:

En caso de ser adjudicatario del contrato resultante del proceso de la referencia nos comprometemos a entregar los siguientes manuales:

- Manuales de servicio, uso y manejo del vehículo
- Manual de motor
- Manual de caja
- Manual de equipo tecnológico.

También los diagramas y planos del sistema eléctrico del chasis y del habitáculo.

Los mismos serán entregados una vez recibida la Unidad de Comando de Incidentes de acuerdo a las especificaciones técnicas.

Toda la información será entregada en español o con la traducción correspondiente

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000067



SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:

"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

CERTIFICACION DE

MATRICULACION VEHICULAR

Respetados señores,

Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** certifica y acredita que:

En caso de ser adjudicatario del contrato resultante del proceso de la referencia:

Nos comprometemos a realizar y cumplir con el proceso de matriculación y revisión vehicular en la ciudad de Quito-Ecuador de la Unidad de Comando de Incidentes.

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000088

fe

ANEXO #3

000000000

FICHA TÉCNICA

CHASIS MAN

00000090

h



Factura: 002-002-000098968



20201701035C04158

**CERTIFICACIÓN DE DOCUMENTOS MATERIALIZADOS DESDE PÁGINA WEB O DE CUALQUIER SOPORTE
ELECTRÓNICO N° 20201701035C04158**

RAZÓN: De conformidad al Art. 18 numeral 5 de la Ley Notarial doy fe que el documento que antecede en 9 foja(s) útil(es) fue materializado a petición del señor (a) EDISON GUSTAVO MUENALA TITUAÑA, de la página web y/o soporte electrónico, ventas@tractoquito.com el día de hoy 2 DE SEPTIEMBRE DEL 2020, a las 8:59, todo lo cual certifico amparado en las atribuciones que me otorga la Ley Notarial. Para constancia, copia física del documento materializado queda archivado en el libro de Certificaciones. LAPTOP SONY VAIO, PRODUCT KEY: 37PP7 - 84HXK - TM836 - K36B7 - 6VDWJ, X16-96084 SERIE 00194-400-589-802, CAPACIDAD 250.060.352 BYTES 232GB La veracidad de su contenido y el uso adecuado del(los) documento(s) certificado(s) es (son) de responsabilidad exclusiva de la(s) persona(s) que lo(s) utiliza(n).

QUITO, a 2 DE SEPTIEMBRE DEL 2020, (8:59).

FIEL COPIA DE DOCUMENTOS EXHIBIDOS EN ORIGINAL N° 20201701035C04158

RAZÓN: De conformidad al Art. 18 numeral 5 de la Ley Notarial, doy fe que la(s) fotocopia(s) que antecede(n) es (son) igual(es) al(los) documento(s) original(es) que corresponde(n) a CÉDULA DE CIUDADANÍA, PAPELETA DE VOTACIÓN, INFORMACIÓN DE COMPUTADOR y que me fue exhibido en 2 foja(s) útil(es). Una vez practicada(s) la certificación(es) se devuelve el(los) documento(s) en 2 foja(s), conservando una copia de ellas en el Libro de Certificaciones. La veracidad de su contenido y el uso adecuado del (los) documento(s) certificado(s) es de responsabilidad exclusiva de la(s) persona(s) que lo(s) utiliza(n).

QUITO, a 2 DE SEPTIEMBRE DEL 2020, (8:59).


NOTARIO(A) SUPLENTE LORENA TATIANA PRADO MARCIAL
NOTARÍA TRIGÉSIMA QUINTA DEL CANTÓN QUITO

AP: 04222-DP17-2020-MS

Colegio de Notarios de Pichincha



00000091

VENTAS

De: Ventas <ventas1@euroman-ec.com>
Enviado el: viernes, 28 de agosto de 2020 18:39
Para: ventas@tractoquito.com
Asunto: Proforma MAN TGS 2021
Datos adjuntos: Proforma vehiculo MAN TGS 2021.pdf

Saludos estimado

Adjunto encontrara la proforma del vehiculo con los parámetros solicitados

Si tiene alguna duda, con gusto sabré ayudarle

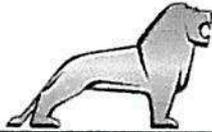
Ing. Carlos Martínez
Asesor Técnico
0994658275 - 0996444442



Av. Julio Castillo y Antonio Sanchez
Oficina: (03) 2854280
ventas1@euroman-ec.com



00000092



MAN

Ambato, 28 de agosto del 2020

COTIZACIÓN

MARCA: MAN
AÑO DE FABRICACIÓN: 2021 ✓
ORIGEN: ALEMANIA
MODELO: TGS 33 480 6X6 BBS-WW
CLASE: SC TRACTO-CAMIÓN CONVENCIONAL
CABINA: LX CABINA CON TECHO ELEVADO ✓
NIVEL DE EMISIONES: EURO 3



Fotos referenciales

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CABINA	
Modelo	LX ✓
Tipo	Cabina techo alto con doble litera ✓
Color disponible	Rojo, Blanco, Amarillo, Azul
Alto Total	3259 mm
Ancho	2440 - 2500 mm

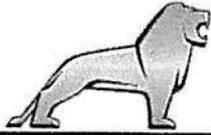
REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Ambato - Ecuador
Telf. 032 854280 - 032451782

0000002

00000093

Dr. Santiago Guerrón Ayala
35
D. M. Oute



MAN

MOTOR	
Marca/Modelo	MAN D2676
Nº Cilindros / Cilindrada (l)	6 Cilindros ✓ 12.4 Cilindrada ✓ 473,42 Hp
Potencia Máxima – cv (kW) @ rpm	480 (353) @ 1700 – 1900
Torque máximo – Nm @ rpm	2300 @ 1000 – 1400
Sistema de inyección	Common rail
Norma control de emisiones	Euro 3 ✓
Control	Sistema de control electrónico EDC (Electronic control diésel)

TRANSMISIÓN	
Marca / Modelo	ZF / 12AS2301 OD + intarder ZF (Dispositivo hidrodinámico de frenado)
Tipo / accionamiento	Automática ✓
Nº marchas	12 adelante (Sincronizadas) y 2 reversas ✓
Sistema de tracción	6x6 ✓

EMBRAGUE	
Marca / Tipo	MFZ 430 – Monodisco a seco, reforzado con capacidad para 60 toneladas
Accionamiento	Pull type, hidráulico asistido por aire
Diámetro del disco (mm)	430

EJE DELANTERO	
Marca / Modelo	MAN / VO – 09 “straight”
Suspensión	Ballestas parabólicas ✓

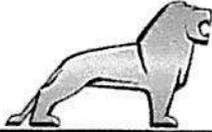
REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Ambato - Ecuador

Telf. 032 854280 - 032 451782

00000094





MAN

Barra estabilizadora	Standard
----------------------	----------

EJE POSTERIOR	
Marca / Modelo	MAN / HYD 1350-03 de ejes hipoidales
Suspensión	Neumática Fuelle enr. S
Relación final del eje	3.70:1
Barra estabilizadora	Standard en ambos ejes

DIRECCIÓN	
Marca / Modelo	ZF / SERVOCOM (8098)
Tipo	Hidráulica integral con esferas recirculantes

CHASIS	
Tipo	Escaleras con superficie llana, largueros con perfil en "C" variable, remachado y atornillado
Material (Standard DIN EN 10149-2)	S500MC (QStE 500TM)
Dimensiones del larguero (mm)	270 x 85 x 8

RUEDAS Y NEUMATICOS	
Ruedas	9.00 x 22.5
Neumáticos	315/80 R22.5

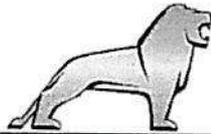
FRENOS	
Freno posterior	MAN BrakeMatic (Sistema electrónico de freno) \
	Freno de Disco

REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Ambato - Ecuador
Telf. 032 854280 - 032451782



00000005



Freno delantero	MAN BrakeMatic (Sistema electrónico de freno) Freno de Disco ✓
Freno ABS / EBS / ASR	Standard ABS (Anti Block System), EBS (Electronic Brake System) ASR. ✓
Freno motor	Mariposa restrictiva en el tubo de escape ✓
Freno motor auxiliar	EVB (Exhaust Valve Brake) ✓

SISTEMA ELECTRICO	
Tensión nominal	24 V
Batería	2 x 12 V 175 Ah <i>mishear No dice</i>
Alternador	300 A - 28 V 2240 W <i>acido absorbido</i>

VOLUMEN DE ABASTECIMIENTO (L)	
Combustible	1 x 400 L (LD) aluminio ✓
Carter del motor	40 L ✓
Caja de cambios	13/21,5 L
Eje posterior	(17,7 + 16,2) = 33,9 L
Dirección	6 L

DIMENSIONES CHASIS (mm)	
Distancia entre ejes (1° - 2°)	5900
Ejes posteriores (2° - 3°)	1475
Voladizo delantero	1475
Voladizo posterior	4150
Largo total	13000 ✓

REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

000001535
Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Ambato - Ecuador
Telf. 032 854280 - 032 451782

Dr. Santiago Guerrón Ayala

00000096



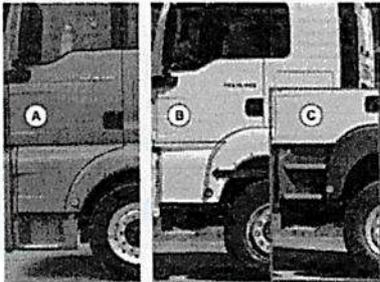


PESOS (Kg)	
Peso total al vacío	9105
Eje delantero (1°)	4800
Ejes posteriores (2°+3°)	4305

CAPACIDAD DE CARGA (Kg)	
Capacidad técnica (Total)	33000 (72 600 Lb)
Eje delantero (1°)	7500 (16500 Lb)
Ejes posteriores (2°+3°)	26000 (57200 Lb)
Peso bruto total (PBT) homologado	27000 (59 400 Lb)

Nota: Los pesos pueden cambiar debido a los elementos opcionales.

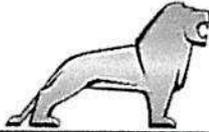
Datos técnicos sujetos a cambios sin previo aviso

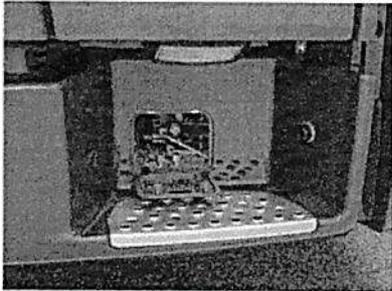
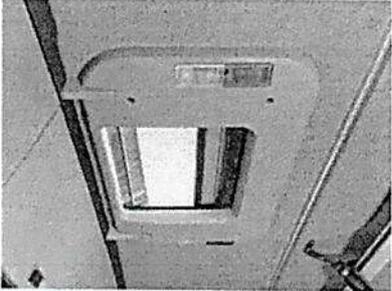
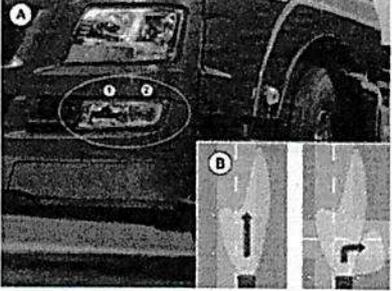
Equipamiento	Volante multifunción Mando de vidrios y seguros en las puertas Aire Acondicionado AC R134A	
	Prolongación de puertas	

REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

Dr. Santiago Guerrón Ayala
00000095
Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Riobato - Ecuador
Telf. 032 854280 - 032451782
Calle 10 de Agosto No. 1000
Cajonigüé, C.A. Quito

00000097



	Dispositivo de basculación de la cabina hidráulico/eléctrico	
	Mandos a distancia para el cierre centralizado	
	Trampilla de ventilación del techo elevable eléctricamente	
	Faros de carretera y antiniebla adicionalmente con luz de giro Luz de marcha diurna	

REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

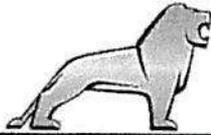
Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Ambato - Ecuador
Telf. 032 854280 - 032 451783

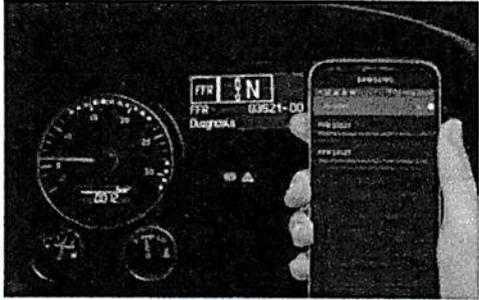
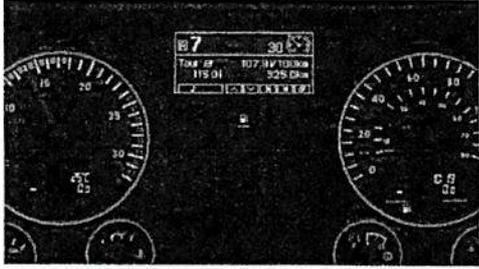
Dr. Santiago Guerrón Ayala



D. M. Quito

00000098



	<p>Radio con pantalla (Apto para bluetooth y volante multifuncional)</p> <p>AUX-in / USB en el cuadro de instrumentos</p> <p>Cámara de retro</p>	 
	<p>Sistema de diagnóstico a bordo mediante red CAN – BUS</p> <p>Permite el monitoreo en tiempo real en una aplicación Web.</p>	
	<p>Monitoreo en tiempo real del funcionamiento del vehículo mediante red CAN – BUS</p>	

REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

Dr. Santiago Guerrón Ayala
00000088
Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Añato – Ecuador
Tel. 032 854280-032451782

00000099



GARANTÍA	
Vehículo exterior	1 Año en todo el vehículo
Motor, transmisión y diferencial	2 años o 100000 Km (Lo que ocurra primero)

OBSERVACIONES:

LA PRESENTE OFERTA NO ES UN COMPROMISO DEFINITIVO DE EUROMAN -EC, ESTE DOCUMENTO ES NETAMENTE INFORMATIVO PARA FINES DE LA NEGOCIACIÓN

VENDENDOR: Ing. Carlos Martínez

TELEFONO: 0994658275

CORREO ELECTRÓNICO: ventas1@euroman-ec.com

REPUESTOS-SERVICIO TECNICO

Av. Julio Castillo Jácome y Antonio Sánchez
Ambato - Ecuador

Telf. 032 854280 - 032451782



00000100

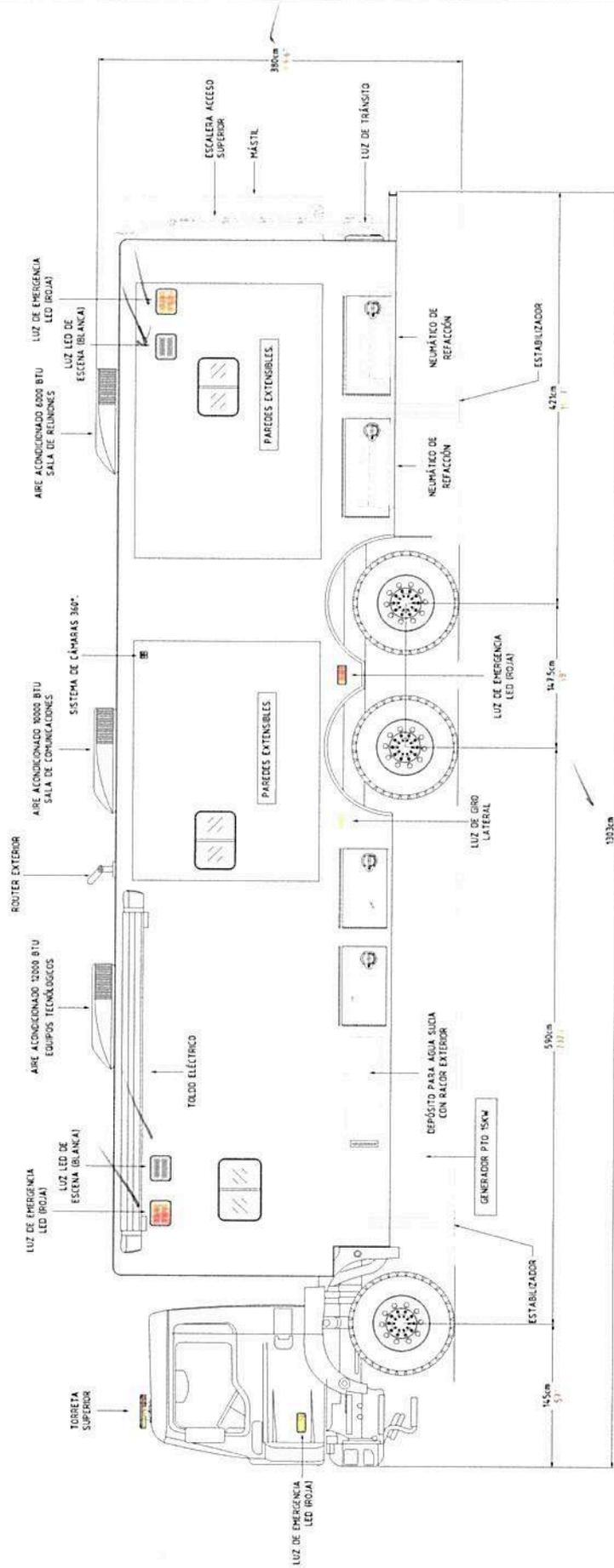
DIAGRAMAS:

**VEHÍCULO COMANDO
DE INCIDENTES**

00000101



VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE
 VISTA: PILOTO

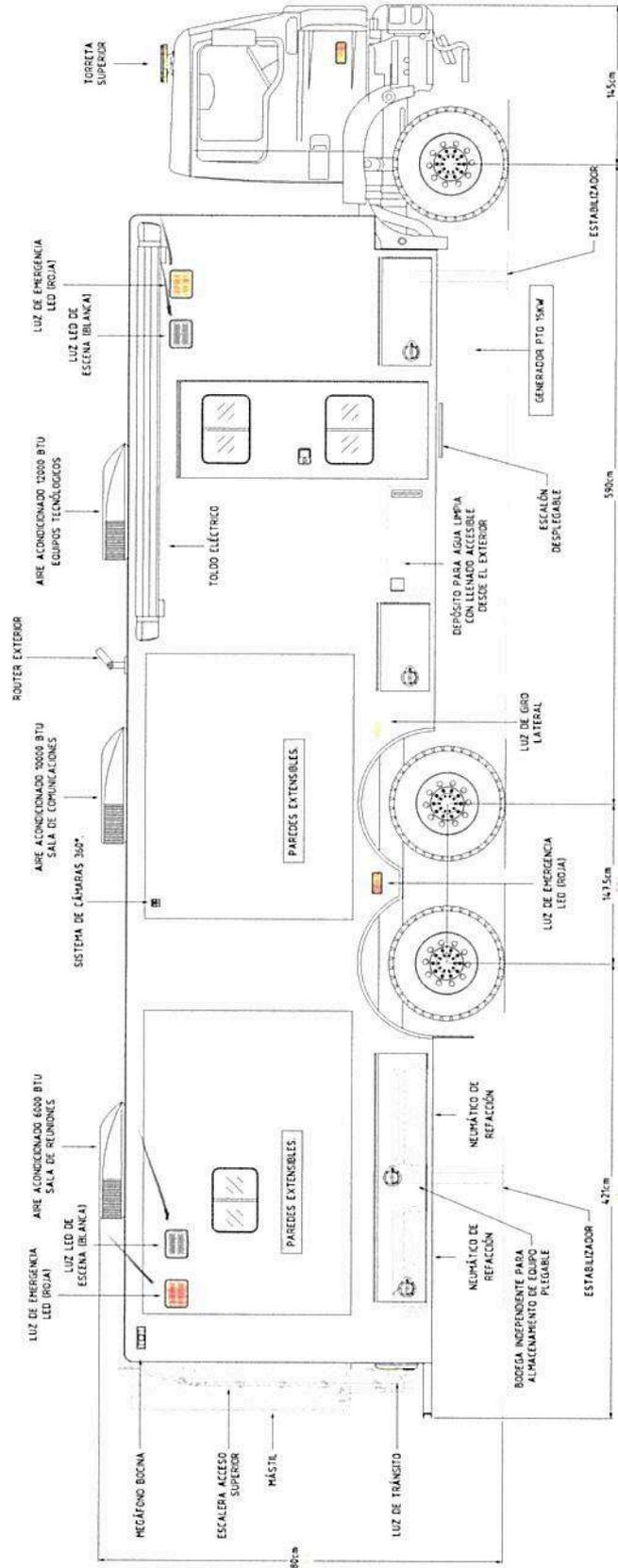


00030102

ESPECIALMENTE PARA:		Rta. Bolson No. 1004 San Mateo Atlacomulco, Jalisco, Méx. Tel. 441-641-7860 www.quirogafrucks.com	
DIBUJADO POR: ING. A. A. G. S.		APROBADO: J. C. Q. A.	
TÍTULO VISTA GENERAL		REVISADO POR: H. F. C.	
UNIDA (ES): 1100F1082020 CC/77		REV: 0	
Versión: 1.0 Pág. 1 de 1		DIAGRAMAS PROPUESTA Codificación: P01-D01	
Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.Q.A.		ENERO 2020	

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar la propiedad de Quiroga Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso escrito de Quiroga Trucks. Estos diagramas deberán ser considerados como referencial. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE
 VISTA: COPILOTO



ESPECIALMENTE PARA:			
DIBUJADO POR: ING. A. A. G. S.	REVISADO POR: H. F. C.	APROBADO: J. C. D. A.	REV: 0
TÍTULO VISTA GENERAL		FECHA: 02/09/2020	
UNDA (ES): 1202F08020 CC/77			

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar. Este documento es propiedad de Quirógrafos Trucks S.A. de C.V. y deberá ser representado a petición de la empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin el consentimiento escrito de Quirógrafos Trucks S.A. de C.V. Estos diagramas deberán ser considerados como referencias y no serán transferibles y no serán modificados.

DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: FOT-001
 Versión: 10
 Pág. 1 de 1

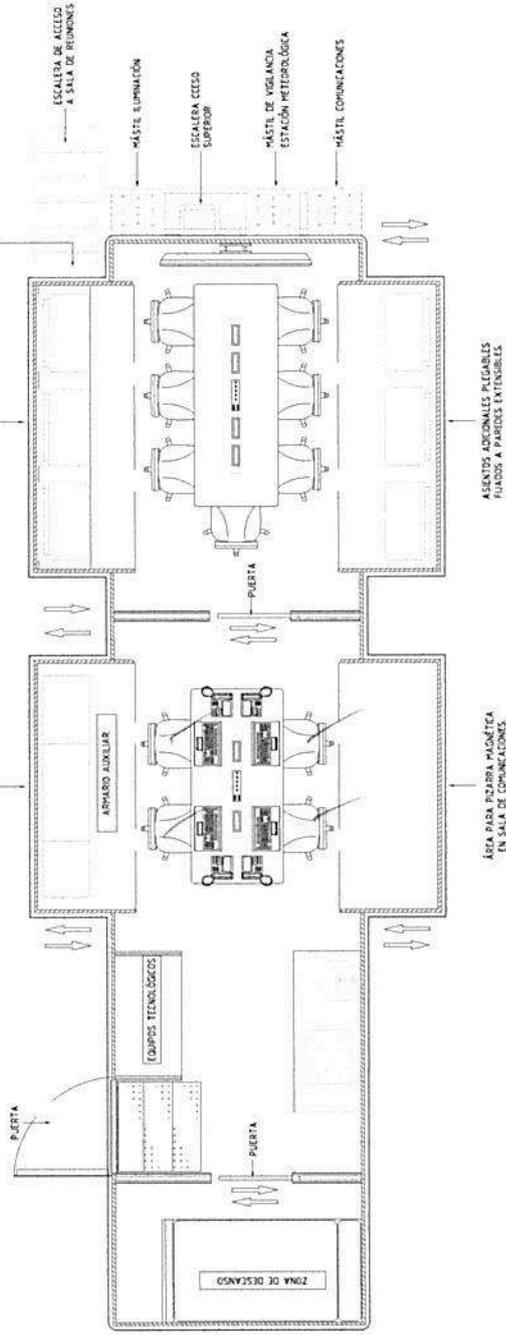
Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.D.A.
 ENERO 2020

00000103

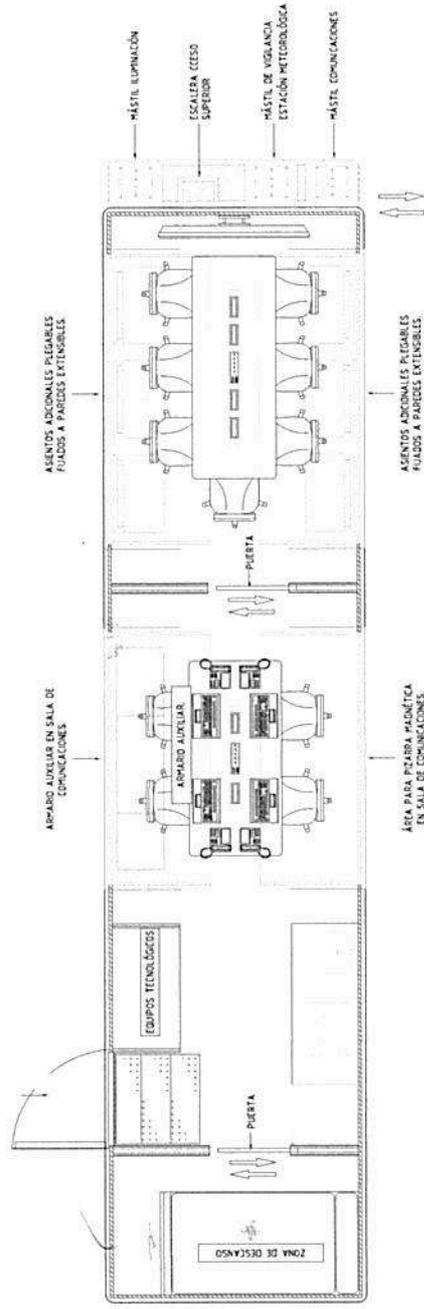
VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

VISTA: SUPERIOR INTERIOR

ARMARIO AUXILIAR EN SALA DE COMUNICACIONES



CABINA



CABINA

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar. Este documento es propiedad de Dorega Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso escrito de Dorega Trucks S.A. de C.V. Estos diagramas deberán ser considerados como referencias. El documento no es transferible y fue especifico exclusivamente a la persona física o moral indicada.
 Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.D.A.

DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: FOT-001
 Versión: 10
 Pág. 1 de 1

ESPECIALMENTE PARA:



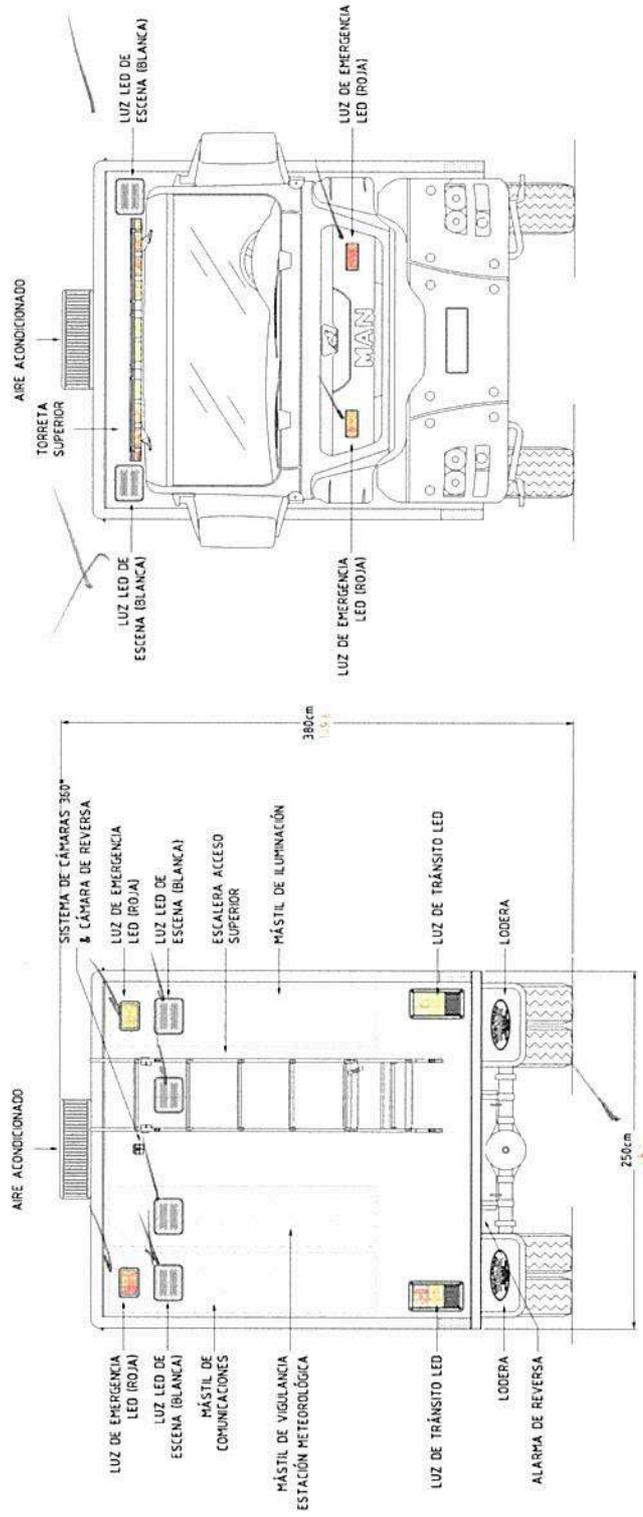
Río Balsas No. 1004
 Rancho San Jacinto, Salamanca, Gro. Mex.
 Tel 454-547-8800
 www.gurogtrucks.com

DIBUJADO POR: ING. A. A. G. S.
 REVISADO POR: H. F. C.
 APROBADO: J. C. D. A.
 TIPO: VISTA GENERAL
 UNDA (ESI): 1120F1082010 CC/77
 REV: 0
 FECHA: 02/09/2020

00000105

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

VISTA: FRONTAL & POSTERIOR



		RÍO BUZOS No. 1004 Rancho San Jacinto Sijuanca, Gto. Mex. Tel. 454-547-8600 www.quirogatrucks.com
ESPECIALMENTE PARA:	DIBUJADO POR: ING. A. G. S.	REVISADO POR: H. F. C.
APROBADO: J. C. Q. A.	REV: 0	FECHA: 07/09/2020
TITULO: VISTA GENERAL	UNDA ESI: 120CF1082020 CC/77	

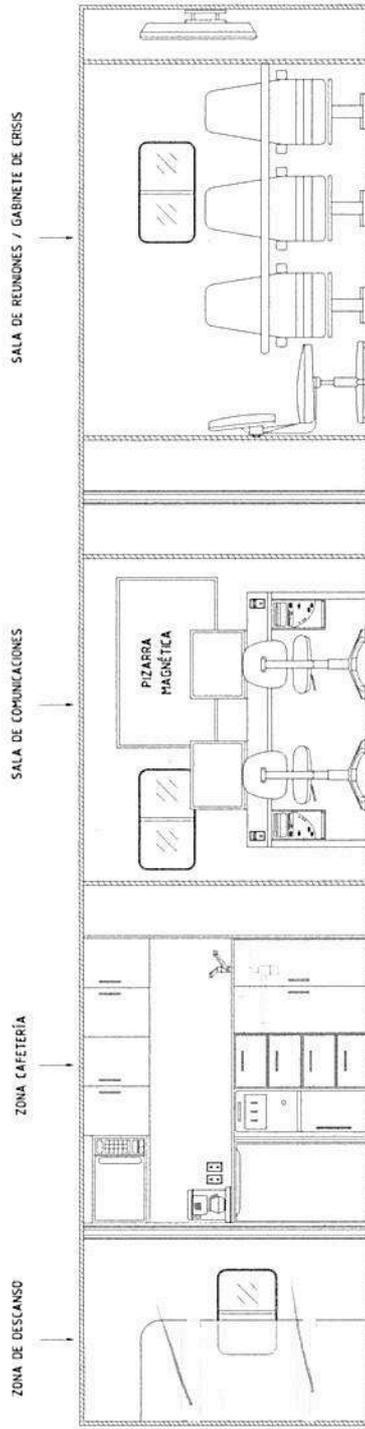
DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: FOT-001
 Versión: 10
 Pág: 1 de 1

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar Este documento es propiedad de Quiroga Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la
 todos los dispositivos y equipos especificados en la propuesta a esta empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso escrito de Quiroga Trucks.
 Estos diagramas deberán ser considerados como referencias. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.
 Elaborado: AAGS. Revisado: H.F.C. Aprobado: JCQA
 ENERO 2020

00300103

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

VISTA: MUEBLES LADO PILOTO



ESPECIALMENTE PARA:

DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: FOT-001
 Versión: 10
 Pág: 1 de 1

REVISADO POR: H. F. C.
APROBADO: J. C. D. A.

DIBUJADO POR: ING. A. A. G. S.
TÍTULO: VISTA GENERAL
UNDA (ES): 120F1082020 CC/77

FECHA: 02/09/2020

Logo:

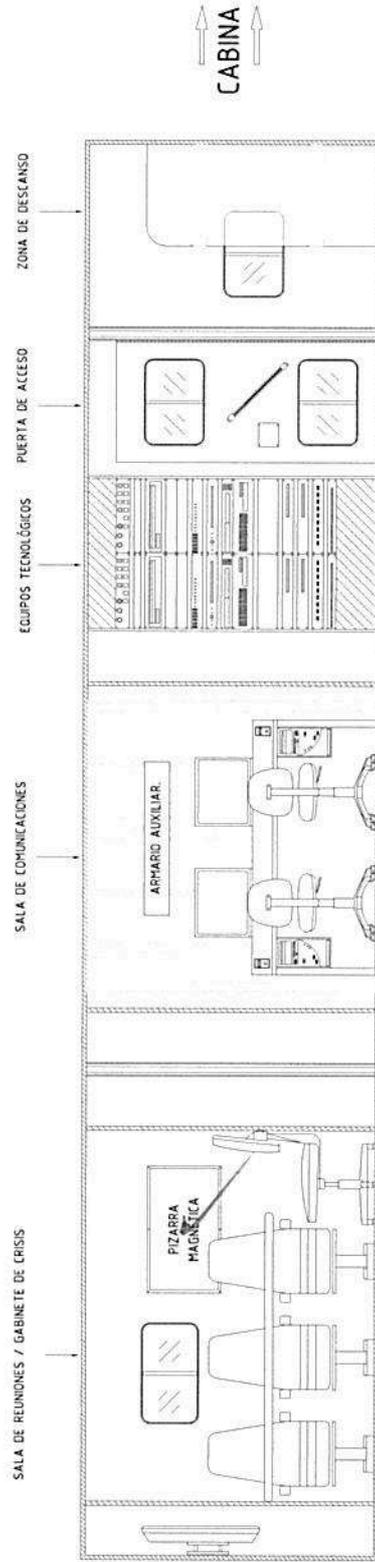
Address: Río Balsas No. 1004, Rancho San Jacinto, Salamanca, Gro. Mex. Tel. 454-647-8969, www.quorefructus.com

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar el estado actual del vehículo. Este documento es propiedad de Quorefructus S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la Quorefructus S.A. de C.V. a la oficina de Ingeniería. Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin permiso escrito de Quorefructus S.A. de C.V. Estos diagramas deberán ser considerados como referencia. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.

Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.D.A.

00000107

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE
 VISTA: MUEBLES LADO COPILOTO



ESPECIALMENTE PARA:

RIO RUCKS No. 1016
 Pachuca San Jacinto Salamanca, Gro. Mex.
 Tel. 456-467-860
 www.ruckstrucks.com

DBUJADO POR: ING. A. G. S.
 TÍTULO: VISTA GENERAL
 UNDA (ES): 120FT092030 CC/77

REVISADO POR: H. F. C.
 APROBADO: J. C. D. A.
 REV: 0
 FECHA: 02/09/2020

DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: F01-001
 Versión: 10
 Pág. 1 de 1

ENERO 2020

Elaborador: A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.D.A.

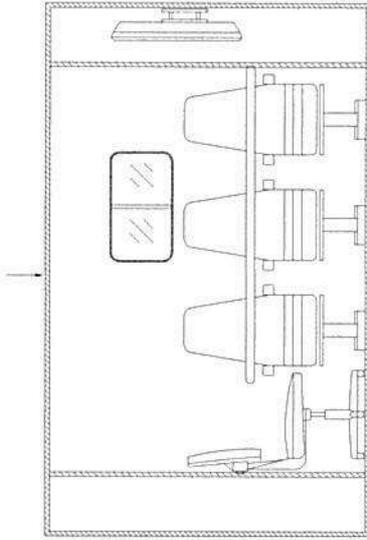
Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar este documento es propiedad de Quiroga Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso escrito de Quiroga Trucks. Estos diagramas deberán ser considerados como referencias. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.

00000103

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

VISTA: SALA DE REUNIONES

SALA DE REUNIONES / GABINETE DE CRISIS

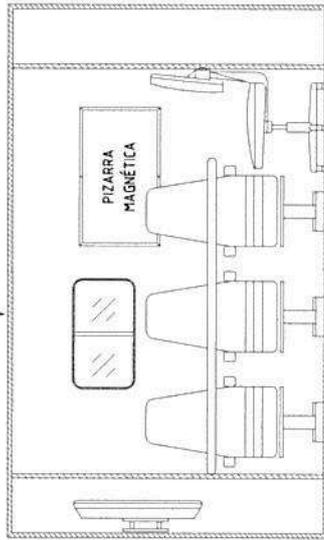


VISTA COPILOTO.

SIATEMA DE VIDEOCONFERENCIA
 CON COBERTURA DE 360°

PARED EXTENSIBLE (162.6CM = 64") PARA
 EL ÁREA DE SALA DE REUNIONES

SALA DE REUNIONES / GABINETE DE CRISIS

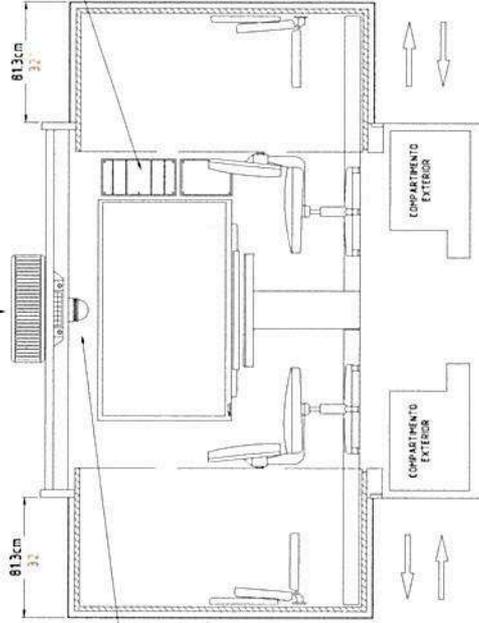


VISTA PILOTO

AIRE ACONDICIONADO 6000 BTU
 SALA DE REUNIONES

PANEL DE CONEXIÓN
 Antena para conexión GSM
 Antena de router
 Antena para sistema WLAN externa
 Antena parabólica para televisión digital
 Antena TD-T para televisión digital

PARED EXTENSIBLE (162.6CM = 64") PARA
 EL ÁREA DE SALA DE REUNIONES



VISTA FRONTAL

ESPECIALMENTE PARA:

Río Balas No. 104
 Rancho San Jacinto, Salamanca, Gto. Mex.
 Tel: 466-647-8640
 www.quirogatrucks.com



DIBUJADO POR: ING. A. G. S.
 TITULO: VISTA GENERAL
 UNDA LES: 120UFT082020 CC/77

REVISADO POR: H. F. C.
 APROBADO: J. C. Q. A.
 REV: 0
 FECHA: 07/09/2020

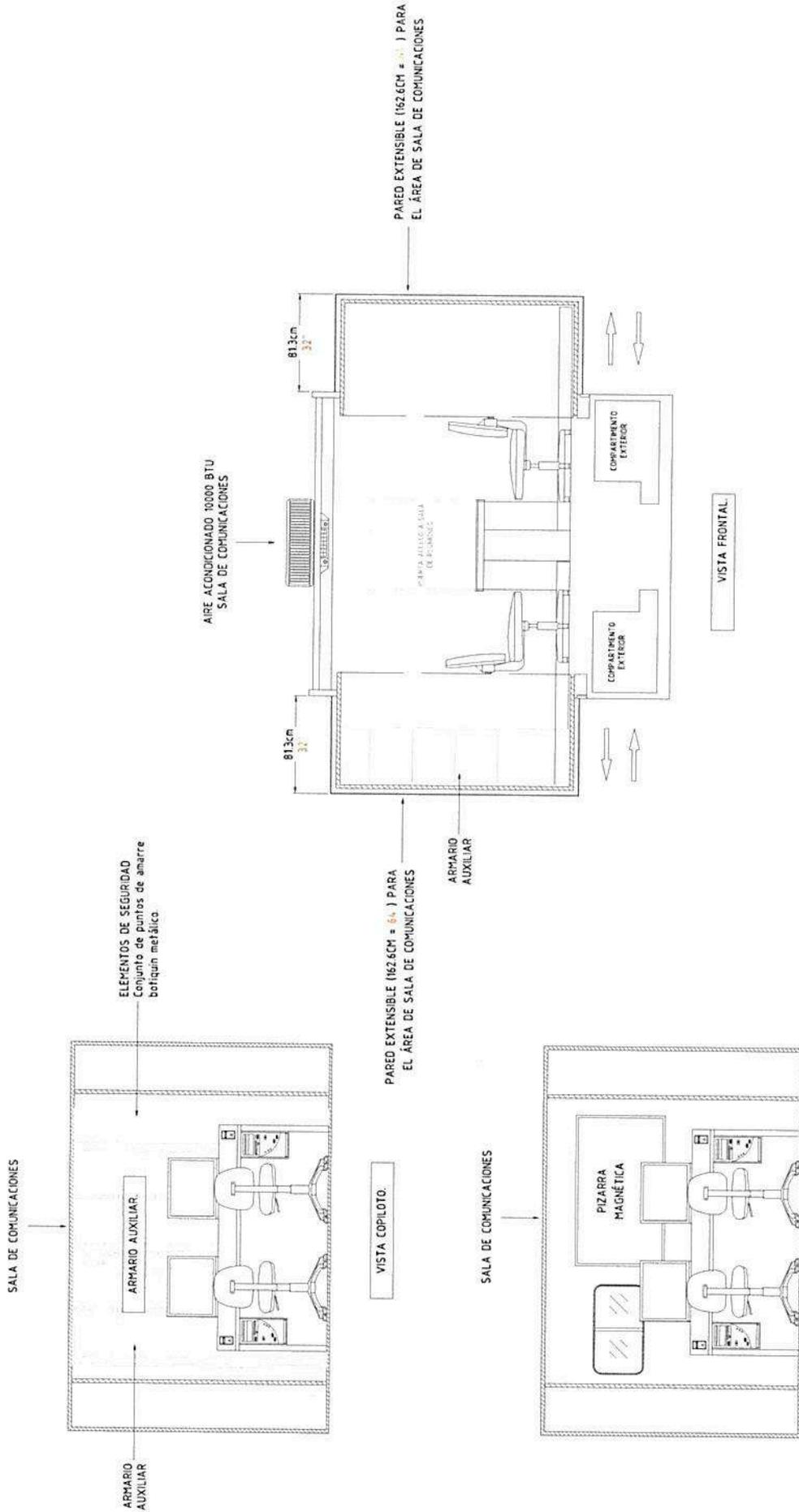
DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: F01-001
 Versión: 10
 Pág: 1 de 1

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar. Este documento es propiedad de Quiroga Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la empresa. Toda reproducción o copia sin el consentimiento escrito de Quiroga Trucks S.A. de C.V. quedará sujeta a las acciones legales correspondientes. Este documento es confidencial y no debe ser distribuido fuera del área de trabajo. Este diagrama deberá ser considerado como referencia. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.
 Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.Q.A.
 ENERO 2020

60103000

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

VISTA: SALA DE COMUNICACIONES



ESPECIALMENTE PARA:

	APROBADO POR: H. F. C.	REVISADO POR: ING. A. G. S.	DIBUJADO POR: TITULO: VISTA GENERAL
Río Balsas No. 1004 Barco San Jacinto, Salamanca, Gto. Mex. Tel. 441-847-1880 www.universidadts.com	J. C. Q. A.	REV: 0	FECHA: 02/09/2020

DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: POT-001
 Versión: 1.0
 Pág. 1 de 1

ENERO 2020

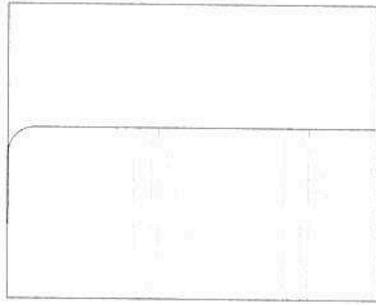
Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar. Este documento es propiedad de Duraga Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la todos los dispositivos y equipos, especificados en la propuesta adjunta escrita. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso escrito de Duraga Trucks. Estos diagramas deberán ser considerados como referencias. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.

Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.Q.A.

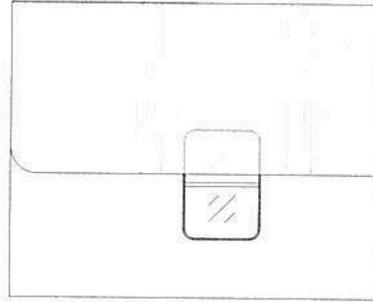
00080110

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

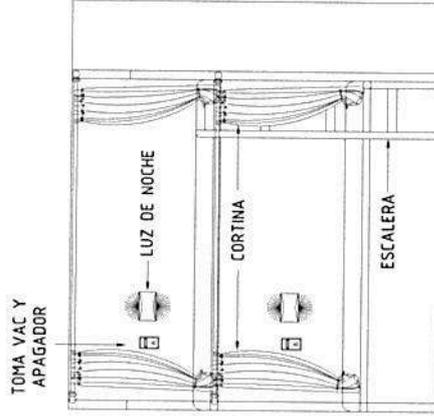
VISTA: ZONA DE DESCANSO



VISTA COPILOTO.



VISTA PILOTO.



VISTA FRONTAL.

ESPECIALMENTE PARA:

Río Basas No. 1004
 Rancho San Jacinto Salamanca, Gto. Mex.
 Tel: 476 610 000
 www.quirapetrucks.com



DIBUJADO POR: ING. A. A. G. S.
 TÍTULO: VISTA GENERAL
 UNIDA (E5): 112DF1082020 CC/77

REVISADO POR: H. F. C.
 APROBADO: J. C. Q. A.
 REV: 0
 FECHA: 02/09/2020

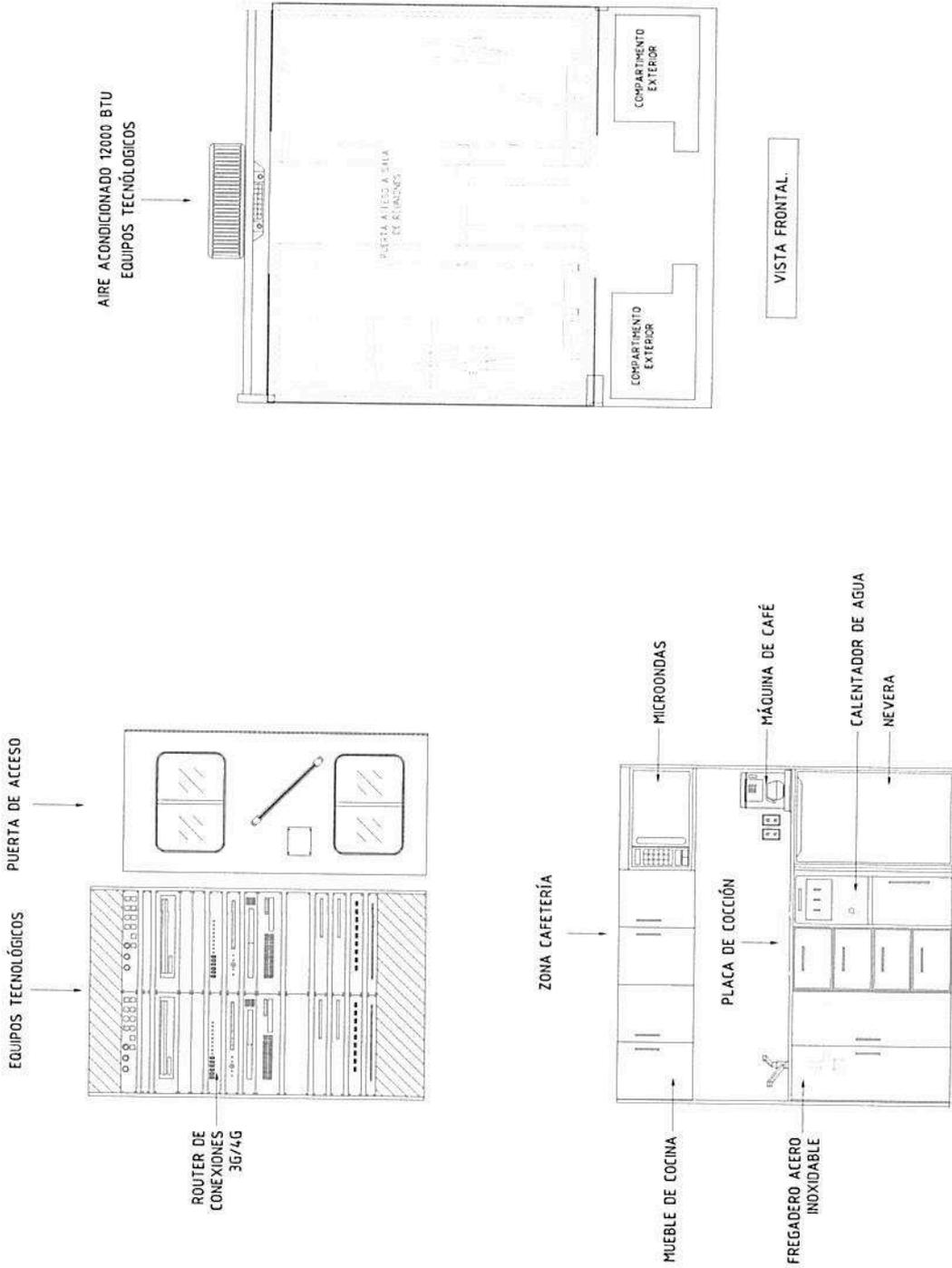
DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: POT-001
 Versión: 10
 Pág: 1 de 1

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar. Este documento es propiedad de Quirapa Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la
 todos los dispositivos y equipos especificados en la propuesta adjunta empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin permiso escrito de Quirapa Trucks.
 Estos diagramas deberán ser considerados como referencia. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física o moral indicada.
 Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.Q.A.
 ENERO 2020

00000111

VEHÍCULO: CENTRO DE COMANDO
 MODELO: CC/77
 CHASIS: CLIENTE

VISTA: ZONA DE CAFETERÍA & ESPACIO PARA EQUIPOS TECNOLÓGICOS



ESPECIALMENTE PARA:

Río Básas No 1004
 Rancho San Jacinto
 Salamanca, Gto. Mex.
 Tel. 464-647-9800
 www.burgospraxel.com

DIBUJADO POR:
 ING. A. G. S.

REVISADO POR:
 H. F. C.

APROBADO:
 J. C. O. A.

TÍTULO VISTA GENERAL
 Versión: 10
 REV: 0

UNIDA (ES): 120FT082020 CC/77
 FECHA: 02/09/2020

DIAGRAMAS PROPUESTA
 Codificación: POT-001
 Versión: 10
 Pág. 1 de 1

ENERO 2020

Nota: Este es un diagrama de distribución general y puede no reflejar. Este documento es propiedad de Durango Trucks S.A. de C.V. y deberá ser regresado a petición de la todos los dispositivos y equipos especificados en la propuesta adjunta empresa. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier medio sin el consentimiento escrito de Durango Trucks. Estos diagramas deberán ser considerados como referencias. El documento no es transferible y fue expedido exclusivamente a la persona física indicada.

Elaborado: A.A.G.S. Revisado: H.F.C. Aprobado: J.C.O.A.

000001112

CATÁLOGOS:

**EQUIPOS DE
COMUNICACIÓN Y
TECNOLÓGICOS**

00000113

1

MOTOTRBO™ SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

CONEXIÓN TOTAL



Esta evolución dinámica de los radios digitales de dos vías MOTOTRBO lo ayuda a mejorar su conectividad, seguridad y productividad. Las Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e han sido diseñadas para el profesional especializado que se niega a ceder. Con voz y datos integrados de alto desempeño y funciones avanzadas para operación eficiente, estos radios de próxima generación ofrecen conectividad total para su organización.

CONECTIVIDAD

Los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e pertenecen a una familia de radios digitales estándar DMR que ofrece voz y datos de operación crítica. La funcionalidad de audio Bluetooth® le permite hablar sin cables, la función Wi-Fi integrada posibilita la administración remota y las capacidades de ubicación y seguimiento tanto para interiores como para exteriores le proporcionan un inmejorable nivel de visibilidad de sus recursos. Su compatibilidad con soluciones de troncalización y tecnología analógica existente le permite mantener a su organización conectada a medida que se expande.

SEGURIDAD

Proteja a su personal con tecnología PTT receptiva. El botón de emergencia saliente de los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e permite pedir ayuda con solo

un toque; emplea Transmit Interrupt para interrumpir la comunicación de otros trabajadores si fuese necesario. Una variedad de accesorios de manejo seguro permite que sus trabajadores se comuniquen sin manos. Además, la tecnología Texto con Palabras ayuda a sus choferes a mantener siempre los ojos en la ruta.

PRODUCTIVIDAD

La mensajería de texto y la administración de órdenes de trabajo simplifican las comunicaciones más complejas, y las capacidades de datos admiten aplicaciones avanzadas. Con amplificador de audio de alta potencia, estos radios permiten oír la voz fuerte y clara, con cancelación de ruido de fondo que mejora la inteligibilidad. Además, los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e son ideales como solución de despacho, con micrófonos de mesa y un diseño durable y resistente para uso diario.

¿QUÉ TIENEN DE NUEVO ESTOS RADIOS DE PRÓXIMA GENERACIÓN?

MÁS SEGUROS

- Bluetooth® 4.0 con capacidad de ubicación y seguimiento para interiores
- GPS de constelaciones múltiples para mayor precisión en ubicación

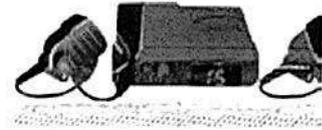
MÁS EFICIENTES

- Wi-Fi integrado con capacidad de actualización de firmware por aire
- Capacidad de ampliación mejorada para funciones futuras

00000114



HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e



Número de modelo	Modelo alfanumérico					Modelo numérico				
	DGM 8500e*, DGM 5500e			DGM™ 8500e		DGM 8000e*, DGM 5000e			DGM™ 8000e	
Banda	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900
ESPECIFICACIONES GENERALES										
Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz
Modelo de baja potencia	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-
Modelo de alta potencia	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)
Espaciamento de canal	12.5, 20, 25 kHz									
Capacidad de canal	1.000					32				
Dimensiones (Al x An x P)	53 mm x 175 mm x 206 mm (2,1" x 6,9" x 8,1")									
Peso	1,8 kg (3,9 lb)									
Fuente de alimentación (nominal)	12 V									
Consumo de energía máx., en standby	0,8 A									
Consumo de energía máx., en recepción	2 A									
Consumo de energía en transmisión, baja potencia	11 A	-	-	11 A	-	11 A	-	-	11 A	-
Consumo de energía en transmisión, alta potencia	14,5 A		12 A	14,5 A	12 A	14,5 A		12 A	14,5 A	12 A
Código FCC (Baja potencia)	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083
Código FCC (Alta potencia)	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm									



09080115

Handwritten signature

TODOS LOS MODELOS

ESPECIFICACIONES DE TRANSMISOR

Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz')
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Modulación digital 4FSK	12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de 12.5 kHz Voz y datos: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Emissiones conducidas/radiadas (TIA603D)	-36 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz
Potencia de canal adyacente	60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)

ESPECIFICACIONES DE RECEPTOR

Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz')
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	0.3 uV (0.22 uV típico)
Sensibilidad digital (BER 5%)	0.25 uV (0.19 uV típico)
Intermodulación (TIA603D)	VHF: 78dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75dB
Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T	VHF: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T y (TIA603C)-2T	VHF: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Rechazo espúreo (TIA603D)	VHF: 80 dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75 dB

NOTAS

1. Consulte la disponibilidad en su país para canales de 25kHz.
 Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
 Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

ESPECIFICACIONES DE AUDIO

Tipo de vocodificador digital	AMBE+2™
Respuesta de audio	TIA603D
Audio nominal	3 W (altavoz interno), 7.5 W (altavoz externo de 8 ohms), 13 W (altavoz externo de 4 ohms)
Distorsión del audio en audio nominal	3%

ESPECIFICACIONES BLUETOOTH

Versión	4.0
Alcance	Clase 2; 10 m (33')
Perfiles admitidos	Perfil de Diademas Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
Conexiones simultáneas TDMA	1 accesorio de audio y 1 dispositivo de datos
Modo detectable permanente	Opcional

ESPECIFICACIONES GPS

Soporte de constelación	GPS
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en frío	< 60 s
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en caliente	< 10 s
Precisión horizontal	< 5 m (< 16.5')

ESPECIFICACIONES WI-FI

Estándares admitidos	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
Protocolo de seguridad admitido	WPA, WPA-2, WEP
Cantidad máxima de SSID	128 (64 para los modelos numéricos)

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de operación	-30° C a +60° C (-22° F a 140° F)
Temperatura de almacenamiento	-40° C a +85° C (-40° F a 185° F)
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 Nivel 3
Ingreso de agua y polvo	IEC 60529 - IP54
Prueba de embalaje	MIL-STD 810C, D, E, F y G

*Placa opcional y habilitado para GPS en DGM 8500e y DGM 8000e únicamente

CONEXIÓN

- Banda VHF, 45 W
- Banda UHF, 40 W
- Banda 800/900, 30 W
- Potencia de transmisión 45, 40, 30 W
- Modelo alfanumérico: Pantalla color, 1.000 canales
- Modelo numérico: Pantalla numérica, 32 canales
- Analógico y digital
- Voz y datos
- Wi-Fi integrado
- Mensajería de texto predeterminada
- Mensajería de texto de formato libre (requiere micrófono con teclado)
- Administración de órdenes de trabajo
- Ubicación/seguimiento en interiores
- Actualización de ubicación por evento
- Audio Bluetooth
- Datos Bluetooth
- Anuncio de voz
- Texto a voz
- Placa opcional
- Recordatorio de canal principal

AUDIO

- Audio inteligente
- Audio IMPRES
- Supresor de realimentación acústica
- Control de distorsión de micrófono
- Perfiles de audio seleccionables por usuario
- Mejora de trino
- Cancelación de ruido SINC+

PERSONALIZACIÓN

- Amplia gama de accesorios
- PTT multibotón
- 4 botones programables

ADMINISTRACIÓN

- Administración de radio
- Actualización de software por aire

SEGURIDAD

- Operador Solitario
- Privacidad básica
- Privacidad optimizada
- Transmit Interrupt
- Emergencia digital
- Tono de búsqueda de emergencia
- Monitor remoto
- Activación/desactivación de radio
- Certificación de impermeabilidad IP54
- Nivel de resistencia de conformidad con MIL-STD 810

SISTEMAS

- Modo directo de capacidad dual
- Convencional
- IP Site Connect
- Capacity Plus
- Capacity Max
- Connect Plus

ESTÁNDARES MILITARES

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Alta temp.	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.5	I/A1, II/A1
Baja temp.	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1
Choque térmico	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.5	I-C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I/Hot-Dry	505.3	I/Hot-Dry	505.4	I/Hot-Dry	505.5	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II/Hot-Humid	507.3	II/Hot-Humid	507.4	-	507.5	I/Hot-Humid
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.5	-
Polvo	510.1	I, II	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.5	I, II
Vibración	514.2	VIII/CatF/ CurveW	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.6	I/Cat24, II/Cat5
Golpes	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, V, VI

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

MICRÓFONO MÓVIL INALÁMBRICO DE LARGO ALCANCE

Diseñado para clientes que dependen de su radio móvil de alta potencia, pero que deben trabajar fuera del vehículo, el micrófono móvil inalámbrico de largo alcance lo mantiene conectado y operativo a una distancia de hasta 100 m (330 pies) de su vehículo. El emparejamiento de toque instantáneo y bases de carga montadas en vehículo le permiten mantener sus comunicaciones críticas aun en sitios de trabajo remotos.



CABEZAL DE CONTROL DE MANO

En áreas con poco espacio, y en las que deba contar con la flexibilidad suficiente para operar con su radio desde cualquier parte del vehículo, elija el cabezal de control de mano. Su pantalla a color, teclado completo y cable extensible le proporcionan un máximo nivel de control a una distancia de hasta 8 m (26 pies) del radio.



AUDIO BLUETOOTH

Mejore el nivel de movilidad de sus equipos de trabajo sin enredo de cables. El chofer de repartos puede revisar los paquetes cargados en el camión, el chofer de un autobús escolar puede controlar los alumnos que transporta, y el chofer de una limusina puede abrir la puerta a sus pasajeros a la vez que se mantiene conectado.



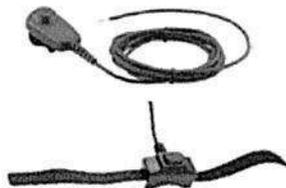
CONÉCTESE Y COORDINE TAREAS SIN ESFUERZO

Los accesorios de Audio Inteligente IMPRES™ se comunican con el radio para eliminar el ruido ambiente, mejorar la inteligibilidad de la voz y amplificar los niveles de volumen. Elija de entre una gama de micrófonos ultrarresistentes y estándares, con o sin teclados y botones de navegación.



INTERACTÚE DE MANERA SEGURA SIN DISTRACCIONES

Para ayudar a sus choferes a mantener su vista en el camino, puede personalizar su instalación con PTT remoto y micrófono de visera IMPRES.



Para conectarse con MOTOTRBO, póngase en contacto con su representante local de Motorola o visite motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2020 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 02-2020



MOTOTRBO
REINVENTANDO
DIGITAL

03300117

pk



Teléfono Android Empresarial para Conferencia GAC2500

El GAC2500 es la solución ideal para la salas de conferencia, ya que ofrece una excelente calidad de audio a todos los participantes en salas de conferencias, salas de juntas y oficinas. Incluye soporte para 6 líneas con hasta 6 cuentas SIP, una pantalla táctil capacitiva de 4.3 pulgadas, Ethernet con velocidad Gigabit, conferencia de voz de 7 vías y conexión en casada. El GAC2500 basado en Android ofrece acceso a aplicaciones dentro de Google Play Store. El GAC2500 proporciona calidad de audio HD, aprovisionamiento automatizado para fácil implementación, protección de seguridad avanzada para privacidad y amplia interoperabilidad con la mayoría de los dispositivos SIP externos y las principales plataformas SIP/NGN/IMS.



Ejecuta Android 4.4 y ofrece acceso a Google Play Store; crea tus aplicaciones de Android personalizadas



Gigabit

Puerto de red de 10/100/1000 mbps



Bluetooth integrado para sincronizar audífonos y dispositivos móviles.



PoE+ integrado para encender el dispositivo y darle conexión de red



El soporte de WiFi ofrece movilidad



Soporta 6 cuentas SIP y conferencia de audio de 7 vías



Audio HD para maximizar la calidad del audio



Pantalla táctil capacitiva de 4.3 pulgadas (800 x 480)



Tecnología de cifrado de seguridad TLS y SRTP para proteger llamadas y cuentas

Protocolos/Normas	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6 (en trámite), OpenVPN (en trámite)
Interfaz de Red	Puerto Ethernet con detección automática y PoE+ integrado (IEEE 802.3at Class4)
Pantalla Gráfica	LCD IPS de 4.3" con resolución 800x480
Micrófono	3 micrófonos cardioides; distancia de captación de 12 pies, 360° cobertura
Altavoz	Frecuencia: 220-14,000 Hz Volumen: Hasta 86 dB a 0.5 metros
Bluetooth	Sí, integrado. Bluetooth 4.0
Wi-Fi	Sí, integrado. 802.11 b/g/n
Puertos Auxiliares	Puerto de audio de 3.5mm, USB Micro-B, puerto serial RJ48
Códecs de Voz	Soporte para G.711µ/a, G.722, G.726, iLBC, Opus, G.722.1 y G.722.1c (en trámite), DTMF en banda y fuera de banda (In audio, RFC2833, SIP INFO), G.729A/B, VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC
Funciones de Telefonía	6 cuentas SIP, retención, transferencia, desvío, conferencia de 7 vías, Parqueo de llamadas, captura de llamadas, directorio telefónico descargable (XML, LDAP, hasta 2000 contactos), llamada en espera, lista de llamadas (hasta 2000 registros), personalización XML de pantalla, contestación automática, clic para marcar, plan de marcación flexible, hot desking (estaciones de trabajo compartidas), tonos de llamada con música personalizada y música en espera, redundancia de servidores y conmutación por error (fail-over)
Aplicaciones de Muestra	Navegador de Internet, Adobe Flash, Facebook, Twitter, YouTube, calendario de Google, importación/exportación de datos de teléfono móvil por medio de Bluetooth, etc. API/SDK disponible para el desarrollo avanzado de aplicaciones personalizadas
Audio HD	Sí, altavoz con soporte para audio de banda ancha
QoS	Capa 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Capa 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
Seguridad	Contraseñas a nivel de usuario y administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración cifrado con AES de 256 bits, TLS, SRTP, HTTPS, 802.1x Media Access Control
Multilinguaje	Inglés, alemán, italiano, francés, español, portugués, ruso, croata, chino, coreano, japonés y más
Actualización/Aprovisionamiento	Actualización de Firmware por medio de TFTP / HTTP / HTTPS o carga a HTTP local, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o el archivo de configuración XML cifrado con AES
Alimentación y Eficiencia de Energía Limpia	Fuente de Alimentación Universal: Entrada:100-240VAC 50-60Hz; Salida:12VDC,2A (24W)
Especificación Física	Dimensiones de la unidad: 280 mm (ancho) x 285 mm (longitud) x 60 mm (altura) Peso de la unidad: 1.34 kg; Peso del paquete: 2.35 kg
Temperatura y Humedad	Operación: 0°C a 40°C Almacenamiento: -10°C a 60°C Humedad: 10% a 90% Sin condensación
Contenido del Paquete	Teléfono GAC2500, fuente de alimentación universal, cable de red, cable USB, cable de cascada RJ48, Guía de Instalación Rápida
Conformidad	FCC: Part 15(CFR 47) Class B, FCC Part 15C 15.247; UL 60950 (power adapter). CE: EN 55032,EN 55035,EN 61000-3-2,EN 61000-3-3,ETSI EN 301 489-1,ETSI EN 301 489-17, ETSI EN 300 328, EN 60950-1,EN 62311, RoHS. RCM: AS/NZS CISPR 32, AS/NZS 60950.1, AS/NZS 4268.

00000019

7.2020.01



Sistema de Videoconferencia Full-HD GVC3200

El GVC3200 es una innovadora solución que ofrece a pequeñas y medianas empresas un revolucionario sistema de videoconferencia con novedosa flexibilidad y el poder de soporte para múltiples protocolos y plataformas de videoconferencia populares. El GVC3200 basado en SIP soporta la robusta plataforma IPVideoTalk Pro Cloud de Grandstream para videoconferencia con cero-configuración mientras que también es interoperable con cualquier plataforma de videoconferencia SIP externa – ofreciendo así una excelente opción para expandir o implementar una plataforma de terceros. El GVC3200 luce un innovador MCU integrado (patente pendiente) que soporta una conferencia hasta 9 participantes con mezcla local entre SIP y otros protocolos. El GVC3200 elimina las tradicionales barreras a la videoconferencia y define un nuevo estándar para soluciones de videoconferencia de clase empresarial ofreciendo flexibilidad, interoperabilidad, abundancia de aplicaciones y facilidad de uso líderes en la industria.



Bluetooth 4.0
integrado



3x HDMI
hasta 1080p
con CEC



Puerto
1x RJ45
10/ 100/ 1000 Mbps



Soporta
videoconferencia Full-
HD a 1080p



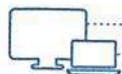
Lente de gran
ángulo y zoom
óptico de 12x



Wi-Fi integrado
de doble
banda



MCU integrado de
diseño propietario
(patente pendiente)



1x VGA/1x HDMI
con resolución
de hasta 108.



Cámara PTZ
controlable



Soporta
grabación de
vídeo



Calendario
integrado

Protocolos/Normas	SIP RFC3261, BFCP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, TCP/IP/UDP, IPv6, FEC, FECC, H.323, Q.931, H.224, H.281, H.225.0, H.239, H.241, H.245, H.460.18 and H.460.19
Cámara	1/3" 2 Megapíxeles CMOS 1920Hx1080V@30fps
Lente	Zoom óptico de 12x, +/-23° de inclinación, +/- 90° de paneo, campo de visión de 70°(W)*- 6.3° (T)
Interfaz de Red	Puerto 1x Rj45 10/ 100/ 1000 Mbps
WiFi	Sí, integrado, doble banda 802.11 a/b/g/n (2.4GHz & 5GHz)
Bluetooth	Sí, integrado. Bluetooth 4.0 + EDR
Salida de Video	3x HDMI hasta 1080p con CEC
Entrada de Video	1x VGA/1x HDMI con resolución de hasta 1080p
Micrófono/Altavoz	MIC/Altavoz Externo, MIC integrado, MIC/Altavoz externo en cascada (pendiente)
Control Remoto	Control remoto Bluetooth con almohadilla multitáctil
Puertos Auxiliares	1x USB 2.0, SD, puerto de altavoz externo, botón de reinicio
Pantalla Gráfica	OLED con resolución de 128x32
Códec de Voz	G.711µ/a, G.722 (banda ancha), ILBC (pendiente), Opus, G.722.1, G.722.1c (pendiente), DTMF en/fuera de banda (In audio, RFC2833, SIP INFO)
Códex de Video	H.264 BP/MP/HP, H.323 (pendiente), resolución de video de hasta 1080p, velocidad de imágenes de hasta 30fps, velocidad de bits de hasta 4Mbps
Resolución de Video de Personas	1080p de 512 Kbps, 720p de 384 Kbps, 4SIF/4CIF de 128 Kbps, SIF/CIF/QSIF/QCIF/SQSIF/SQCIF de 64 Kbps
Resolución de Video de Contenido/ PC	Entrada: VGA, SVGA, XGA, WXGA, WXGA, SXGA, 1440x900, 720p, 1600x1200, 1080p (HDMI), hasta 60fps; Codificación: 1280x720, 1920x1080
Resolución de Salida	720p, 1080p
MCU Integrado	Conferencia de 1080p de hasta 4 vías, conferencia de 720p de 5 vías, conferencia VGA de 9 vías
Secuencia Doble	BFCP, video de personas (hasta 1080p@30fps) + video de contenido (hasta 1080p@15fps, 720p@30fps)
Funciones de Audio	AEC, ANS, AGC, PLC, CNG/VAD
Funciones de Video	FEC, diseño de visualización dinámica, imagen dentro de la imagen, imagen fuera de la imagen, subtítulos digital (pendiente)
Puente de Plataformas	Puente de llamadas SIP con cualquier aplicación VoIP
Funciones de Telefonía	Retención, transferencia, reenvío (incondicional/no hay respuesta /ocupado), estacionamiento/recuperación de llamadas, conferencia de audio/video de 9 vías, directorio telefónico XML descargable, LDAP, llamada en espera, historial de llamadas, plan de marcación flexible, tonos de llamada con música personalizada, redundancia de servidores y conmutación por error
Aplicaciones de Muestra	navegador de Internet, Facebook, Twitter, YouTube, calendario Google, importación/exportación de datos de teléfono celular por medio de Bluetooth, etc. API/SDK disponible para desarrollo de aplicaciones personalizadas avanzadas
Utilización de Aplicaciones	Permite que las aplicaciones compatibles de Android 4.4.2 sean utilizadas en el dispositivo con control de aprovisionamiento
QoS	Capa 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Capa 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
Seguridad	Contraseñas a nivel de usuario y administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración cifrado con AES de 256-bit, TLS, SRTP de 128/256 bits, HTTPS, 802.1x Media Access Control
Multilinguaje	Inglés, alemán, italiano, francés, español, portugués, ruso, turco, polaco, chino, coreano, japonés y más
Actualización/Aprovisionamiento	Actualización de firmware por medio de TFTP / HTTP / HTTPS o carga a HTTP local, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o el archivo de configuración XML cifrado con AES
Alimentación y Eficiencia de Energía Limpia	Adaptador de alimentación universal incluido: Entrada: 100-240VAC 50-60Hz; Salida: 12VDC/5A (60W)
Contenido del Paquete	Sistema de videoconferencia GVC3200, GAC2500 Teléfono Android Empresarial para Conferencia, control remoto, cubierta de lente, fuente de alimentación universal, cable de red (1.5 metros), cable de extensión USB (5 metros), kit de montaje, 4 cables HDMI (un cable de 1.5 metros, dos cables de 3 metros y un cable de 5 metros), 2 pilas AAA, guía de instalación rápida, folleto, licencia GPL
Dimensiones y Peso	Peso neto: 5.06 Kg; Peso bruto por caja: 7.8 Kg; Dimensiones de unidad (Longitud x Ancho x Altura): 11.9» (30.2 cm) x 4.89» (12.4 cm) x 7.15» (18.1 cm)
Temperatura y Humedad	Operación: 0°C a 40°C, Almacenamiento: -10°C a 60°C, Humedad: 10% a 90% Sin condensación
Conformidad	FCC: Parte 15 (CFR 47) Clase B; UL 60950 (adaptador de alimentación), Parte 15C, Parte 15E.407, Parte 2.1091 CE: EN55022 Clase B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60950-1, EN62479, RoHS, EN301893, EN62311 RCM: AS/NZS CISPR22/24; AS/NZS 60950; AS/NZS 4268

*Android is a Registered Trademark of Google, Inc.

3.2020.1

www.grandstream.com

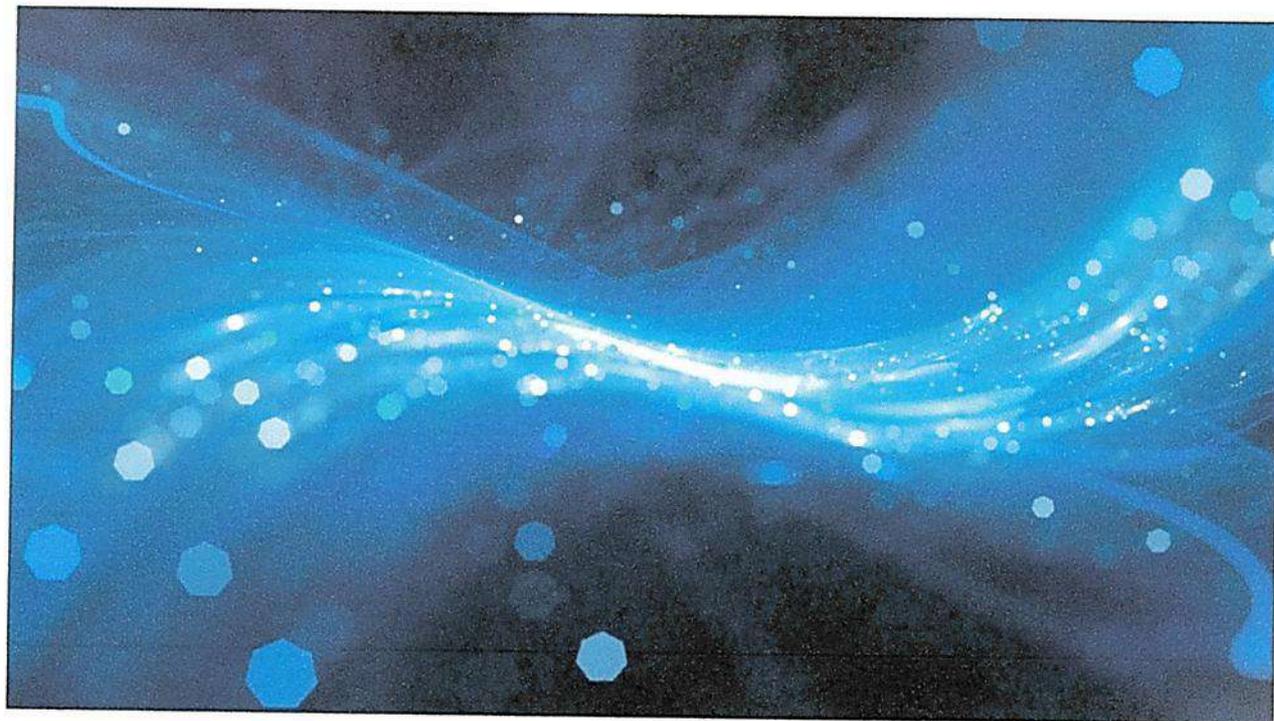
00000121

Monitor LED Profesional de 46"

SAMSUNG

Serie UHF

LH46UHFCLBB/EN



Tecnología y diseño profesionales

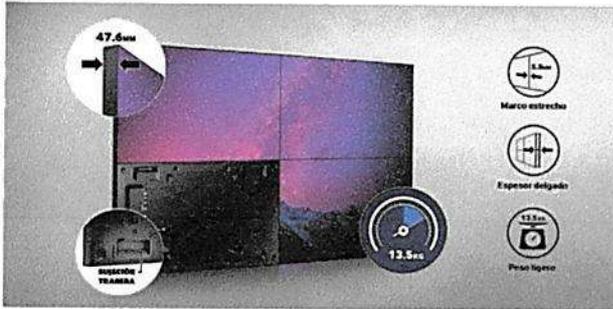
Atraiga a sus clientes y mejore su imagen con la nueva serie de Samsung y su espectacular calidad de imagen. La imagen puede ser optimizada para prácticamente cualquier situación gracias a la posibilidad de mejorar el color, el contraste y el nivel de detalle. Todo esto hace posible que los monitores Smart Signage de Samsung se puedan ajustar a cualquier tipo de negocio y de mensaje en entornos interiores.

00000122

Características Principales

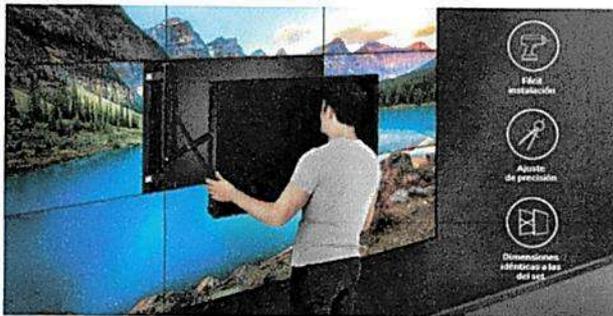
A la medida de quienes valoran por encima de todo la facilidad de instalación y desmontaje

El grosor y el peso de los monitores de la Serie UHF de Samsung se han reducido en más de un 50% y un 40%, respectivamente. Como es de esperar, eso ha optimizado de forma notable la facilidad de instalación y desmontaje. Y si, además, se utilizan las soluciones de montaje de Video Wall de Samsung, la instalación resulta todavía más sencilla. Si se utilizan pantallas UHF de 47,90 mm y el soporte mural especial de Samsung (39,90 mm) los video walls no sobresalen del paramento más de 4 pulgadas (10,16 cm) para evitar que, en caso de desprenderse, puedan caer sobre una persona.



Acabados cuidados que garantizan una máxima durabilidad

Los Video Walls se someten a un uso continuo y a largo plazo en entornos muy variados; por ello, la durabilidad es un parámetro fundamental. Uno de los problemas típicos de los Video Walls convencionales es el oscurecimiento progresivo de los paneles. Samsung ha llevado a cabo pruebas exhaustivas para evitarlo en la Serie UHF. Igualmente, se ha reforzado la resistencia al calor y al polvo, y se han introducido paneles negros sin irregularidades, para compensar la falta de uniformidad de la retroiluminación. Samsung ha dedicado grandes esfuerzos en crear Video Walls duraderos, con capacidad para funcionar 24 horas al día, los 7 días de la semana, han servido para crear una gama imbatible en todos los aspectos de la calidad, en cualquier situación. Y, además, están cubiertos por el Servicio de Atención al Cliente de Samsung.

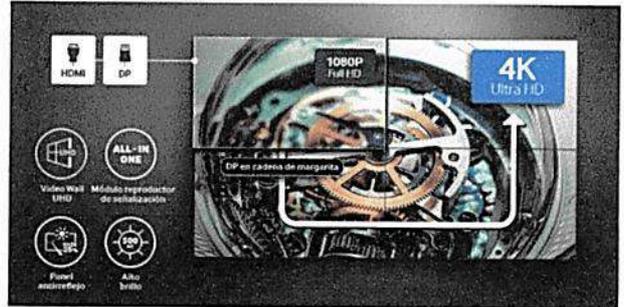


Soporte mural especial para Video Wall

Los soportes de pared de Samsung resuelven cualquier dificultad de instalación o colocación específica. Los soportes son opcionales y contribuyen a reducir el número de pasos de instalación, lo cual permite hacer un uso óptimo del tiempo y los recursos. Además, abren la puerta a diseños innovadores y personalizados, con la seguridad de una compatibilidad dimensional perfecta entre los soportes y los paneles de Video Wall. El resultado son nuevas posibilidades de uso de las pantallas y mejor aprovechamiento del espacio.

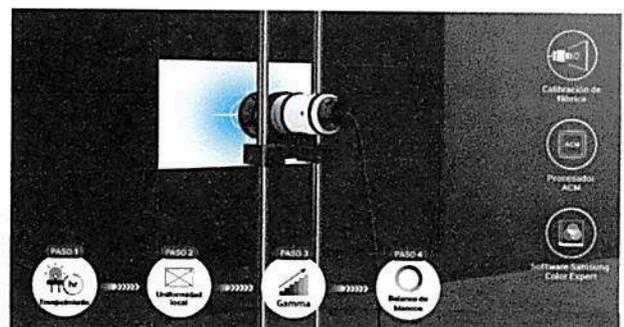
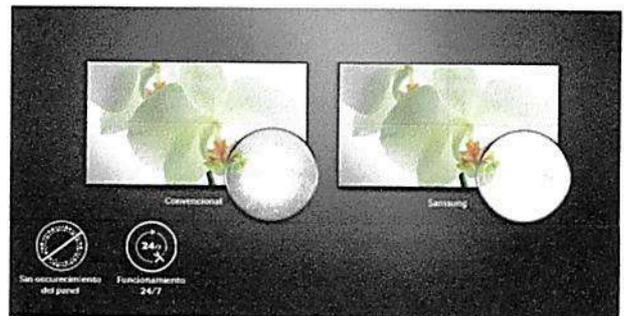
Tecnología avanzada de calibración Samsung para extraer todo el potencial del UHD en los Video Walls

Con el fin de ofrecer una solución lista para usar, sencilla y rápida de implantar, llevamos a cabo una calibración optimizada durante el proceso de fabricación. El proceso de calibración de fábrica de Samsung utiliza sensores y software avanzado, y tiene una sofisticación muy superior a lo que normalmente está al alcance de la mayoría de los clientes. El resultado son unos mensajes en UHD de alto impacto, con un balance de blancos superior y una extraordinaria uniformidad en todos los paneles. Y, pensando en los clientes que deseen ir un paso más allá, la Serie UHF incluye un procesador de gestión avanzada del color (ACM) y el software Samsung Color Expert. Estas dos herramientas son muy eficaces para realizar ajustes de precisión en las pantallas.



Video Wall en UHD: más fácil imposible

El UHD es la frontera actual para crear contenidos diseñados para cautivar e influir, en los que los espectadores puedan sumergirse auténticamente. La clave es un uso efectivo del módulo reproductor de señalización para UHD (Tizen 2.4). Con este módulo se pueden crear innovadoras configuraciones de 5x5 paneles e integrarlas armoniosamente mediante configuraciones de cadena de margarita. Los contenidos de video tienen toda la fluidez y nitidez que se pueda desear y, al mismo tiempo, reducen los costes totales de propiedad al eliminar la necesidad de equipos adicionales. El módulo Signage Player también puede funcionar como reproductor de medios —lo cual elimina otros equipos adicionales—, gracias a su potente CPU Quad Core con capacidad de conmutación entre diferentes fuentes.



Especificaciones

MODELO	UH46F5	
REFERENCIA	LH46UHFCLBB/EN	
EAN	8806088476896	
Pantalla	Pantalla (pulgadas)	46"
	Pantalla (cm)	116,8 cm
	Tipo	D-LED DID
	Resolución	1920 x 1080 Full HD
	Píxeles por pulgada (HxV)	0.53025 (H) x 0.53025(W)
	Área de visualización activa (HxV)	1018.08(H) x 572.67(V)
	Brillo	700 cd/m ²
	Relación de contraste	4000:1
	Ángulo de visión (H/V)	178/178
	Tiempo de respuesta	8 ms
	Número de colores	8 bit - 16.7M
	Tiempo de operación	24/7
	Contraste dinámico	MEGA DCR
	Frecuencia de escaneado (H)	30kHz ~ 81kHz
	Frecuencia de escaneado (V)	48Hz ~ 75Hz
	Máxima frecuencia de píxeles	148.5MHz
Sonido	Altavoces	N/A
Conectividad	Entrada RGB	DVI-D, Display Port 1.2
	Entrada vídeo	HDMI 2.0 (2)
	Entrada HDCP	HDCP 2.2
	Entrada audio	Mini Jack estéreo
	USB	Solo actualización de datos
	Salida RGB	DP1.2 (Loop-out)
	Salida vídeo	N/A
	Salida audio	Mini Jack estéreo
	USB	N/A
	Potencia de salida	N/A
	Control externo	RS232C (ent./sal.), RJ45
	Sensor externo	Tipo desmontable (IR)
	Sintonizador	N/A
Consumo	Fuente de alimentación	Interna
	Alimentación	AC 100 - 240 V~ (+/- 10 %), 50/60 Hz
	Máximo (W/h)	132
	Típico (W/h)	98
	Stand-by	<0.5 W
	Modo Off	<0.5 W

00000121

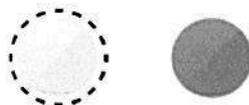
Especificaciones

MODELO		UH46F5
Dimensiones (An x Al x Pr)	Sin embalaje	1.023,8 x 578,4 x 47,9 mm
	Con embalaje	1.171 x 734 x 277 mm
Peso	Sin embalaje	13,2 kg
	Con embalaje	19,2 kg
Especificaciones	Montaje pared VESA	400 x 400 (mm)
	Cristal de protección	N/A
	Peana	N/A
	Anchura del marco	3,4 mm (U/L), 2 mm (R/B)
Condiciones ambientales	Temperatura	0 ~ 40°C
	Humedad	10~80%
Prestaciones	Key	Mínima profundidad, Marco súper estrecho
	Especiales	Soporta ACM (Gestión de color avanzada), Fuente automática de conmutación y recuperación, Haze 11%, Sensor de temperatura, RS232C/RJ45 MDC, Plug and Play (DDC2B), Video Wall (15x15 (OSD)), Video Wall Daisy Chain (10x10), Pantalla pivotante, Rotación de imagen, Botón de seguridad, DP 1.2 Digital Daisy Chain (Soporta resolución UHD y HDCP), Smart F/W update, Batería de reloj (mantiene la hora durante 80 horas)
Internal Player (incluido H/W)	Procesador	-
	Memoria Caché	-
	Velocidad del reloj	-
	Interfaz de memoria principal	-
	Gráficos	-
	Almacenamiento (FDM)	-
	Multimedia	-
	Puertos IO	-
	Sistema operativo	-
Certificaciones	Seguridad	-
	Compatibilidad electromagnética	EN55022, EN55024, VCCI
	ECO	-
Accesorios	Incluidos	Guía rápida de configuración, Tarjeta de garantía, Cable DP, Cable estéreo para DB9, Cable de alimentación, Mando a distancia, Pilas
Accesorios (opcionales)	Peana	N/A
	Montaje pared	WMN-46VD
	Media Player (tipo de opción)	SBB, Signage player box



Surface Pro 7 para empresas

Más potencia y versatilidad se unen como nunca antes en nuestro clásico, ultraligero y versátil dispositivo 2 en 1 para empresas



10.5 10^a 12.3"775

63000128

horas de
duración
de la
batería¹

generación
Procesador
Intel®
Core™

Pantalla
PixelSense™

g
ultraligero
y fino²

⊖ [VER LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS](#)

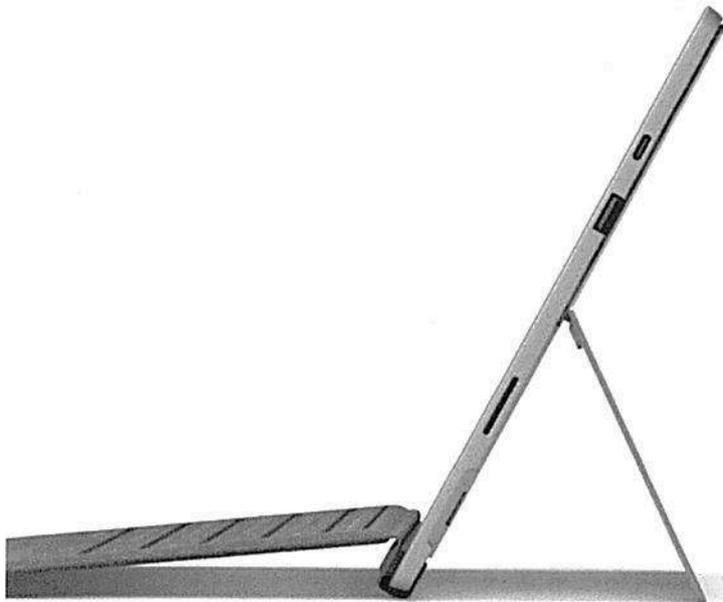
Especificaciones técnicas

Dimensiones	292 mm x 201 mm x 8,5 mm	Almacenamiento³	Opciones de unidad de estado sólido (SSD): 128 GB, 256 GB, 512 GB o 1 TB
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla: pantalla PixelSense™ de 12,3" • Resolución: 2736 x 1824 (267 ppp) • Relación de aspecto: 3:2 • Gestos táctiles: multitoque de 10 puntos 	Duración de la batería¹	Hasta 10,5 horas de uso típico del dispositivo
Memoria	4 GB, 8 GB o 16 GB de LPDDR4x RAM	Gráficos	<ul style="list-style-type: none"> • Intel® UHD Graphics (i3) • Intel® Iris® Plus Graphics (i5, i7)
Procesador	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador de dos núcleos Intel® Core™ i3-1005G1 de 10ª generación • Procesador de cuatro núcleos Intel® Core™ i5-1035G4 de 10ª generación • Procesador de cuatro núcleos Intel® Core™ i7-1065G7 de 10ª generación ✓ 	Conexiones	<ul style="list-style-type: none"> • 1 puerto USB-C® • 1 puerto USB-A • Toma de auriculares de 3,5 mm • 1 puerto Surface Connect • Puerto de

00000127

Más del Pro que conoces

Surface Pro 7 está optimizado con las mejoras que pediste mientras conserva el diseño coherente y la compatibilidad de la que dependes. Disfruta de capacidades multitarea más rápidas, más energía sin cable y mayor conectividad.

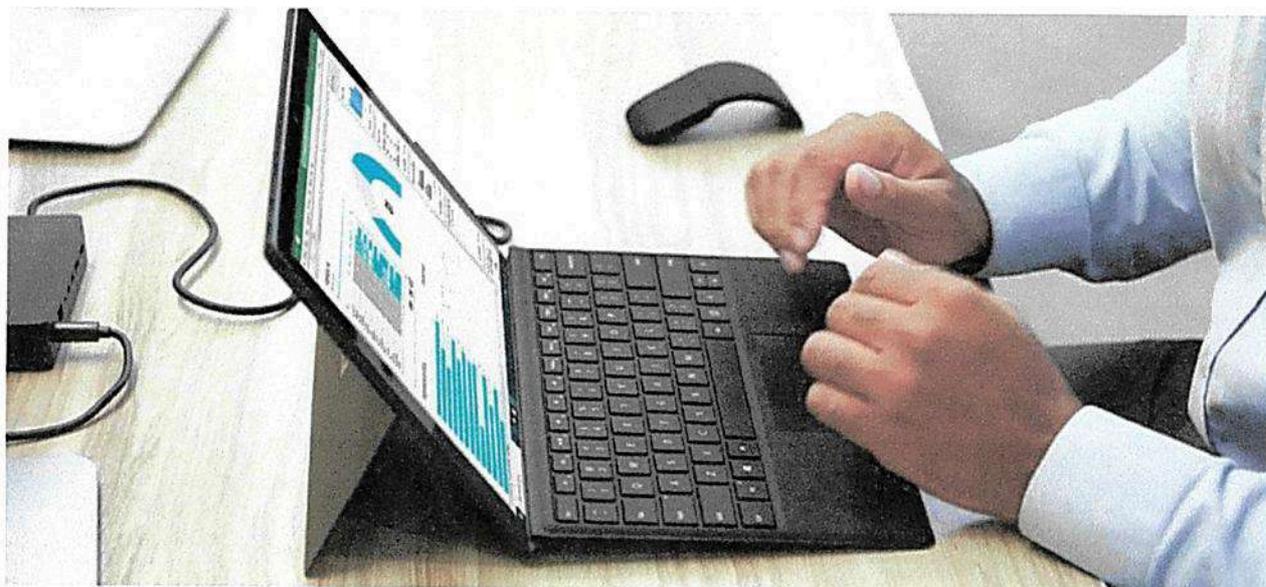


Procesador Intel®

Un dispositivo 2 en 1 para todas las formas en las que trabajas

Trabaja a tu manera. Estés donde estés y trabajes como trabajes, este versátil y ligero portátil convertible se adapta mejor que nunca a tu forma de trabajar.

03000128



Modo de portátil

Modo Studio

Modo Tableta

Abre el innovador soporte trasero integrado y agrega nuestra Funda con teclado* para disfrutar de una experiencia de portátil completo, estés donde estés.

Más potencia que está lista cuando tú lo estás

Surface Pro 7 va a la velocidad de tu empresa, desde ejecutar las apps empresariales de las que tu empresa depende hasta retomar el flujo rápidamente y de manera segura.



Hazlo todo con más poder que



Llega más lejos con más energía



Vuelve al trabajo más rápido

nunca

Disfruta de software de calidad profesional y apps esenciales con la generación más reciente de procesadores Intel® Core™ de 10ª generación y hasta 16 GB de RAM y 1 TB de almacenamiento.³

sin cables

Consigue una autonomía de hasta 10,5 horas.¹ La carga rápida te permite cargar la batería hasta el 80 % en una hora.

Surface Pro 7 está listo cuando tú lo estás con encendido instantáneo y proporciona la potencia que necesitas gracias al modo de espera que prolonga la vida útil de la batería durante tus desplazamientos.

Un compromiso con la innovación, de una generación a otra

Surface Pro 7 es un portátil empresarial 2 en 1 ultraligero y versátil que se adapta a tu forma de trabajar. Ponte en contacto con un revendedor autorizado de Microsoft para conocer los precios. Los revendedores también te ayudarán a implementar y administrar Surface para tu empresa.

[DÓNDE COMPRAR >](#)



00000130

1. Dos micrófonos de estudio de campo lejano

Haz que te escuchen con claridad, ya sea en videoconferencias o cuando estés dictando en las apps de Office* con los dos micrófonos de estudio de campo lejano mejorados.

2. Cámara frontal de 5,0 megapíxeles

Muestra tu mejor cara durante las videollamadas en Microsoft Teams.*

3. Puertos USB-C® y USB-A

Conéctate a monitores, bases dock y más, y carga tus accesorios.

4. Innovador soporte trasero integrado

Abre el soporte trasero para obtener una experiencia de portátil completa, bájalo hasta el ángulo perfecto para escribir y dibujar con el Lápiz para Surface* y ciérralo cuando necesitas una tableta.

Surface para empresas desbloquea más valor

Los clientes de Surface ahorran tiempo y dinero con una implementación agilizada, una administración de dispositivos moderna y una seguridad integrada impulsada por la nube. Empodera a las personas, los datos y los sistemas con experiencias conectadas de Surface y Microsoft 365.

00000131



la plataforma

de protecciones
 das, capacidad
 nivel
 ientas de
 idas.

Aprovecha al máximo tu inversión en Microsoft 365*

Consigue los aspectos básicos y la familiaridad de Windows 10 Pro, la protección de Microsoft Enterprise Mobility + Security y Office 365.*

Implementa y facilidad

Controla la func
 de firmware de
 una UEFI (Unifie
 Firmware Interfa
 combinación co
 AutoPilot, Surfac
 Management M
 Microsoft Intune

Diseñado para el área de trabajo moderno

La cartera de Surface para empresas ofrece a los empleados experiencias que aprecian con la elección y flexibilidad que necesitan para trabajar a su manera.

00000132





NUEVO

Surface Book 3

Nuestro portátil más potente combina rendimiento y versatilidad, y viene en dos tamaños: 13,5" y 15".

[MÁS INFORMACIÓN >](#)



NUEVO

Surface Go 2

Nuestro portátil 2 en 1 más ligero es más rápido que antes y tiene una pantalla más grande en el mismo tamaño compacto.

[MÁS INFORMACIÓN >](#)

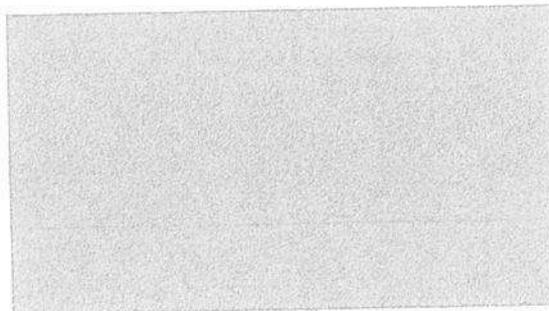
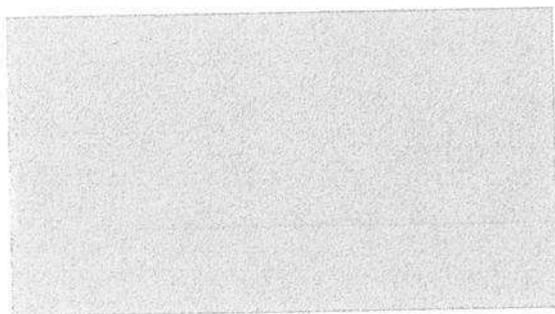
Nuestro
diario e
y está c

Accesorios diseñados para Surface Pro

La mayoría de los accesorios para Surface son universales y compatibles entre generaciones. La inversión que hagas en accesorios está diseñada para durar.

[VER MÁS ACCESORIOS PARA SURFACE >](#)

[DÓNDE COMPRAR >](#)



00000133

Funda con teclado Signature Edition para Surface Pro

Una experiencia de teclado completo que incluye una almohadilla de gran tamaño y teclas retroiluminadas para una escritura precisa y cómoda.

Lápiz para Surface

El Lápiz para Surface ofrece entrada manuscrita de precisión en una punta y un borrador en la otra. Escribe y esboza con mayor control artístico, más sensibilidad y una latencia prácticamente inexistente.

Protege tu Surface Pro 7

Los dispositivos Surface están diseñados para durar, pero, si quieres mayor tranquilidad, elige una oferta de servicio de Microsoft.⁹

⊕ PLAN DE SERVICIO DE MICROSOFT



Recursos para profesionales de TI

Aprende a planificar, implementar y administrar dispositivos Microsoft Surface y Surface Hub.

[MÁS INFORMACIÓN >](#)

Ofertas de servicio de Microsoft

Maximiza tu inversión en Surface con las ofertas de servicios de Microsoft. Explora los detalles de la garantía de Surface, la cobertura extendida y las opciones de soporte técnico.

[MÁS INFORMACIÓN >](#)

Soporte técnico para empresas

¿Necesitas ayuda con tu Surface? El soporte técnico de Surface está disponible en todo momento para ayudarte.

[MÁS INFORMACIÓN >](#)

[DÓNDE COMPRAR](#)[BLOG DE SURFACE](#)

RETIRADA DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

* Se vende por separado.

¹ Duración de la batería de Surface Pro 7: Hasta 10,5 horas de autonomía de acuerdo con el uso típico del dispositivo Surface. Pruebas realizadas por Microsoft en septiembre del 2019 usando software y un dispositivo de preproducción Intel® Core™ i5 de 256 GB con 8 GB de RAM. Las pruebas consistieron en la descarga total de la batería con una mezcla de uso activo y modo de espera en sistemas modernos. La parte de uso activo consiste en (1) una prueba de navegación web para acceder a ocho sitios web populares a través de varias pestañas abiertas; (2) una prueba de productividad utilizando Microsoft Word, PowerPoint, Excel y Outlook; y (3) una parte del tiempo con el dispositivo en uso con aplicaciones inactivas. Todos los ajustes eran los predeterminados excepto el brillo de la pantalla, que se estableció en 150 nits con el brillo automático inhabilitado. La conexión Wi-Fi estaba asociada a una red. La autonomía varía significativamente según la configuración, el uso y otros factores.

² Peso sin la Funda con teclado.

³ El software del sistema y las actualizaciones usan una importante cantidad de espacio de almacenamiento. El almacenamiento disponible está sujeto a cambios en función de las actualizaciones de software del sistema y el uso de apps. 1 GB = 1000 millones de bytes. 1 TB = 1000 GB. Para obtener más información, consulta [Almacenamiento de Surface](#).

⁴ Compatible con la Funda con teclado para Surface Pro y la Funda con teclado Signature Edition para Surface Pro solamente (se venden por separado).

⁵ Los colores disponibles varían en función de la tienda y el mercado.

⁶ La garantía limitada de Microsoft es además de los derechos bajo las leyes para consumidores.

⁷ Se requiere una suscripción a Microsoft 365 E5.

⁸ El servicio de intercambio avanzado está disponible sin coste adicional con los

00000135

siguientes productos Surface para empresas: Surface Pro 7, Surface Pro X, Surface Laptop 3, Surface Pro 6 y Surface Laptop 2. El servicio de intercambio avanzado solo está disponible en determinados mercados. Se aplican restricciones. Consulta la página de garantía de Surface para empresas para conocer los [términos y condiciones de AES](#), así como la lista de mercados admitidos.

⁹ [Términos y condiciones de los planes de servicio de Microsoft.](#)

¹⁰ La cobertura EHS comienza al final de la garantía de hardware limitada del fabricante y finaliza en el último día de servicio bajo el plazo del contrato o al alcanzar el tope de la limitación de responsabilidad, que es cuando los beneficios máximos proporcionados bajo el contrato son iguales al precio de compra del producto o cuando se proporcionan dos reemplazos del producto bajo el contrato.

¹¹ La cobertura de Microsoft Complete para empresas comienza al final de la garantía de hardware limitada del fabricante y finaliza en el último día de servicio bajo el plazo del contrato o al alcanzar el tope de la limitación de responsabilidad, que es cuando los beneficios máximos proporcionados bajo el contrato son iguales al precio de compra del producto o cuando se proporcionan dos reemplazos del producto bajo el contrato.

Sigue a Microsoft Surface



Comparte
Microsoft
Surface



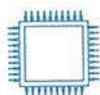
00000136

02/09/2020 01:23 p



LATITUD 5420 RESISTENTE

El portátil resistente de 14" rediseñado para ser más delgado, más liviano y listo para cualquier cosa.



DILUYENTE Y LIGERO

El portátil semiresistente con un peso inicial de solo 4,9 libras (2,22 kg). Actualizada con potentes procesadores Intel Core de octava generación y con hasta 2 TB de almacenamiento de estado sólido rápido, confiable y de alto rendimiento, esta computadora portátil semiresistente puede abordar las tareas más exigentes.



SERVICIO GANADOR DE PREMIOS

Tenga la tranquilidad y la confianza de que su PC resistente de misión crítica está bien protegida con opciones de cobertura como Pro Support Plus de Dell. Con un servicio de soporte premium que ofrece acceso 24/7 a los técnicos más experimentados, el tiempo de inactividad es una cosa del pasado.



VAYA A CUALQUIER LUGAR PRODUCTIVIDAD

Una pantalla visible en exteriores de 14" con resolución FHD nítida y brillante le permite trabajar bajo la luz solar directa mientras que la pantalla táctil con capacidad para guantes sigue respondiendo incluso si tiene que usar equipo de protección. La productividad durante todo el día es fácil con baterías duales intercambiables en caliente opcionales para una potencia sin fin. La Latitude 5420 Rugged es FirstNet Ready™

con Band 14.



LA SEGURIDAD NO CONOCE LÍMITES

La seguridad es aún más importante en el campo. Con Dell Data Protection en su computadora portátil resistente, puede estar tranquilo sabiendo que tiene cifrado integral, autenticación avanzada y protección contra malware de vanguardia integrada. No se obtiene más simple.

00000137

FirstNet y FirstNet Ready son marcas comerciales registradas y marcas de servicio de First Responder Network Authority, una autoridad independiente dentro del Departamento de Comercio de EE. UU. El núcleo de FirstNet está diseñado principalmente para su uso en los Estados Unidos.

Accesorios recomendados

LATITUD 5420 RESISTENTE

EN EL ESCRITORIO



MUELLE DE ESCRITORIO ROBUSTO

Mejor conectividad de video con salidas de puerto de pantalla dual.
Asegure su computadora portátil con cable dual
ranuras de bloqueo. Compatible con Latitude 14/12
Rugged Extreme y Latitude 14
Cuadernos resistentes.



MUELLE DE MONITOR DELL WD15

Garantice una conectividad confiable con
monitores que utilizan Display Port
a través de USB Type-C.



MONITOR DELL U2719D

Mejore su productividad incluso
aún más con Dell de 27 pulgadas
monitor ultrafino.

EN EL VEHÍCULO



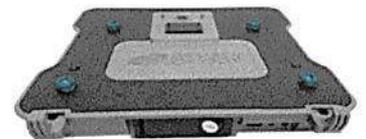
MUELLE DE VEHÍCULO HAVIS

Equipe toda su flota de vehículos con una única solución de acoplamiento.
Se ajusta para adaptarse al espacio de su vehículo.
con un conjunto completo de opciones de montaje.



ADAPTADOR DE CC DELL AUTO AIR

Encienda y mantenga su productividad en la carretera, en vuelo
o en su oficina con el adaptador de corriente Dell™. Es un
dispositivo de CC todo en uno que alimentará su computadora
portátil Dell y cargará
su batería.



MUELLE PARA VEHÍCULOS GAMBER-JOHNSON

Monte su computadora portátil en su vehículo con
una base de peso reducido con
ganchos guía en la parte inferior para
conexión adecuada.

EN EL CAMPO



CORREA DE HOMBRO RUGGED DELL

Mejore la portabilidad de su computadora portátil con
este ligero y flexible
bandolera.



ADAPTADOR DE ALIMENTACIÓN Y BANCO DE ALIMENTACIÓN DELL

El adaptador híbrido y el banco de energía cargan su computadora portátil
a través del puerto USB Type-C.

Para obtener una lista completa de accesorios, visite <https://www.dell.com/latitude>

00000133

lp

Creado para empresas

Espacio de trabajo unificado de Dell Technologies

El espacio de trabajo unificado de Dell Technologies es la solución más completa para implementar, proteger, administrar y admitir prácticamente todos los dispositivos desde la nube. Diseñamos esta solución revolucionaria con inteligencia y automatización que proporciona visibilidad en todo el entorno de terminales. Ayudamos a ahorrar tiempo, mejorar experiencia de usuario, optimizar recursos y fortalecer la seguridad.



DESPLEGAR

Nuestra solución de implementación moderna, ProDeploy en el espacio de trabajo unificado le permite revolucionar la forma en que se realiza la implementación. Al dedicar solo una hora a la configuración, el departamento de TI puede entregar la implementación a Dell y enviar los sistemas preconfigurados directamente a los usuarios finales, dondequiera que estén.



SEGURO

Dell Endpoint Security para el espacio de trabajo unificado ayuda a administrar los crecientes riesgos cibernéticos al tiempo que adopta la transformación de la fuerza laboral. Con Dell SafeGuard y Response con tecnología Secureworks, obtenga información útil para ayudar a prevenir, detectar y responder de manera rápida y eficiente a los ciberataques, manteniendo su entorno libre de daños.



GESTIONAR

Integramos nuestra solución de administración de hardware Dell Client Command Suite con VMware Workspace ONE, lo que le permite aprovechar la administración unificada de puntos finales (UEM) y administrar el firmware, el sistema operativo y las aplicaciones para todos los dispositivos desde la consola Workspace ONE. UEM simplifica la administración de todo el entorno, lo que ahorra tiempo de TI al tener que trabajar entre consolas separadas para PC y teléfonos.



APOYO

ProSupport Plus sigue siendo el único soporte predictivo y proactivo en el mercado. En comparación con los competidores clave, ProSupport Plus con SupportAssist redujo el tiempo de resolución de un disco duro defectuoso con un tiempo de resolución hasta 11 veces más rápido.

Características y especificaciones técnicas

LATITUD 5420 RESISTENTE

Característica	Especificación técnica
Número de modelo	5420
Opciones de procesador	8ª Gen Intel® Procesadores Core™ i5, i7 de cuatro núcleos + vPro™ 7ª Gen Intel® Procesadores Core™ i3 de doble núcleo 6ª Gen Intel® Procesador Core™ i5 de doble núcleo
Sistema operativo	Microsoft® Windows 10 Pro 64 bit, Microsoft Windows 10 Pro con Windows 7 Professional Downgrade 64 bit (6ª Procesadores Gen solamente)
Opciones de memoria	DDR4 de 8GB, 16GB o 32GB 2400MHz sin ECC
Gráficos	Opciones gráficas Intel HD 520, 620 y UHD 620 integradas Opciones gráficas AMD Radeon™ 540 y RX540
Monitor	Pantalla antirreflejo 16" FHD WVA (1920 x 1080) de 14": pantalla legible para exteriores Direct-View opcional con pantalla táctil con capacidad para guantes opcional
Opciones de almacenamiento	Unidad de estado sólido PCIe NVMe de 126GB, 256GB, 512GB, 1TB, 2TB Clase 40 Unidad de autocifrado PCIe NVMe de 256GB, 512GB, 1TB Solo opciones externas de clase 40
Opciones de unidad óptica	
Multimedia	Altavoz de alta calidad, micrófonos reductores de ruido integrados, conector combinado de auriculares / micrófono estéreo, cámara web de video FHD integrada opcional o cámara IR con obturador de privacidad
Batería	Batería de iones de litio de 3 celdas (51 Wh), segunda batería opcional de iones de litio de 3 celdas (51 Wh) compatible con intercambio en caliente, Adaptador de A/C de codo
Poder	resistente de 90 whr., adaptador de CA de 130 W adicional opcional
Conectividad	Gigabit Ethernet 10/100/1000 y triple paso de RF (GPS, banda ancha móvil y Wi-Fi) Opciones de LAN inalámbrica: Intel® Inalámbrico de doble banda AC 8265 (802.11ac) 2x2 con Bluetooth 4.2, Intel® Inalámbrico de doble banda AC 8265 (802.11ac) 2x2 (No BT) o Qualcomm® Adaptador inalámbrico QCA61x4A 802.11ac de doble banda (2x2) + Bluetooth 4.2 Opciones de banda ancha móvil opcionales: Qualcomm® Snapdragon™ X20 LTE (DW5821e) FirstNet® con Band 14, Verizon, Sprint (EE. UU.), Vodafone, Orange, Telefonica-O2 (WW), Deutsche Telekom, Swisscom (UE), Telstra, Optus, Docomo, KDDI (APAC), CMCC / CUCC / CTCC (China) GPS: Tarjeta GPS u-blox NEO-M8 dedicada opcional
Puertos, ranuras y periféricos	Puertos: USB 3.1 Gen1 Tipo A (2) y USB 3.1 Gen1 Tipo A (1) con puerta de puerto que se puede cerrar cuando se inserta un receptor mini USB, USB 3.1 Gen 1 Tipo C (1) con suministro de energía (PD): admite alimentación y pantalla, nativo Puerto serie RS-232 (1), conector de red Gigabit Ethernet RJ-45 (1), HDMI (1) y Universal Conector de audio, Opcional: conector de red Gigabit Ethernet RJ-45 (1) y 2 <small>Conector de red serie</small> Serie, VGA, puerto de pantalla o USB Fischer Ranuras: Ranura para tarjetas SD y SIM Acoplamiento y periféricos opcionales: Conectores de clavija Pogo para base / teclado (parte inferior), base de escritorio, soluciones de conexión para vehículos de terceros, base empresarial Dell
Seguridad	Ranura para candado con cable reforzado con acero, paquete de seguridad opcional lector de huellas digitales, lector de tarjetas inteligentes sin contacto y lector de tarjetas inteligentes, TPM 2.0, autenticación avanzada ControlVault™, herramientas de seguridad de Dell, Protección de datos de Dell Cifrado, plataforma segura NIST SP800-147, Dell Backup and Recovery
Dimensiones y peso	Dimensiones: 347.0 x 244.5 x 32.8 mm (excluye parachoques y manija) Peso: A partir de 4,9 libras (2,22 kg) con una sola batería de 3 celdas y sin asa
Regulatorio y Cumplimiento ambiental	Modelo regulatorio: P46G Tipo reglamentario: P46G002 Energy Star 7.0, EPEAT Prueba MIL-STD-810G: Descenso de tránsito 36" / 91m; Unidad singular, 26 caídas, caída de funcionamiento (36" / 0,91 m), polvo que sopla, vibración, choque funcional, humedad, altitud, temperaturas extremas Rango térmico operativo: - 20 ° F a 140 ° F (-29 ° C a 60 ° C); Rango no operativo: - 60 ° F a 160 ° F (-51 ° C a 71 ° C) Protección de ingreso IEC 60529: IP-53 (protegido contra el polvo, protegido contra salpicaduras de agua desde cualquier dirección)
Gestión de sistemas	Funciones de administración avanzada de la tecnología Intel vPro™ opcional en configuraciones i5 / i7
Garantía y servicio	Garantía limitada de hardware** Servicio estándar por correo de 3 años después del diagnóstico remoto** y contratos Dell ProSupport y ProSupport Plus opcionales de 3-5 años disponibles**

00000110



LATITUD 5420 RESISTENTE

El portátil resistente de 14" rediseñado para ser más delgado, más liviano y listo para cualquier cosa.

Algunas opciones están disponibles solo en regiones seleccionadas. La certificación ISV se aplica a configuraciones seleccionadas.

1 Basado en pruebas y certificación según MIL-STD-810G, normas IEC 60529, realizadas e informadas de forma independiente por empresas de pruebas acreditadas.
2 probados con Intel Core i3-7100U de séptima generación, 8GB RAM, 128GB SATA SSD, 58Whr (2x38-34Whr) y pantalla táctil de 1920x1080, según las pruebas realizadas con la prueba de referencia de duración de la batería JEITA. Para obtener más información sobre esta prueba comparativa, visite <http://www.jeita.or.jp/english/>. Los resultados de la prueba deben usarse solo para comparar un producto con otro y no son una garantía de que experimente la misma duración de la batería. La vida útil de la batería puede ser significativamente menor que los resultados de la prueba y varía según la configuración, el software, el uso, las condiciones de funcionamiento, la configuración de administración de energía y otros factores de su producto. La vida máxima de la batería disminuye con el tiempo y el uso. 3 Donde este disponible el acceso inalámbrico. Se aplican cargos de acceso adicionales en algunas ubicaciones.

4 Sujeto al área de cobertura y suscripción de banda ancha del proveedor de servicios, se aplican cargos adicionales.

5 La disponibilidad regional puede variar para algunas ofertas. Los proveedores externos pueden ofrecer conexiones para vehículos y otros periféricos. 6 Visite Dell.com/command para obtener más información.

7 Se requiere un sistema operativo de 64 bits para admitir 4 GB o más de memoria del sistema.

8 Se puede utilizar una cantidad significativa de memoria del sistema para admitir gráficos, según el tamaño de la memoria del sistema y otros factores.

9 GB significa mil millones de bytes y TB equivale a 1 billón de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y será menor. 10 Póngase en contacto con su representante de ventas para conocer la disponibilidad de las funciones. Algunas funciones pueden estar disponibles más tarde que la disponibilidad general del producto. 11 Los pesos varían según la configuración y la variabilidad de fabricación.

12 Garantía limitada de hardware: para obtener una copia de la garantía limitada de hardware, escriba a Dell USA LP, Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682 o consulte www.dell.com/warranty

13 Servicio in situ después del diagnóstico remoto: el diagnóstico remoto es la determinación por parte de un técnico en línea / telefónico de la causa del problema; puede implicar el acceso del cliente al interior del sistema y sesiones múltiples o extendidas. Si el problema está cubierto por la Garantía limitada de hardware (www.dell.com/warranty) y no se resuelve de forma remota, se enviará un técnico y / o la pieza, generalmente dentro de 1 día hábil posterior a la finalización del diagnóstico remoto. La disponibilidad varía. Se aplican otras condiciones.

14 Servicios de Dell: la disponibilidad y los términos de los servicios de Dell varían según la región. Para obtener más información, visite www.dell.com/servicesdescriptions.

00000171



T4 Torreta

Próxima generación de la torreta IP Trade

FICHA DE DATOS

Para el comerciante que exige el mejor rendimiento



www.linx-networks.com

00000112





Trading unificado de alto rendimiento
Comunicaciones y colaboración

Descripción

El T4 es la torreta que revoluciona la integración entre el sala de operaciones y todos los demás entornos de comunicaciones unificadas. Igual que las tabletas más avanzadas del mercado.

Nuestra nueva torreta ofrece una huella mínima mientras mantiene un Pantalla de 15". Su moderno diseño compacto integra 2 altavoces a prueba de comerciantes, un micrófono y dos auriculares. Los

T4 se combinará con las otras pantallas del usuario. UNA

El diseño sólido, resistente pero moderno proporciona durabilidad y estabilidad. El T4 es ajustable para permitir 4 ángulos de visión.

La última tecnología de pantalla táctil garantiza que el T4 sea tanto una verdadera torreta como una tableta de múltiples aplicaciones. Las aplicaciones de comercio de propiedad intelectual como videoconferencia, aplicaciones web o aplicaciones personalizadas, haga clic para marcar, unificar los contactos, el acceso a varios directorios, etc. son aún más fáciles de usar gracias a las funciones de zoom y pantalla deslizante.



Conformidad

IP Trade tiene una arquitectura abierta y una interfaz de programación de aplicaciones (API) estándar que permite que la solución interopere con plataformas de grabación de medios. La compañía tiene un programa de certificación y pruebas de interoperabilidad disponible para cualquier proveedor de grabaciones de IPmedia (consulte con un representante de ventas para conocer los modelos y versiones actuales compatibles).

Comunicaciones comerciales sin límites

Póngase en contacto con más de 10.000 contactos profesionales con el directorio empresarial a su alcance. Comunicarse con otras instituciones financieras, clientes, colegas o socios sin problemas a través de cables privados, pitidos, teléfonos fijos, conexiones móviles y en todas las comunidades de comerciantes. La perfecta integración de las soluciones de comercio de propiedad intelectual dentro de redes de comunicaciones, elimina barreras y brinda a los comerciantes las funciones únicas que requieren.



MOVILIDAD

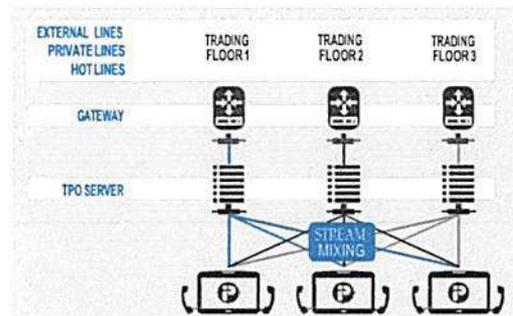
The Mobile Trader product range offers a similar, to the T4, user experience on Android or web platforms (including Apple iPhones) or on Windows. Mobile Trader allows remote working and Disaster Recovery solutions. With a user name and a password, each user can work from any turret, telephone, tablet or from a disaster recovery center without losing functionalities, profile, contacts or even call history.

pe

Descripción funcional

El T4 es una torreta integrada, basada en la arquitectura de voz IP Trade y componentes dedicados para la más alta calidad y rendimiento. Combina una arquitectura Intel clásica pero muy flexible con Windows 7 integrado para integrar aplicaciones.

CAPACIDAD	DESCRIPCIÓN
Monitor	Pantalla táctil capacitiva de 15" 16/9
Auriculares	Pulsar para hablar, pulsar para silenciar, control de volumen, LED rojo / azul (izquierdo y derecho) Altavoces
Altavoces ruidosos	amplificados, control de volumen (altavoces conectados a la unidad) que se pueden quitar Global por línea.
Control de altavoz	detección de actividad de sonido en pantalla
Micrófono	Microfono de cuello de cisne de alta fidelidad
Llamadas simultáneas	32 (2 teléfonos, 30 subprogramas de supervisión)
Capacidad de contacto	10.000, (128 por página) 64 visibles simultáneamente, páginas ilimitadas y páginas compartidas SIP, Ried
Tipos de línea admitidos	pública, Trader Lines (llamada automática / manual) hot'n holler En espera, Silencio, Transferencia,
Control de llamadas a través de la	Despacho, Conferencia, Devolución de llamada, Líneas prioritarias
personalización de la pantalla táctil	Colores de fondo / botón variables, contactos privados, timbres personalizados, idiomas (inglés, francés, Dutch, alemán, ruso) 8 puertos (para auriculares y
Puertos USB	auriculares inalámbricos, pedales, teclado, mouse, cámara web, etc.)
Cámara web	Externo (USB)
Telepresencia	Integración con Cisco-Tandberg
Aplicaciones	Reproducir en torreta, marcar desde Outlook, Chrome o Firefox, Directorio corporativo (LDAP)



Gestión de aplicaciones de voz y video

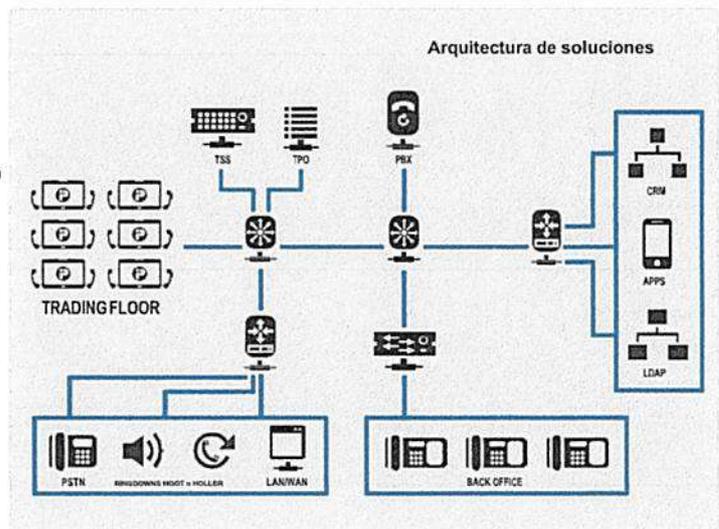
Cada torreta T4 está conectada a los medios de finidos por software de IP Trade aplicación de procesamiento llamada Turret Proxy Openline (TPO) y al PBX. El TPO se puede instalar en un servidor virtual con redundancia con configuraciones que garantizan la conectividad. El TPO actúa como una extensión de red de comunicación unificada estándar utilizando SIP (Session Initial-Protocolo de ización) para la conexión y proporciona funciones avanzadas de «comerciante».

administración

El TSS es una base de datos y una gestión basada en la web. aplicación que permite la configuración del sistema y gestión mientras actúa como un repositorio central para perfiles de usuario, lo que permite la autenticación segura del usuario y el almacenamiento de datos del sistema. El TSS también es una puerta de enlace a otros sistemas y aplicaciones de información empresarial que pueden integrarse en el medio ambiente comercial.

Los potentes servicios de administración son:

- T4 Turret configuration
- Monitoring, Management and Reports
- Authenticator and multi level security
- System database
- Application Integration
- System software update/upgrade tools



EcoTank® M2170

IMPRIME EN BLANCO Y NEGRO | INALÁMBRICA | COPIA | ESCANEA | ETHERNET



AHORRA CON ESTA COMPRA

2 BOTELLAS INCLUIDAS*



6 TÓNERS*

SIGUE AHORRANDO CON TINTA ULTRAECONÓMICA

AHORRA HASTA 90% VS. LÁSER
CON BOTELLAS DE REEMPLAZO*

— IMPRIME HASTA —
11.000
PÁGINAS EN NEGRO⁵
CON 2 BOTELLAS INCLUIDAS

PRODUCTIVIDAD Y DESEMPEÑO

Impresión y copiado
fácil con pantalla LCD a color 1,44"



Impresión con rapidez
Velocidad máxima de hasta 39 ppm en texto negro⁶



Capacidad de papel
250 hojas con bandeja frontal más 1 hoja con alimentación trasera



Tinta original pigmentada
de secado instantáneo y resistente al agua



Imprime con calidad
y gran nitidez con la tecnología PrecisionCore⁷



Ahorra hasta 50% en papel con impresión automática a doble cara

Impresión inalámbrica⁸
desde smartphones y tabletas



NUEVO DISEÑO COMPACTO



Nuevo sistema de llenado
codificado EcoFit™⁹ automático y limpio



Tanque frontal
para fácil monitoreo de la tinta



Diseño más compacto
Nuevo diseño de tanque integrado en la impresora, para reducir espacio



Impresión inalámbrica⁸
Wi-Fi Direct™ y red Ethernet para grupos de trabajo

CALIDAD | 5TA. GENERACIÓN



Avalado por clientes satisfechos



Red de centros de servicio



Tecnología de larga vida



Tinta original Epson



Ecología. Ahorra hasta 90% menos energía vs. Láser en modo operación¹⁰



*Unidades tanque de tinta Epson vendidas en el mundo a octubre de 2018. ECOTANK es una marca registrada de Seiko Epson Corporation.

30 MILLONES NOS PREFIEREN*

#1 EN IMPRESIÓN CON TANQUE DE TINTA*

00000113

Switch Gigabit de 24 puertos Cisco SGE2000P: PoE Switches gestionados Cisco Small Business

Switch apilable de alto rendimiento segura con PoE para pequeñas empresas

Lo más destacado

- 24 puertos de alta velocidad optimizados para el núcleo de la red o para aplicaciones de alto consumo de ancho de banda
- Los clústeres flexibles permiten agregar más switches a medida que se necesitan y gestionar una pila como si se tratara de un solo switch para respaldar el crecimiento de la empresa
- La función Power over Ethernet suministra alimentación de forma fácil y económica a puntos de acceso inalámbrico, cámaras de vídeo y otros terminales conectados en red
- La alta seguridad protege el tráfico de la red para evitar el acceso de usuarios no autorizados
- QoS inteligente que contribuye a garantizar una utilización sistemática de la red y admite aplicaciones con funcionamiento en red, como voz, vídeo y almacenamiento de datos

Figura 1. Switch Gigabit de 24 puertos Cisco SGE2000P: PoE



Descripción del producto

El Switch Gigabit de 24 puertos Cisco® SGE2000P (Figura 1) ofrece la máxima disponibilidad del sistema, con apilamiento plenamente redundante, opciones de alimentación redundante e imágenes duales para la actualización flexible de firmware. El switch protege la red con VLAN IEEE 802.1Q, autenticación de puertos IEEE 802.1X, listas de control de acceso (ACL), prevención mediante denegación del servicio (DoS) y filtrado basado en MAC. Las funciones de calidad del servicio (QoS) y gestión de tráfico mejoradas contribuyen a garantizar comunicaciones de voz IP y vídeo nítidas y fiables.

Para implementaciones inalámbricas o de voz sobre IP, el equipo Cisco SGE2000P se ajusta a la norma IEEE 802.3af relativa a Power over Ethernet (PoE). La función de detección automática de carga permite que la circuitería de control de alimentación detecte automáticamente la existencia de PoE en los terminales antes de suministrar alimentación. Para mayor seguridad, cada puerto tiene protección independiente contra sobrecarga y cortocircuito, junto con indicadores LED que muestran el estado de alimentación. En los puertos Fast Ethernet hay disponible un máximo de 15,4 W para alimentación de los puntos de acceso inalámbrico o microteléfonos VoIP con capacidad PoE, con máxima PoE disponible por dispositivo de 185 W para todos los puertos.

El equipo Cisco SGE2000P ofrece una interfaz de gestión intuitiva y segura que permite a los administradores de red utilizar mejor el conjunto de funciones completas, para conseguir una red más optimizada y segura.

Características

- Veinticuatro puertos Ethernet 10/100/1000
- Cuatro ranuras conectables de formato pequeño (SFP) (compartidas con cuatro puertos de cobre) para la expansión Gigabit Ethernet de fibra
- PoE IEEE 802.3af suministrada a cualquiera de los 24 puertos de cobre 10/100/1000
- En los puertos de cobre hay disponible un máximo de 15,4 W para alimentación de los puntos de acceso inalámbrico o microteléfonos VoIP con capacidad PoE, con máxima PoE disponible por dispositivo de 185 W para todos los puertos.
- Imágenes duales para la actualización flexible del firmware
- Capacidad de conmutación de almacenamiento y transmisión (store-and-forward) de 48 Gbps sin bloqueos
- Gestión de QoS simplificada utilizando especificaciones de prioridad del tráfico basadas en servicios diferenciados (DiffServ) o tipo de servicio (ToS) compatibles con 802.1p
- Redundancia de alimentación cuando se utiliza con la unidad de alimentación redundante de 380 W Cisco RPS1000
- El apilamiento plenamente flexible permite optimizar el crecimiento con una gestión simplificada
- ACL para ofrecer seguridad granular e implementación de QoS
- Puede configurarse y supervisarse desde un navegador de Internet estándar
- Gestión remota segura del switch mediante cifrado Secure Shell (SSH) y Secure Sockets Layer (SSL)
- Las VLAN basadas en 802.1Q permiten la segmentación de redes para mejorar el rendimiento y la seguridad
- Private VLAN Edge (PVE) que simplifica el aislamiento de la red para conexiones de invitados o redes autónomas
- Configuración automática de VLAN en varios switches mediante el protocolo genérico de registro de VLAN (GVRP) y el protocolo genérico de registro de atributos (GARP)
- Seguridad a nivel de puerto de usuario / red mediante autenticación 802.1X y filtrado basado en MAC
- Aumento del ancho de banda y redundancia de enlace con el protocolo de control de adición de enlace (LACP)

- Mejora de las capacidades de limitación de la velocidad de transmisión, entre las que se incluye la contrapresión y el control de desbordamiento de multidifusión y difusión
- Replicación de puertos para una supervisión no invasiva del tráfico del switch
- Soporte de trama mini Jumbo (1600 bytes)
- Compatible con el protocolo de gestión de red simple (SNMP) versiones 1, 2c y 3, y supervisión remota (RMON)
- Montaje completo en rack con hardware para montaje en rack incluido

Especificaciones

En la tabla 1 se incluyen las especificaciones, el contenido del paquete y los requisitos mínimos del Switch Gigabit de 24 puertos Cisco SGE2000P.

Tabla 1. Especificaciones del Switch Gigabit de 24 puertos Cisco SGE2000P PoE

Especificaciones	
Puertos	<ul style="list-style-type: none"> • 24 conectores RJ-45 para 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T con 4 ranuras Gigabit SFP compartidas • Puerto de consola • Interfaz dependiente del medio (MDI) e interfaz cruzada dependiente del medio (MDI-X) automáticas • Autonegociación/configuración manual • Puerto RPS para conexión a unidad de alimentación redundante
Botones	Botón de reinicio
Tipo de cableado	<ul style="list-style-type: none"> • Par trenzado no apantallado (UTP) Categoría 5 o superior para 10BASE-T/100BASE-TX • UTP Categoría 5 Ethernet o superior para 1000BASE-T
LED	PWR, Fan, Link/Act, PoE, Speed, RPS, Master, Stack ID de 1 a 8
PoE	
PoE IEEE 802.3af suministrada a cualquiera de los 24 puertos 10/100/1000; el balance de potencia permite una potencia máxima de 15,4 W en un máximo de 12 puertos simultáneamente.	
Rendimiento	
Capacidad de conmutación	Hasta 48 Gbps sin bloqueos
Velocidad de transferencia (basada en paquetes de 64 bytes)	Hasta 35,7 mpps
Apilamiento	
Funcionamiento con apilamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Hasta 8 unidades en una pila (192 puertos) • Inserción y retirada sin interrupción del servicio • Opciones de apilamiento en anillo y en cadena • Unidad maestra y unidad maestra de respaldo que permiten un control de apilamiento flexible • Numeración automática o configuración manual de las unidades de la pila
Capa 2	
Tamaño de tabla MAC	8000
Número de VLAN	256 VLAN activas (rango 4096)
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • VLAN basadas en puertos y en etiquetas 802.1Q • VLAN basada en protocolo • VLAN de gestión • PVE • GVRP
Bloqueo de cabecera de línea (HOL)	Prevención de bloqueo de cabecera de línea

Capa 3	
Opciones de capa 3	<ul style="list-style-type: none"> • Enrutamiento estático • CIDR (enrutamiento entre dominios sin clases) • 128 rutas estáticas • IPv4 • Transferencia de tráfico de capa 3 a velocidad de cable de silicio
Gestión	
Interfaz de usuario para Internet	Interfaz de usuario para Internet incorporada para una fácil configuración con el navegador (HTTP/HTTPS)
SNMP	SNMP versiones 1, 2c y 3 con soporte de traps
MIB SNMP	RFC1213 MIB-2, RFC2863 MIB de interfaz, RFC2665 MIB Etherlike, RFC1493 MIB de puente, RFC2674 MIB de puente ampliado (Puente P, Puente Q), RFC2819 MIB RMON (grupos 1,2,3,9 solamente), RFC2737 MIB de entidad, RFC3621 MIB Power Ethernet, RFC 2618 MIB de cliente RADIUS y RFC1215 traps
RMON	El agente de software RMON integrado admite 4 grupos de RMON (historial, estadísticas, alarmas y eventos) para mejorar la gestión, supervisión y análisis del tráfico
Actualización del firmware	<ul style="list-style-type: none"> • Actualización con navegador de Internet (HTTP) y protocolo de transferencia de archivos trivial (TFTP) • Imágenes duales para la actualización flexible del firmware
Replicación de puertos	El tráfico de un puerto puede duplicarse en otro puerto para análisis con un analizador de red o una sonda RMON
Otra gestión	<ul style="list-style-type: none"> • Traceroute • Gestión IP simple • Seguridad SSL para interfaz de usuario para Internet • SSH • RADIUS • Replicación de puertos • Actualización TFTP • Cliente de protocolo de configuración dinámica del servidor (DHCP) • BOOTP • Protocolo de gestión de red simple (SNTP) • Actualización Xmodem • Diagnóstico por cable • Ping • Syslog • Cliente Telnet (soporte seguro SSH)
Seguridad	
IEEE 802.1X	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1x - Autenticación RADIUS, cifrado MD5 • VLAN de invitados • Modo host único/múltiple
Control de acceso	<p>ACL – límite de extracción y velocidad de transmisión basado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origen y destino basado en MAC • Dirección IP de origen y destino • Protocolo • Puerto • VLAN • Precedencia de punto de código de servicios diferenciados (DSCP)/IP • Puertos de origen y destino de TCP/ Protocolo de datagrama de usuario (UDP) • Prioridad 802.1p • Tipo Ethernet • Paquetes del protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP) • Paquetes del protocolo de gestión de grupo de Internet (IGMP) • Hasta 1018 reglas
Disponibilidad	
Adición de enlaces	<ul style="list-style-type: none"> • Adición de enlaces utilizando LACP IEEE 802.3ad • Hasta 8 puertos en un máximo de 8 grupos
Control de tormentas	Protección contra tormentas de difusión y multidifusión
Prevención de DoS	Prevención de ataques DoS

Árbol de expansión	<ul style="list-style-type: none"> • Árbol de expansión IEEE 802.1D • Árbol de expansión rápida IEEE 802.1w • Árbol de expansión múltiple IEEE 802.1s, , Fast Linkover
Snooping IGMP	El snooping IGMP (versiones 1 y 2) limita el tráfico de vídeo de alto consumo de ancho de banda únicamente a los solicitantes. Soporta 256 grupos de multidifusión
Redundancia de alimentación	Conexión a unidad de alimentación redundante que ofrece redundancia de alimentación
QoS	
Niveles de prioridad	4 colas de hardware
Programación	Asignación de prioridades de colas y turno rotativo ponderado (WRR)
Clase de servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Basada en puerto • Basada en prioridad VLAN 802.1p • Basada en precedencia/ToS/DSCP IP IPv4 • DiffServ • ACL de clasificación y remarcado
Limitación de velocidad de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas de entrada • Control de velocidad de salida
Normas	802.3 10BASE-T Ethernet, 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, 802.3z Gigabit Ethernet, 802.3x control de flujo, 802.3ad LACP, 802.3af PoE, 802.1d protocolo de árbol de expansión (STP), 802.1Q/p VLAN, 802.1w STP rápida, 802.1s STP múltiple, 802.1X autenticación de acceso a puertos
Entorno	
Dimensiones An x Al x F	17,32 x 14,70 x 1,73 pulgadas (440 x 375 x 44 mm)
Peso de la unidad	15,85 lb (7,19 kg)
Certificación	UL (UL 60950), CSA (CSA 22.2), Marcado CE, FCC Parte 15 (CFR 47) Clase A
Temperatura de funcionamiento	32° a 104°F (0 a 40°C)
Temperatura de almacenamiento	-4° a 158°F (-20 a 70°C)
Humedad de funcionamiento	10% a 90% de humedad relativa, sin condensación
Humedad de almacenamiento	10% a 95% de humedad relativa, sin condensación
Número de ventiladores	5
Ruido acústico	55 dB máx.
Alimentación	100-240V CA, 50-60 Hz, interna, universal; también equipado con conector de alimentación redundante para fuente de alimentación externa de 48V CC
Consumo de potencia	<ul style="list-style-type: none"> • No alimentado por PoE: 12V a 8,5A (102W) • 12 puertos con mitad de potencia (7,5 W): 192 W • 12 puertos con plena potencia (15 W): 282 W • 24 puertos con mitad de potencia (7,5 W): 282 W
Contenido del paquete	
<ul style="list-style-type: none"> • Switch Gigabit de 24 puertos Cisco SGE2000P • Cable para consola • Cable de alimentación CA • Kit de montaje en rack • Guía rápida de instalación 	
Requisitos mínimos	
<ul style="list-style-type: none"> • Navegador de Internet: Mozilla Firefox 1.5 o posterior, Internet Explorer 5.5 o posterior, Netscape 7.01 o posterior • Cable de red Categoría 5 Ethernet • Protocolo TCP/IP instalado en cada ordenador de la red • Adaptador de red instalado en cada ordenador • Sistema operativo para redes • Soporte del proveedor para software CPE versión 1.2 o posterior 	
Garantía del producto	
Garantía de hardware limitada de 5 años con devolución a fábrica para sustitución y una garantía de software limitada de 90 días	

00000151

p

Garantía limitada de Cisco para productos de la Serie Cisco Small Business

Este producto Cisco Small Business tiene una garantía de hardware limitada de 5 años con devolución para sustitución en fábrica y una garantía de software limitada de 90 días. Además, Cisco ofrece actualizaciones de aplicaciones de software para depuración de fallos y asistencia técnica telefónica sin coste alguno durante los 12 meses siguientes a la fecha de compra. Para descargar actualizaciones de software, visite: <http://www.cisco.com/go/smallbiz>.

Las condiciones de garantía y otra información relativa a los productos Cisco pueden consultarse en <http://www.cisco.com/go/warranty>.

Para más información

Para más información sobre soluciones y productos Cisco Small Business, visite: <http://www.cisco.com/smallbusiness>.



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Amsterdam, The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, the Cisco logo, DCE, and Welcome to the Human Network are trademarks. Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn and Cisco Store are service marks; and Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCI, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, the IronPort logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, TransPath, WebEx, and the WebEx logo are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0809R)

C78-502070-00 11/08

Impreso en los EE.UU.

00000152

POWEREDGE R240

Computación simplificada

Dell EMC PowerEdge R240 es un servidor en rack de 1U de un solo socket asequible diseñado para pequeñas empresas y proveedores de servicios.



Diseñado para empresas que cuidan su presupuesto

Dell EMC PowerEdge R240 diseñado para entornos densos es la solución ideal para empresas que cuidan su presupuesto. El R240 ofrece funciones para respaldar sus necesidades comerciales exigentes y en crecimiento.

- Acelere su negocio con un rendimiento mejorado gracias a un 100% más de núcleos con Intel® Xeon® Procesadores E-2200, aumento del 11% en la velocidad de la memoria y 20% más de carriles PCIe.
- Aproveche el crecimiento de datos con hasta 4 discos duros cableados de 3,5".
- Administre los costos operativos con el enfriamiento Multi-Vector que calcula y entrega automáticamente el flujo de aire adecuado necesario para un enfriamiento óptimo.

Fácil de instalar, administrar e implementar

La cartera de Dell OpenManage ofrece innovaciones que simplifican las tareas de administración, lo que hace que las operaciones de TI sean eficientes y rentables durante todo el ciclo de vida del servidor.

- El iDRAC9 integrado con Lifecycle Controller, la implementación del servidor, la configuración y las actualizaciones son rápidas y sin preocupaciones.
- Acceda a sus servidores en cualquier lugar, en cualquier momento desde su dispositivo móvil con OpenManage Mobile (requiere OpenManage Enterprise).
- Resuelva problemas con hasta un 72% menos de esfuerzo de TI utilizando tecnología proactiva y predictiva automatizada de ProSupport Plus y SupportAssist.

Mantenga sus datos seguros

Todos los servidores PowerEdge se fabrican con una arquitectura ciberresistente, que incorpora seguridad en todo el ciclo de vida del servidor. Dell EMC se centra en la seguridad (desde el diseño hasta el final de su vida útil) para garantizar la confianza y ofrecer servidores seguros y sin preocupaciones.

- Mantenga sus datos seguros con el software RAID.
- Mantenga la seguridad de los datos con paquetes de firmware firmados criptográficamente y arranque seguro.
- Proteja su servidor de malware malintencionado con el modo de bloqueo del servidor empresarial iDRAC9.
- Elimine todos los datos de los medios de almacenamiento de forma rápida y segura con System Erase.

PowerEdge R240

- Rendimiento mejorado debido a 100% más núcleos
- Escale con un 17% más de capacidad de almacenamiento
- Proteja su servidor de malware malicioso con el modo de bloqueo del servidor empresarial iDRAC9

¹ Ejecuto en un análisis interno de Dell EMC que compara R240 con la generación anterior, Septiembre de 2019.

² Basado en el informe de Principled Technologies de junio de 2019 encargado por Dell EMC: "Ahorro tiempo y esfuerzo de TI al resolver problemas de hardware del servidor con ProSupport Plus y SupportAssist" en comparación con la garantía básica sin SupportAssist.

PowerEdge R240

Características

Especificación técnica

Procesador	1 procesador de los siguientes: Intel® Xeon® Familia de productos E-2200, Intel Pentium® Intel Core i3®, Intel Celeron®	
Memoria	4 x ranuras DDR4 DIMM, admite UDIMM, hasta 2666MT/s, 64 GB max., Admite ECC registrado	
Controladores de almacenamiento	Controladores internos: PERC H730P, H330, HBA330 (no RAID) Software RAID: PERC S140	
Bota interna	HBA externos: HBA SAS de 12 Gbps (no RAID) Subsistema de almacenamiento optimizado para el arranque (BOSS): 2 x M.2 de 240 GB (RAID 1 o sin RAID) o 1 x M.2 de 240 GB (solo sin RAID) Módulo SD dual interno: 2x microSD (16GB, 32GB o 64GB) o 1x microSD (16GB, 32GB o 64GB)	
Bayes de unidad	Hasta 4 x 3,5 cables SATA, SAS (opcional) o SSD * Hasta 4 x 3,5 o 2,5 SATA, SAS (opcional) o SSD de conexión en caliente * * disponible en la configuración hot-plug	
Fuentes de alimentación	Fuente de alimentación única de 250 W (Bronce) o 450 W (Platino)	
Dimensiones	Factor de forma: Rack (1U)	Ancho del chasis: 434,00 mm (17,09 pulgadas) Profundidad del chasis: 595,63 mm (23,45 pulgadas) (configuración HDD de 3,5 pulgadas) Nota: Estas dimensiones no incluyen: bisel, PSU redundante Peso del chasis: 12,2 kg (26,89 lb)
Gestión integrada	iDRAC9 con Lifecycle Controller iDRAC directo API RESTful de iDRAC con Redfish	
Bisel	Bisel de seguridad opcional	
Software OpenManage™	OpenManage Enterprise	Administrador de energía de OpenManage OpenManage Mobile
Integraciones y conexiones	Integraciones: Microsoft® Centro del sistema VMware® vCenter™ BMC TrueSight (disponible en BMC) Red Hat® Ansible	Conexiones: Nagios Core y Nagios XI Gerente de operaciones de Micro Focus I (OM) IBM Tivoli Netcool / OMNIbus
Herramientas	Módulo de servicio iDRAC Administrador del servidor OpenManage Actualización del sistema Dell EMC Repository Manager de Dell EMC Repository Manager	Unidad de actualización del servidor de Dell EMC Catálogos de actualización de Dell EMC CLI de Dell EMC RACADM Herramienta IPMI
Seguridad	TPM 1.2 / 2.0 opcional Firmware firmado criptográficamente Raíz de confianza de silicio	Arranque seguro Bloqueo del sistema (requiere OpenManage Enterprise) Borrado del sistema
E/S y puertos	Opciones de red: 2 puertos de controlador de interfaz de red (NIC) LOM de 1 GbE Puertos frontales 1x USB 2.0, 1 x puerto de administración iDRAC micro USB 2.0 Puertos traseros: 2 x USB 3.0, VGA, conector en serie	2 x ranuras PCIe Gen 3.0: • Una ranura x8 de perfil bajo, media longitud con ancho de ranura x4 • Una ranura x8 de perfil bajo / altura completa, media longitud con ancho de banda x8
Operación admiteda sistemas	Citrix® XenServer® Microsoft® Servidor de windows® con Hyper-V (2015 y 2019) Red Hat® Enterprise Linux Ubuntu® Servidor LTS	SUSE® Linux Enterprise Server VMware® ESXi Para obtener especificaciones y detalles de interoperabilidad, ver Dell.com/OSsupport .
Versión lista para OEM disponible	Desde el bisel hasta el BIOS y el empaquetado, sus servidores pueden verse y sentirse como si fueran diseñados y construidos por usted. Para más información visite Dell.com/OEM .	
Soporte recomendado	ProSupport Plus para sistemas críticos o ProSupport para soporte completo de hardware y software para su solución PowerEdge. También se encuentran disponibles ofertas de consultoría e implementación. Póngase en contacto con su representante de Dell EMC hoy mismo para obtener más información. La disponibilidad y los términos de los servicios de Dell EMC varían según la región. Para más información visite Dell.com/ServiceDescriptions .	
Servicios financieros de Dell	Obtenga resultados con una financiación sencilla. Explore las opciones financieras que se mueven a la velocidad de los negocios. Para más información visite https://www.emc.com/products/how-to-buy/global-financial-services/index.htm .	

SEEN: Solo sistemas operativos compatibles.
La información es solo para referencia.

Obtenga más información en DellEMC.com/PowerEdge

Soluciones tecnológicas de punta a punta

Reduzca la complejidad de la TI, reduzca los costos y elimine las ineficiencias haciendo que las soluciones de TI y comerciales trabajen más para usted. Puede contar con Dell para obtener soluciones integrales para maximizar su rendimiento y tiempo de actividad. Un líder probado en servidores, almacenamiento y redes, las soluciones y servicios empresariales de Dell brindan innovación a cualquier escala. Y si está buscando ahorrar efectivo o aumentar la eficiencia operativa, Dell Financial Services™ tiene una amplia gama de opciones para que la adquisición de tecnología sea fácil y asequible. Comuníquese con su representante de ventas de Dell para obtener más información. **

© 2014 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Dell, el logotipo de Dell, la imagen de Dell, PowerEdge y OpenManage son marcas comerciales registradas de Dell Inc. En este documento se pueden utilizar otras marcas comerciales o nombres de productos para hacer referencia a las entidades que no son de Dell o sus productos. Dell respalda a cualquier empresa de prestigio en los asuntos y honorarios de terceros. Este documento es solo para fines informativos. Dell se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso en los productos, servicios o precios. El contenido presentado en este sitio y en cualquier impresión o publicación de ningún tipo. ** Arranque y actualización de BIOS y administración con Dell Financial Services LLC o no sellado y designado "CPD" para ciertos modelos. Es posible que los precios no estén disponibles o que existan restricciones de precios. Para más detalles, las ofertas pueden cambiar sin previo aviso e incluir costos de instalación y del producto.
Para más información sobre los precios, visite Dell.com/Price. El precio de Dell EMC varía considerablemente de país en país y puede haber cambios. Copyright © 2014 Dell EMC.
Dell EMC es una marca registrada de Dell EMC.



00000154

18



IP PBX UCM6510

El UCM6510 es un innovador IP PBX para redes E1/T1/J1 que trae Comunicaciones Unificadas y protección de seguridad de calidad empresarial a compañías, pequeñas y medianas empresas (PyMEs), negocios minoristas y residencias de una manera fácil de manejar. Desarrollado sobre una avanzada plataforma de hardware y revolucionarias funcionalidades de software, la serie UCM6510 ofrece una solución llave en mano con tecnología de punta para aplicaciones convergentes de voz, video, datos, fax, vigilancia de seguridad y movilidad listas para usarse sin licencias adicionales o costos recurrentes.



2000 users
Soporta hasta 2000 registros de terminales SIP, 50 cuentas de troncal SIP y hasta 200 llamadas simultáneas



zero CONFIG
Detección automática y aprovisionamiento de otras terminales para una fácil implementación



Acelerador de hardware para cifrado con SRTP, TLS y HTTPS para garantizar la máxima protección de seguridad



Gigabit
Puerto(s) de red Gigabit con PoE+ integrado



Hasta 5 capas de IVR (Respuesta de Voz Interactiva)



REC
Grabación manual y automática para cada llamada SIP y cada troncal



Múltiples colas de llamadas configurables



Soporta Call Detail Records (CDR)



Asistente Automático Personalizable



Directorio de contactos LDAP integrado



Códex de Video: H.264, H.263 y H.263+



Soporta fax y correo de voz

00000155

Interfaces

Puertos FXS para Teléfonos Analógicos	2 puertos RJ11 (ambos con capacidad de respaldo en caso de interrupción de la energía eléctrica)
Puertos FXO para Líneas PSTN	2 puertos RJ11
Interfaz T1/E1/J1	1 puerto RJ45
Interfaces de Red	Uno o dos puertos Ethernet RJ45 de 10/100/1000Mbps con PoE Plus Integrado (IEEE 802.3at-2009)
Router NAT	Sí
Puertos Periféricos	USD, SD
Indicadores LED	Encendido 1/2, PoE, USB, SD, T1/E1/J1(1 es TBD), FXS 1/2, FXO 1/2, LAN, WAN
Pantalla LCD	Pantalla gráfica LCD de 128x32 con botón DOWN (seleccionador) y OK
Interruptor de Reinicio	Sí, mantenga el botón presionado para restaurar los valores de fábrica y presiona una vez para reiniciar
Capacidades de Voz/Video	LEC con Unidad de Protocolo de Voz Paquetizada NLP, Cancelación de Eco de Línea de hasta 128ms a los niveles de calidad del operador de telefonía, Buffer de Jitter Dinámico, Detección de Modem y auto-conmutador a G.711
Capacidades de Voz por Paquete	G.711 A-law/U-law, G.722, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726, G.729A/B, iLBC, GSM, AAL2-G.726-32, ADPCM; T.38.
Códecs de Voz y Fax	H.264, H.263, H.263+
Códecs de Video	H.264, H.263, H.263+
QoS	Capa 3 QoS, Capa 2 QoS
Señalización y Control	
Método DTMF	En Audio, RFC2833 y SIP INFO
Señalización digital	PRI, SS7, MFC/R2
Protocolo de Aprovisionamiento y Plug-and-Play	TFTP/HTTP/HTTPS, detección automática y aprovisionamiento automático de terminales IP Grandstream por medio de Zero-Config (DHCP Option 66/multicast SIP SUBSCRIBE/mDNS), lista de eventos entre troncales locales y remotas
Protocolos de Red	TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, ICMP, ARP, DNS, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, PPPoE, SIP, STUN, SRTP, TLS, LDAP, HDLC, HDLC-ETH, PPP, Frame Relay (pendiente)
Métodos de Desconexión	Tono de Progreso de Llamada, Inversión de Polaridad, Detección de Colgado, Desconexión por Corriente, Tono de Ocupado
Seguridad	
Medio	SRTP, TLS, HTTPS, SSH
Defensa	Fail2ban, Eventos de Alerta, Sincronización de Datos (exportación automática de datos del día anterior), Limpiador (borra periódicamente datos del usuario).
Físico	
Fuente de Alimentación Universal	Entrada: 100-240V 50/60Hz; Salida: DC+12V/1.5A 18W
Dimensiones Físicas	Peso de unidad: 2.165 KG Peso de paquete: 3.012 KG 440 mm de longitud x 185 mm de ancho x 44 mm de altura
Ambiente	Operación: Temperatura 32 - 113°F / 0 - 45°C, Humedad 10 - 90% (sin condensación) Almacenamiento: Temperatura 14 - 140°F / -10 - 60°C, Humedad 10 - 90% (sin condensación)
Montaje	Montaje en Rack y Escritorio
Características Adicionales	
Soporte en Múltiples Lenguajes	Inglés/Chino Simplificado/Tradicional Chino/Español/Francés/Portugués/Alemán/Ruso/Italiano/Polaco/Checo para Web UI; IVR personalizable/extensión para soporte en inglés, chino, inglés británico, alemán, español, griego, francés, italiano, holandés, polaco, portugués, ruso, sueco, turco, hebreo, árabe
Identificador de Llamadas	Bellcore/Telcordia, ETSI-FSK, ETSI-DTMF, SIN 227 - BT, NTT Japan (pendiente)
Inversión de Polaridad/ Wink	Sí, con opción de activar/desactivar en el establecimiento y terminación de llamadas
Call Center	Múltiples colas de llamadas configurables, distribución automática de llamadas (ACD) basada en el nivel de habilidades del agente / disponibilidad / ocupado, anuncio en la cola
Asistente Automático Personalizable	Hasta 5 capas de IVR (Respuesta de Voz Interactiva)
Llamadas Simultáneas	Hasta 200 llamadas
Puentes de Conferencia	Hasta 8 puentes, hasta 64 participantes
Funciones de Llamada	Estacionamiento de llamadas, desvío de llamadas, transferencia de llamadas, DND, DISA, DOD, grupo de extensiones, grupo de captura, lista negra, radiolocalización/sistema de intercomunicación, etc.
Compliance	FCC: Parte 15 (CFR 47) Clase B, Parte 68CE: EN55022 Clase B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60950-1, TBR21, RoHS RCM: AS/NZS CISPR 22, AS/NZS CISPR 24, AS/NZS 60950, AS/ACIF 5002 ITU-T K.21 (Nivel básico)UL 60950 (adaptador de corriente)T1: TIA-968-B Sección 5.2.4E1: TBR12/TBR13E1: TBR4/TBR12/TBR13, E1: AS/ACIF



Teléfono HD DECT Inalámbrico para Movilidad DP720

El DP720 es un teléfono VoIP DECT inalámbrico que permite a los usuarios movilizar su red VoIP a través de cualquier empresa, bodega, tienda minorista y ambiente residencial. Es soportado por la estación base VoIP DECT DP750 de Grandstream y ofrece una combinación de movilidad y excelentes cualidades técnicas de la telefonía. Hasta cinco teléfonos DP720 son soportados en cada estación DP750 mientras que cada teléfono DP720 soporta un alcance de hasta 300 metros afuera y 50 metros adentro desde la estación base. El teléfono DP720 ofrece un conjunto de excelentes funciones de telefonía incluyendo el soporte de hasta 10 cuentas SIP por teléfono, audio «full HD», un conector de auricular de 3.5 mm, soporte en múltiples idiomas, un altavoz y más. Cuando se enlaza con la Estación Base DECT DP750 de Grandstream, el teléfono DP720 ofrece un poderoso teléfono VoIP DECT que permite a cualquier usuario empresarial o residencial crear una solución VoIP inalámbrica.



10 LINES

Hasta 10 cuentas SIP por sistema; hasta 10 líneas por teléfono



Tecnología de autenticación y cifrado DECT para proteger llamadas y cuentas



Conferencia de audio de 3 vías para fáciles llamadas de conferencia

SIP

La Estación Base DP750 cumple totalmente con el estándar SIP/DECT



Las opciones de aprovisionamiento automatizado incluyen TR-069 y archivos de configuración XML

zero CONFIG

Se usa con la serie UCM de IP PBXs de Grandstream para aprovisionamiento sin configuración



Audio HD para maximizar la calidad y claridad del audio; altavoz "full-dúplex"



Soporta funciones de telefonía avanzadas, incluyendo transferencia de llamadas, desvío de llamadas, llamada en espera, no molestar, indicación de mensaje en espera, avisos en múltiples idiomas, plan de marcación flexible y más

Interfaz Aérea	Estándares de telefonía: DECT Bandas de frecuencia: 1880 – 1900 MHz (Europa), 1920 – 1930 MHz (EE.UU.), 1910 – 1920 MHz (Brasil), 1786 – 1792 MHz (Corea), 1893 – 1906 MHz (Japón), 1880 – 1895 MHz (Taiwán) Número de Canales: 10 (Europa), 5 (EE.UU., Brasil o Japón), 3 (Corea), 8 (Taiwán) Alcance: hasta 300 metros afuera y 50 metros adentro
Dispositivos Periféricos	LCD TFT a color de 1.8 pulgadas (128x160) 23 teclas incluyendo 2 soft keys, 5 teclas de navegación/menú, 4 teclas de función dedicada para ENVIAR, ENCENDER/TERMINAR, ALTAVOZ, SILENCIAR LED MWI de 3 colores Conector de auricular de 3.5 mm Clip para cinturón removible Puerto micro-USB para carga alternativa y operación sin batería
Protocolo/Estándares	De conformidad con Hearing Aid Compatibility (HAC) [Compatibilidad con Prótesis Auditivas]
Códex de Voz	Códec G.722 para audio HD y códec G.726 para audio de banda angosta (G.711µ/a-law, G.723.1, G.729A/B, iLBC y OPUS son soportados a través de la estación base DECT DP750), AEC, AGC, Reducción de ruido ambiental
Funciones de Telefonía	Retención, transferencia, desvío, conferencia de 3 vías, estacionamiento de llamadas, directorio descargable, llamada en espera, registro de llamadas, contestación automática, hacer clic para marcar, plan de marcación flexible, música en espera, Grupo de llamada DID
Aplicaciones de Muestra	Clima, Conversor de Divisas (En trámite)
Audio HD	Sí, tanto en el auricular, como en el altavoz
Seguridad	Autenticación y cifrado DECT
Múltiples Idiomas	Inglés, checo, alemán, español, francés, hebreo, italiano, holandés, polaco, portugués, ruso, turco, árabe, chino simple, chino tradicional, japonés, coreano, eslovaco, serbio
Actualización/Aprovisionamiento	Actualización de Software Over-The-Air (SUOTA), aprovisionamiento de auricular Over-The-Air
Acceso a Múltiples Líneas	Cada teléfono puede tener acceso hasta a diez (10) líneas
Alimentación y Eficiencia de Energía Limpia	Fuente de Alimentación Universal. Entrada AC: 100-240V 50/60Hz; Salida: 5VDC 1A; conexión con Micro-USB; Baterías AAA Recargables de Níquel-Metal Hidruro de 800mAh y de Autodescarga Mínima (LSD) (250 horas de tiempo de espera y 20 horas de tiempo de conversación)
Contenido del Paquete	Teléfono, fuente de alimentación universal, cargador, clip para cinturón, 2 baterías, Guía de Inicio Rápido
Dimensiones (Altura x Ancho x Profundidad)	Teléfono: 155 x 50 x 26 mm, cargador: 35 x 63.5 x 54 mm
Peso	Teléfono: 138 g; Cargador: 71 g; Fuente de Alimentación Universal: 50 g; Paquete: 360 g
Temperatura y Humedad	Operación: -10° a 50°C (14 a 122°F); Carga: 0 a 45°C (32 a 113°F) Almacenamiento: -20° a 60°C (-4 a 140°F); Humedad: 10% a 90%, sin condensación
Conformidad	FCC: Parte 15D; 47 CFR 2.1093 y IEEE1528-2013, Parte 68, Parte 15B CE: EN60950; EN301489-1-6; EN301406; EN50360; EN62209-1 RCM: AS/NZS60950, AS/ACIF S004 ANATEL: #2288-16-9452

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: 1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y 2) este equipo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.



Solución Integral para Comunicaciones de Video

GXV3380

Video Teléfono IP de Gama Alta para Android™

El video teléfono IP para Androi, GXV3380, combina un teléfono de video IP de 16 líneas con una solución de colaboración multiplataforma y la funcionalidad de una tableta Android para ofrecer una solución de comunicaciones todo en uno. Este teléfono ofrece una experiencia poderosa a través de su pantalla táctil capacitiva (1280x800) de 8 pulgadas, cámara de 2 megapíxeles, entrada/salida HDMI para compartir contenido, micrófonos duales y soporte para video HD de 1080p. El GXV3380 agrega dos puertos Gigabit con PoE / PoE +, Wi-Fi (802.11ac) y compatibilidad con Bluetooth. También ejecuta Android 7.x y ofrece acceso instantáneo a cientos de miles de aplicaciones. Al combinar un teléfono de video IP de vanguardia, una solución avanzada de colaboración y la funcionalidad de una tableta Android, el GXV3380 ofrece a las empresas de todo el mundo una potente solución de productividad y comunicación de escritorio.



16 LINES

16 líneas con hasta 16 cuentas SIP



Cámara incorporada de 2 megapíxeles con obturador de privacidad



Ejecuta el sistema operativo Android 7.x



Bluetooth incorporado para sincronizar con dispositivos móviles y conectar auriculares



Gigabit

Puertos de red Gigabit 10/100/1000 de detección automática



WiFi de doble banda integrado (2.4GHz y 5GHz)



PoE / PoE+ incorporado para alimentación y conexión a la red



Altavoz HD con doble micrófono con cancelación de eco avanzada y excelente rendimiento de conversación de dos vías



Procesador de cuatro núcleos de 64 bits, 2 GB de RAM y 16 GB de Flash



Pantalla LCD IPS capacitiva de 10 puntos (1280x800) de 8 pulgadas



HDMI

Los periféricos incluyen entrada/salida HDMI, USB, Micro SD, conector para auriculares, EHS (auriculares Plantronics)



Conferencia de audio HD de 7 vías y capacidad de video HD de 3 vías 1080p 30fps

Protocolos/Estándares SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDAP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6, OpenVPN®

Interfaces de Red Puertos de red duales de 10/100/1000 Mbps con PoE / PoE + integrado

Pantalla Pantalla táctil capacitiva de 8 pulgadas 1280x800 de (10 puntos) IPS LCD

Cámara Cámara CMOS inclinable de 2 megapíxeles con obturador de privacidad, 1080p 30fps

Bluetooth Sí, Bluetooth integrado 4.2 + EDR

WiFi Sí, doble banda (2.4GHz y 5GHz) con 802.11ac a/b/g/n/ac y WMM

Puertos Auxiliares Conector para auriculares RJ9 (que permite EHS con los auriculares Plantronics), auriculares estéreo de 3,5 mm con micrófono, puerto USB 2.0, micro SD, salida HDMI (1.4 hasta 1080p 60fps), entrada HDMI (1.4 hasta 1080p a 60fps)

Teclas de Función 2 teclas táctiles de función VOLUMEN +/-, 3 teclas táctiles dedicadas de Android INICIO, MENÚ y ATRÁS

Codecs de Voz y Capacidades Opus de Banda Ancha, G.722 de Banda Ancha, G.711µ / a, G. 729A / B, G.726-32, iLBC, DTMF en banda y fuera de banda (en audio, RFC2833, INFO SIP), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC, ANS

Codecs de Video y Capacidades H.264 BP / MP / HP, resolución de video de hasta 1080p, velocidad de cuadro de hasta 30 fps, tasa de bits de hasta 4 Mbps, videoconferencia de 3 vías (1080p a 30 fps), BFCP, video de personas (de hasta 1080p a 30 fps) + Contenido de video (hasta 1080p a 15 fps), antiparpadeo, enfoque automático y exposición automática, bloqueo de cámara

Funciones de Telefonía Retención, transferencia, reenvío (incondicional / sin respuesta / ocupado), estacionamiento de llamadas, conferencia de audio de 7 vías (incluido el host), apariencia de llamada compartida (SCA) / apariencia de línea de puente (BLA), MPK virtual, contactos descargables (XML, LDAP, hasta 2000 elementos), registro de llamadas (local y servidor), log de llamadas (hasta 2000 registros), llamada en espera, respuesta automática, personalización XML de la pantalla, plan de marcación flexible, hot desking, tonos de llamada personalizables y tonos de llamada en espera, servidor redundancia y conmutación por error

Aplicaciones de Muestra Aplicaciones locales: contactos, historial de llamadas, administrador de archivos, teclas programables, configuraciones, navegador, correo electrónico, correo de voz, calculadora, reloj, grabadora, GS Market, etc. Admite aplicaciones de Android de terceros, como Microsoft Teams entre otras. API / SDK disponible para el desarrollo avanzado de aplicaciones personalizadas

Android Ejecuta Android 7.x

Despliegue de Aplicaciones Admite aplicaciones compatibles con Android 7.x para ser desarrolladas, descargadas e integradas en el dispositivo con control de aprovisionamiento

Audio HD Sí, 2 micrófonos omnidireccionales, auricular HD y altavoz con soporte para audio de banda ancha

Base de Soporte Soporte integrado con múltiples ángulos ajustables.

QoS Capa 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Capa 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS

Seguridad Contraseñas de usuario y administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración cifrado AES de 256 bits, TLS, SRTP, HTTPS, control de acceso de medios 802.1x, Soporte de ranura de seguridad Kensington.

Multi-idiomas Inglés, alemán, italiano, francés, español, portugués, ruso, croata, chino, coreano y japonés

Actualización/Aprovisionamiento Actualización de firmware a través de TFTP / HTTP / HTTPS o carga local HTTP, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o archivo de configuración XML cifrado por AES, Grandstream Device Management System (GDMS)

Adaptador de corriente universal incluido: Entrada 100-240VAC 50-60Hz; Salida 12VDC

Energía y Eficiencia Energética 1.5A (18W) PoE integrado * 802.3af Clase 3, PoE + 802.3at, Clase 4

* USB habilitado solo cuando se utiliza la fuente de alimentación o PoE +

Temperatura y Humedad Operación: 0°C a 40°C, Almacenamiento: -10°C a 60°C, Humedad: 10% a 90% sin condensación

Contenido de la Caja Teléfono GXV3380, auricular con cable, base, fuente de alimentación universal, cable de red, paño de limpieza de pantalla, guía de instalación rápida, folleto, licencia GPL

Compliance FCC: CFR 47 Part 15 Subpart B Class B; CFR 47 Part 15 Subpart C; CFR 47 Part 15 Subpart E; UL 60950-1 (power adapter); Part68 (HAC)
CE: EN55032 Class B; EN55035; EN61000-3-2; EN61000-3-3; EN62368-1; EN300328; EN301893; EN301489-1; EN301489-17; EN62311; RoHS
RCM: AS/ACIF 5040; AS/CA 5004; AS/NZS CISPR 32; AS/NZS 62368.1; AS/NZS 4268

* Android es una marca registrada de Google LLC.
© 2002-2014 OpenVPN Technologies, Inc. OpenVPN es una marca registrada de OpenVPN Technologies, Inc.



Un Teléfono IP Gigabit para Pequeñas Empresas

GXP1630

El GXP1630 es un poderoso teléfono IP para pequeñas y medianas empresas (PyMEs). Este modelo basado en Linux incluye 3 líneas, 3 teclas XML programables, 8 teclas BLF y conferencia de 4 vías. Una pantalla LCD 132 x 64 (2.98") con iluminación de fondo crea una imagen clara para una fácil visualización. Las características adicionales como dos puertos de red Gigabit conmutados, audio HD, soporte multilinguaje, PoE integrado y llamada en espera hacen del GXP1630 un teléfono para oficina de alta calidad, versátil y confiable.



3 LINES

3 líneas, 3 cuentas SIP, 3 estados de llamada, 3 teclas virtuales



Gigabit

Puertos de red Gigabit 10/100/1000Mbps



8 teclas de extensión BLF bicolors



PoE integrado



Audio HD en auricular y altavoz

zero CONFIG

Uso con el IP PBX serie UCM de Grandstream para aprovisionamiento de la función Zero-Config



Electronic Hook Switch (EHS) con audífonos Plantronics



Auto aprovisionamiento usando TR-069 o archivo de configuración XML cifrado con AES



TLS/SRTP/HTTPS para seguridad avanzada y protección de la privacidad



Conferencia de hasta 4 vías

Protocolos/Normas	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, CDP/SNMP/RTCP-XR
Interfaces de Red	Puertos dobles de red Ethernet auto sensitivos de 10/100/1000 Mbps, PoE integrado
Pantalla Gráfica	Pantalla gráfica LCD con luz de fondo de 132 x 64 pixeles (2.98")
Teclas de Función	3 teclas de línea con LED bicolor y 3 cuentas SIP, 3 teclas programables sensibles al contexto XML, 8 teclas de extensión BLF programables, 5 teclas (navegación, menú). 13 teclas de función dedicada para SILENCIO, AUDÍFONOS, TRANSFERENCIA, CONFERENCIA, ENVIAR y REMARCAR, ALTAVOZ, VOLUMEN, DIRECTORIO TELEFÓNICO, MENSAJE, RETENER, RADIOLOCALIZACIÓN/INTERCOMUNICACIÓN, GRABAR, INICIO
Códecs de Voz	Soporte para G.711µ/a, G.722 (banda ancha), G.723, G.726-32, G.729 A/B, iLBC, DTMF en banda y fuera de banda (In audio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC
Funciones de Telefonía	Retención, transferencia, reenvío (incondicional/no respuesta/ocupado), conferencia de 4 vías, estacionamiento/recuperación de llamadas, estado de llamada compartida (SCA) / estado de línea en puente (BLA), directorio telefónico descargable (XML, LDAP, hasta 1000 contactos), llamada en espera, historial de llamadas (hasta 200 registros), marcación automática al descolgar, respuesta automática, hacer clic para marcar, plan de marcación flexible, estaciones de trabajo compartidas (hot desking), tonos de llamadas con música personalizada, redundancia de servidores y conmutación por error (fail-over)
Conector de Audífonos	Conector RJ9 para fones (compatible con EHS con fones Plantronics)
Audio HD	Sí, auricular y altavoz HD con soporte para audio de banda ancha
Base de Soporte	Sí, permite 2 posiciones en ángulo, montaje en pared
Montaje de Pared	Sí
QoS	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1P) y Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
Seguridad	Control de acceso a nivel del usuario y del administrador, autenticación basada en MD5 y MD5-sess, archivo de configuración cifrado con AES de 256 bits, TLS, SRTP, HTTPS, 802.1x Media Access Control
Multilenguaje	Inglés, alemán, italiano, francés, español, portugués, ruso, croata, chino simplificado y tradicional, coreano, japonés y más
Actualización/Aprovisionamiento	Actualización de firmware por medio de TFTP / HTTP / HTTPS, aprovisionamiento masivo usando TR-069 o el archivo de configuración XML cifrado con AES, FTP/FTPS
Alimentación y Eficiencia de Energía Verde	Fuente de Alimentación Universal; Entrada: 100-240VAC 50-60Hz; Salida: +5VDC, 600mA; PoE: IEEE802.3af Class 2, 3.84W-6.49W; IEEE802.3az (EEE)
Físicas	Dimensión: 222.5 mm (Largo) x 208.5 mm (Ancho) x 76.2 mm (Alto) (con auricular)Peso de la unidad: 0.8 kg; Peso del paquete: 1.2 kg
Temperatura y Humedad	Operación: 0°C a 40°C, Almacenamiento: -10°C a 60°C, Humedad: 10% a 90% Sin condensación
Contenido del Paquete	Teléfono GXP1630, auricular con cordón, base de soporte, fuente de alimentación universal, cable de red, Guía de Instalación Rápida, folleto, Licencia GPL
Conformidad	FCC: Part 15 (CFR 47) Class B, CE: EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60950-1, RCM: AS/ACIF S004; AS/NZS CISPR22/24; AS/NZS 60950; AS/NZS 60950.1



MbX450

MAXRAD

Datos técnicos

Poder máximo: 250 vatios
Impedancia normal: 50 ohmios
Material del radiador: Tubería de aluminio 6061-T6
Protección contra rayos: DC a tierra
Supervivencia del viento: 90 mph
Terminación: Estándar SO-239; El conector N hembra es opcional
Diámetro máximo de la tubería de montaje: VHF: 1-1/4" UHF: 1"
Método de montaje: Abrazadera incorporada (incluida)

Para obtener especificaciones detalladas, visitar <http://antenna.pctel.com>

Serie MXB, antenas omnidireccionales de aluminio UHF / VHF

Las antenas MBX VHF / UHF ofrecen una opción económica para aplicaciones omnidireccionales de alta ganancia. La tubería de aluminio 6061-T6 y los herrajes de acero inoxidable brindan años de servicio sin problemas.

Características

- Antena colineal vertical a juego con la base con acoplamiento de talón de fase para un funcionamiento eficiente sin radiales
- Ajuste a la frecuencia de operación exacta con abrazaderas de bloqueo total de acero inoxidable

Especificaciones eléctricas de la antena

Modelo	Frecuencia Rango	Fábrica Afinado Frecuencia	Ganancia	banda ancha @ 1,5: 1 VSWR	Vertical amplitud de rayo @ 1/2 potencia
MBX150 (N)	144-174 MHz	Antenas son campo ajustable dentro de especificado frecuencia rango.	3 dB	4 MHz	27 °
MBX450 (N)	450-470 MHz		3 dB	14 MHz	30 °

Especificaciones mecánicas

Modelo	Altura a más bajo Frecuencia	Peso (Masa)	empuje lateral con viento nominal	doblando Momento en Viento nominal	equivalente Plato plano zona
MBX150 (N)	110 "	1,7 libras	12,4 libras	56,7 libras-pie	32 pies
MBX450 (N)	30 "	0,6 libras	3,2 libras	4 pies-libras	12 pies

El sufijo N indica la opción de conector N. Agregue \$ 3.00 para el conector N.

Q2220E Duplexor, Q-Circuit, Res-Lok, 4 cavidades, montaje en rack, 138-174 MHz

- Duplexor de cuatro cavidades con 70 dB de aislamiento
- Solo pérdida de inserción de 1,5 dB a una separación de 500 KHz
- Aislamiento de 80 dB a un espaciado típico de 3 MHz

Sinclair desarrolló el diseño Q2220E junto con nuestra construcción modular Res-Lok™ dando como resultado un duplexer extremadamente versátil que ofrece un rendimiento excepcional. El diseño del Q2220E proporciona una respuesta de casi paso de banda, lo que da como resultado la supresión del ruido espurio y del transmisor de banda lateral entre las frecuencias dúplex y adyacentes a ellas. Junto con componentes cuidadosamente compensados por temperatura, esta serie de duplexores asegura la estabilidad del rendimiento en separaciones de muy baja frecuencia y valores de pérdida de inserción.

notas de aplicación

- La construcción modular Res-Lok™ ofrece una variedad de opciones de montaje. Los soportes de múltiples posiciones suministrados con cada unidad de impresión a doble cara permiten un fácil montaje en rack, pared o piso para adaptarse a las limitaciones del sistema y la sala de equipos. Hay disponible una variedad de configuraciones específicas del sistema en el rango de frecuencia de 138-174 MHz.



Región	Estados Unidos	Europa, Medio Oriente y África	Caribe y latinoamerica	Canadá y resto del mundo
Teléfono	Estados Unidos: 1800263 3275	Internacional: +44 (0) 1487 84 28 19	Internacional: + 1905726 7676	Canadá: 1800263 3275 Internacional: + 1905727 0165
Email	salesusa@sinctech.com	salesuk@sinctech.com	salesla@sinctech.com	salescan@sinctech.com
Hoja de especificaciones del producto		Q2220E	Edición: 106	Fecha: 18-10-16

especificaciones electricas

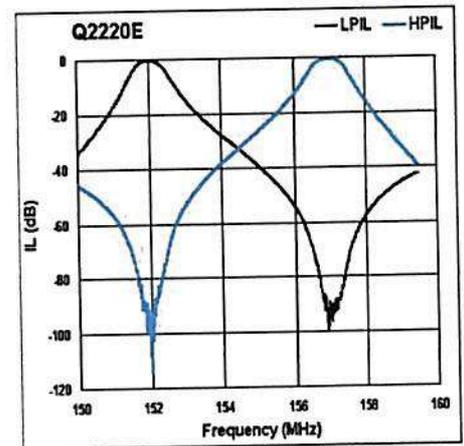
Rango de frecuencia	megahercio	138 hasta 174
Número de cavidades: lado Tx		2
Número de cavidades: lado Rx		2
VSWR de entrada del lado Rx (máx.)		1,5: 1
Impedancia	Ω	50
Entrada de energía promedio (máx.)	W	350
Conectores de entrada		N-Mujer
Conectores de salida		N-Mujer
Separación de frecuencia (min)	megahercio	0,5
Pérdida de inserción (máx.) Tx a	dB	1,5
aislamiento de hormigas (mín.)	dB	70

Especificaciones mecánicas

Anchura	en (mm)	19 (483)
Profundidad	en (mm)	30,3 (770)
Altura longitud	en (mm)	4,17 (106)
Terminar		conversión de cromato
Peso	libras (kg)	28 (12,71)
Peso de envío real	libras (kg)	33 (14,98)
Dimensiones de envío	en (mm)	19,25x7x30,5 (489x178x775)
Configuraciones de montaje		Rack de 19 pulgadas

Especificaciones ambientales

Rango de temperatura	$^{\circ}F$ ($^{\circ}C$)	- 40 a +140 (-40 a +60)
----------------------	-----------------------------	-------------------------



www.sinctech.com

Región	Estados Unidos	Europa, Medio Oriente y África	Caribe y latinoamerica	Canadá y resto del mundo
Teléfono	Estados Unidos: 1800263 3275	Internacional: +44 (0) 1487 84 28 19	Internacional: + 1905726 7676	Canadá: 1800263 3275 Internacional: + 1905727 0165
Email	salesusa@sinctech.com	salesuk@sinctech.com	salesla@sinctech.com	salescan@sinctech.com
Hoja de especificaciones del producto		Q2220E	Edición: 105	Fecha: 18-10-15



REPETIDORA MOTOTRBO™ SLR5100

Para que su empresa sea exitosa, debe contar con comunicaciones de voz y datos confiables que lleguen a cada rincón de sus instalaciones. La repetidora MOTOTRBO SLR5100 ofrece servicio de radio de dos vías de alto desempeño y alta confiabilidad, con todas las funciones que necesita para conectar su lugar de trabajo.

Con su diseño elegante y bajo consumo de energía, está pensado para un bajo costo de propiedad. Y con un gran salto adelante en materia de tecnología, representa la próxima generación en repetidoras.

Versátil y potente, MOTOTRBO combina lo mejor de la funcionalidad de radio de dos vías con los últimos avances en tecnología digital. Integra voz y datos sin inconvenientes, ofrece funcionalidades avanzadas y fáciles de usar, e incrementa la capacidad de satisfacer sus necesidades de comunicación del campo a la planta de producción.

Independientemente de si lo que busca es la simplicidad de un sistema convencional de un solo sitio, o las potentes capacidades de troncalización de Capacity Plus, Linked Capacity Plus o Connect Plus, el SLR5100 pone a disposición de su fuerza de trabajo el poder del radio de dos vías digital. También puede operar como repetidora analógica, o como repetidora de modo analógico/digital combinado mientras va migrando su sistema analógico legado.

00000136 

REPETIDORA MOTOTRBO DE PRÓXIMA GENERACIÓN

El SLR5100 representa un gran salto adelante en diseño y tecnología. En base a una vasta experiencia de campo, feedback de clientes e innovación tecnológica, el producto ofrece niveles excepcionales de desempeño y eficiencia para su sistema empresarial de radios de dos vías. Desde una confiabilidad sólida como una roca hasta toques inteligentes, como cargador de batería integrado, el SLR5100 verdaderamente representa la próxima generación en repetidoras.

ALTO DESEMPEÑO

El SLR5100 ha sido diseñada para ofrecer un funcionamiento confiable las 24 horas del día, aun en su punto máximo de potencia de transmisión de 50 W. Su diseño de alta calidad ha sido validado vía el programa de Prueba de Vida Acelerada (ALT) de Motorola, y cumple con estrictos criterios de calidad.

Para ofrecer cobertura confiable en todas sus instalaciones, el producto presenta un diseño de receptor de la próxima generación, con alta sensibilidad y bloqueo de ruido mejorado. Esto, sumado a su potencia de salida de transmisión de 50 W y avanzada corrección de errores, le proporciona una calidad de voz clara, aun en las condiciones más adversas.

El SLR5100 admite el set de funciones MOTOTRBO completo, y es compatible con todas las arquitecturas de sistemas MOTOTRBO: convencional de sitio único, IP Site Connect, Capacity Plus, Linked Capacity Plus y Connect Plus. La conexión Ethernet le permite crear aplicaciones y consolas directamente en su sistema.

Para poder crear su sistema con un desempeño inmejorable, puede adquirir los Servicios de Integración IP y Planificación RF MOTOTRBO.

ALTA EFICIENCIA

Lo último en tecnología de RF proporciona SLR5100 un nivel excepcional de eficiencia energética. Además de su perfil 1RU que ayuda a ahorrar espacio y su baja huella térmica, le proporciona un costo de propiedad muy bajo.

El producto presenta requerimientos de mantenimiento simples debido a su diseño modular y puerto USB en panel frontal, con soporte opcional para administración remota. También cuenta con funciones integradas tales como cargador de baterías 3A, puertos GPIO y salida auxiliar para facilitar la instalación en sitio.

Módulos de amplificador de potencia, fuente de alimentación y controlador reemplazables en campo. La garantía estándar es de 2 años, y puede complementarse con los Servicios de Reparación de Infraestructura MOTOTRBO.

TOTALMENTE A PRUEBA DE FUTURO

Motorola se ha comprometido a brindarle soporte con soluciones de comunicaciones aún más sofisticadas para su fuerza de trabajo a medida que sus necesidades evolucionan, de modo que el SLR5100 ha sido diseñada pensando en el futuro. Comparada con las repetidoras de primera generación, ofrece una capacidad de procesamiento 10 veces superior, una memoria 15 veces superior y una capacidad de almacenamiento de datos 125 veces superior. La arquitectura incluso permite implementar módulos de expansión para casos en los que se necesite más funcionalidad en el futuro.

SERIE MOTOTRBO SLR5100

Con un desempeño excelente, alta confiabilidad y diseño inteligente en una unidad pequeña y delgada, la repetidora SLR5100 es el eje central del sistema de radios profesionales de dos vías MOTOTRBO. Para más información, póngase en contacto con su Socio de Negocios local autorizado por Motorola.



ESPECIFICACIONES GENERALES

	VHF	UHF BANDA 1	UHF BANDA 2	300 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Capacidad de canal	64			
Potencia de salida RF	1-50 W			
Dimensiones (Al x An x P)	44 mm x 483 mm x 370 mm (1,75" x 19" x 14,6")			
Peso	8,6 kg (19 lb)			
Voltaje de entrada (CA)	11,0 - 14,4 Vcc			
Corriente (standby), 110/240 V	0,18/0,25 A			
Corriente (transmisión), 110/240 V	1,5/0,9 A			
Voltaje de entrada (CC)	11,0 - 14,4 Vcc			
Corriente (standby)	0,7 A			
Corriente (transmisión)	9,5 A			
Rango de temperatura de funcionamiento	-30°C a 60°C (-22°F a 140°F)			
Humedad	HR de 95%, sin condensación a 50°C (122°F)			
Ciclo de operación máx.	100%			
Código FCC	ABZ99FT3094	ABZ99FT4096	ABZ99FT4097	
Capacidad de cargador de batería	12 V, 3 A			
Potencia aux. CC externa	12 V, 1 A			
Conectividad	Tx (N hembra), Rx (BNC hembra), receptáculo USB A, 2x Ethernet			
Tipos de sistemas admitidos	Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect, Capacity Plus, Linked Capacity Plus, Connect Plus			

RECEPTOR

	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz			
Estabilidad de frecuencia	0,5 ppm			
Sensibilidad (típica)	0,22 uV			
Intermodulación (típica)	82 dB			
Selectividad (TIA603D), 25 / 12,5 kHz 83	83/55 dB	83/55 dB	80/55 dB	55 / 80 / 80 dB
Selectividad (TIA603), 25 / 12,5 kHz 83	83/68 dB	80/63 dB	80/68 dB	68 / 80 / 80 dB
Selectividad (ETSI) 25/12,5 KHz	70/63 dB			
Rechazo intermodulación (TIA603D/ETSI)	82/73 dB			
Rechazo espúreo (TIA603D/ETSI)	95/90 dB			
Distorsión del audio	<1%			
Zumbido y ruido (12,5 kHz/25 kHz)	-45 / 50 dB			

TRANSMISOR

	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Potencia de salida RF	1-50 W			
Ciclo de operación máx.	100%			
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz**			
Estabilidad de frecuencia	0,5 ppm			
Atenuación intermodulación	40 dB			
Potencia de canal adyacente (TIA603D) 25/12,5 KHz	78/62 dB			
Potencia de canal adyacente (ETSI) 25/12,5 KHz	78/62 dB			
Emisiones de espúreas conducidas	-36 dBm < 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz			
Fidelidad de modulación (4FSK)	Error FSK 5% Magnitud FSK 1%			
Respuesta de audio	TIA603C			
Distorsión del audio	< 1%			
Zumbido y ruido (12,5 kHz/25 kHz)	-45/-50 dB			
Limitación de modulación	±2,5 / ±5,0 kHz			
Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1/2/3			
Tipo de vocodificador digital	AMBE+2*			

40

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
REPETIDORA MOTOTRBO SLR5100

Para más información sobre cómo hacer de su empresa
una empresa más eficiente y mejor conectada, visite:
www.motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC
y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2017 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados.
2017-08



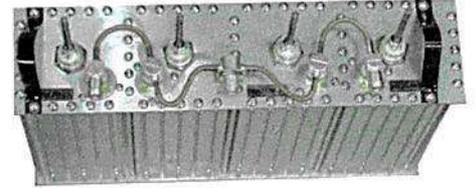
00000169

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Jp', located to the right of the number 00000169.

Q3220E Duplexor, Q-Circuit, Res-Lok, 4 cavidades, montaje en rack, 406-512 MHz

- El diseño compacto proporciona un rendimiento excelente al tiempo que ahorra espacio en el rack
- Aislamiento de más de 75 dB a una separación de 5 MHz y menos de 0,8 dB de pérdida de inserción
- El diseño resistente Res-Lok reduce el cableado entre cavidades

Diseñado para funcionar en la banda de 406-512 MHz, este duplexor compacto de 4 cavidades proporciona un rendimiento excelente al tiempo que conserva un valioso espacio en rack. Con una separación de 5 MHz, esta unidad proporciona un aislamiento superior a 75 dB con una pérdida de inserción inferior a 0,8 dB.



Región	Estados Unidos	Europa, Medio Oriente y África	Caribe y latinoamerica	Canadá y resto del mundo
Teléfono	Estados Unidos: 1800263 3275	Internacional: +44 (0) 1487 84 28 19	Internacional: + 1905726 7676	Canadá: 1800263 3275 Internacional: + 1905727 0165
Email	salesusa@sinctech.com	salesuk@sinctech.com	salesla@sinctech.com	salescan@sinctech.com

especificaciones eléctricas

Rango de frecuencia	megahercio	406 hasta 512
Entrada VSWR (máx.)		1,5: 1
Impedancia	Ω	50
Conectores de entrada de energía	W	350
promedio (máx.)		N-Mujer
Separación de frecuencia (min)	megahercio	5
Pérdida de inserción (máx.) Tx a	dB	0,8
aislamiento de hormigas (mín.)	dB	75

Especificaciones mecánicas

Anchura	en (mm)	19 (483)
Profundidad	en (mm)	16,3 (414)
Altura longitud	en (mm)	4,17 (106)
Teminar		conversión de cromato
Peso	libras (kg)	15 (6,81)
Peso de envío real	libras (kg)	25 (11,35)
Dimensiones de envío	en (mm)	19 x 8 x 22 (483 x 203 x 559)
Configuraciones de montaje		Rack de 19 pulgadas

Especificaciones ambientales

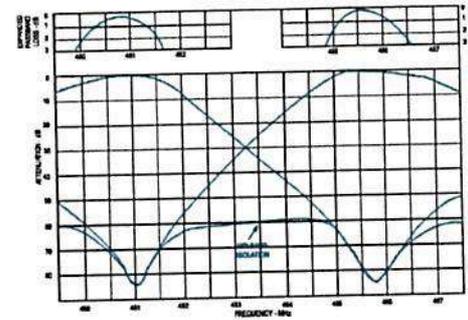
Rango de temperatura	$^{\circ}$ F ($^{\circ}$ C)	- 40 a +140 (-40 a +60)
----------------------	------------------------------	-------------------------

Notas

* 1: Referenciado a 50 ohmios

Información sobre pedidos

Especifique las frecuencias de transmisión y recepción al realizar el pedido.



Región	Estados Unidos	Europa, Medio Oriente y África	Caribe y latinoamerica	Canadá y resto del mundo
Teléfono	Estados Unidos: 1800263 3275	Internacional: +44 (0) 1487 84 28 19	Internacional: + 1905726 7676	Canadá: 1800263 3275 Internacional: + 1905727 0165
Email	salesusa@sincltech.com	salesuk@sincltech.com	salesla@sincltech.com	salescan@sincltech.com
Hoja de especificaciones del producto EPR 017483		Q3220E	Número 43	Fecha: 14-09-15 Fecha: 27-09-13

REPETIDORA MOTOTRBO DE PRÓXIMA GENERACIÓN

El SLR5100 representa un gran salto adelante en diseño y tecnología. En base a una vasta experiencia de campo, feedback de clientes e innovación tecnológica, el producto ofrece niveles excepcionales de desempeño y eficiencia para su sistema empresarial de radios de dos vías. Desde una confiabilidad sólida como una roca hasta toques inteligentes, como cargador de batería integrado, el SLR5100 verdaderamente representa la próxima generación en repetidoras.

ALTO DESEMPEÑO

El SLR5100 ha sido diseñada para ofrecer un funcionamiento confiable las 24 horas del día, aun en su punto máximo de potencia de transmisión de 50 W. Su diseño de alta calidad ha sido validado vía el programa de Prueba de Vida Acelerada (ALT) de Motorola, y cumple con estrictos criterios de calidad.

Para ofrecer cobertura confiable en todas sus instalaciones, el producto presenta un diseño de receptor de la próxima generación, con alta sensibilidad y bloqueo de ruido mejorado. Esto, sumado a su potencia de salida de transmisión de 50 W y avanzada corrección de errores, le proporciona una calidad de voz clara, aun en las condiciones más adversas.

El SLR5100 admite el set de funciones MOTOTRBO completo, y es compatible con todas las arquitecturas de sistemas MOTOTRBO: convencional de sitio único, IP Site Connect, Capacity Plus, Linked Capacity Plus y Connect Plus. La conexión Ethernet le permite crear aplicaciones y consolas directamente en su sistema.

Para poder crear su sistema con un desempeño inmejorable, puede adquirir los Servicios de Integración IP y Planificación RF MOTOTRBO.

ALTA EFICIENCIA

Lo último en tecnología de RF proporciona SLR5100 un nivel excepcional de eficiencia energética. Además de su perfil 1RU que ayuda a ahorrar espacio y su baja huella térmica, le proporciona un costo de propiedad muy bajo.

El producto presenta requerimientos de mantenimiento simples debido a su diseño modular y puerto USB en panel frontal, con soporte opcional para administración remota. También cuenta con funciones integradas tales como cargador de baterías 3A, puertos GPIO y salida auxiliar para facilitar la instalación en sitio.

Módulos de amplificador de potencia, fuente de alimentación y controlador reemplazables en campo. La garantía estándar es de 2 años, y puede complementarse con los Servicios de Reparación de Infraestructura MOTOTRBO.

TOTALMENTE A PRUEBA DE FUTURO

Motorola se ha comprometido a brindarle soporte con soluciones de comunicaciones aún más sofisticadas para su fuerza de trabajo a medida que sus necesidades evolucionan, de modo que el SLR5100 ha sido diseñada pensando en el futuro. Comparada con las repetidoras de primera generación, ofrece una capacidad de procesamiento 10 veces superior, una memoria 15 veces superior y una capacidad de almacenamiento de datos 125 veces superior. La arquitectura incluso permite implementar módulos de expansión para casos en los que se necesite más funcionalidad en el futuro.

SERIE MOTOTRBO SLR5100

Con un desempeño excelente, alta confiabilidad y diseño inteligente en una unidad pequeña y delgada, la repetidora SLR5100 es el eje central del sistema de radios profesionales de dos vías MOTOTRBO. Para más información, póngase en contacto con su Socio de Negocios local autorizado por Motorola.



ESPECIFICACIONES GENERALES

	VHF	UHF BANDA 1	UHF BANDA 2	300 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Capacidad de canal	64			
Potencia de salida RF	1-50 W			
Dimensiones (Al x An x P)	44 mm x 483 mm x 370 mm (1,75" x 19" x 14,6")			
Peso	8,6 kg (19 lb)			
Voltaje de entrada (CA)	11,0 - 14,4 Vcc			
Corriente (standby), 110/240 V	0,18/0,25 A			
Corriente (transmisión), 110/240 V	1,5/0,9 A			
Voltaje de entrada (CC)	11,0 - 14,4 Vcc			
Corriente (standby)	0,7 A			
Corriente (transmisión)	9,5 A			
Rango de temperatura de funcionamiento	-30°C a 60°C (-22°F a 140°F)			
Humedad	HR de 95%, sin condensación a 50°C (122°F)			
Ciclo de operación máx.	100%			
Código FCC	ABZ99FT3094	ABZ99FT4096	ABZ99FT4097	-
Capacidad de cargador de batería	12 V, 3 A			
Potencia aux. CC externa	12 V, 1 A			
Conectividad	Tx (N hembra), Rx (BNC hembra), receptáculo USB A, 2x Ethernet			
Tipos de sistemas admitidos	Convencional Analógico y Digital, IP Site Connect, Capacity Plus, Linked Capacity Plus, Connect Plus			

RECEPTOR

	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz			
Estabilidad de frecuencia	0,5 ppm			
Sensibilidad (típica)	0,22 uV			
Intermodulación (típica)	82 dB			
Selectividad (TIA603D), 25 / 12,5 kHz 83	83/55 dB	83/55 dB	80/55 dB	55 / 80 / 80 dB
Selectividad (TIA603), 25 / 12,5 kHz 83	83/68 dB	80/63 dB	80/68 dB	68 / 80 / 80 dB
Selectividad (ETSI) 25/12,5 KHz	70/63 dB			
Rechazo intermodulación (TIA603D/ETSI)	82/73 dB			
Rechazo espúreo (TIA603D/ETSI)	95/90 dB			
Distorsión del audio	<1%			
Zumbido y ruido (12,5 kHz/25 kHz)	-45 / 50 dB			

TRANSMISOR

	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Rango de frecuencia	136-174 MHz	400-470 MHz	450-512 MHz	300-360 MHz / 350-400 MHz
Potencia de salida RF	1-50 W			
Ciclo de operación máx.	100%			
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz**			
Estabilidad de frecuencia	0,5 ppm			
Atenuación intermodulación	40 dB			
Potencia de canal adyacente (TIA603D) 25/12,5 KHz	78/62 dB			
Potencia de canal adyacente (ETSI) 25/12,5 KHz	78/62 dB			
Emisiones de espúreas conducidas	-36 dBm < 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz			
Fidelidad de modulación (4FSK)	Error FSK 5% Magnitud FSK 1%			
Respuesta de audio	TIA603C			
Distorsión del audio	< 1%			
Zumbido y ruido (12,5 kHz/25 kHz)	-45/-50 dB			
Limitación de modulación	±2,5 / ±5,0 kHz			
Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1/2/3			
Tipo de vocodificador digital	AMBE+2™			

fe

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
REPETIDORA MOTOTRBO SLR5100

Para más información sobre cómo hacer de su empresa
una empresa mas eficiente y mejor conectada, visite:
www.motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC
y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2017 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados.
2017-08



00000175

6

MOTOTRBO™ SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

CONEXIÓN TOTAL



Esta evolución dinámica de los radios digitales de dos vías MOTOTRBO lo ayuda a mejorar su conectividad, seguridad y productividad. Las Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e han sido diseñadas para el profesional especializado que se niega a ceder. Con voz y datos integrados de alto desempeño y funciones avanzadas para operación eficiente, estos radios de próxima generación ofrecen conectividad total para su organización.

CONECTIVIDAD

Los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e pertenecen a una familia de radios digitales estándar DMR que ofrece voz y datos de operación crítica. La funcionalidad de audio Bluetooth® le permite hablar sin cables, la función Wi-Fi integrada posibilita la administración remota y las capacidades de ubicación y seguimiento tanto para interiores como para exteriores le proporcionan un inmejorable nivel de visibilidad de sus recursos. Su compatibilidad con soluciones de troncalización y tecnología analógica existente le permite mantener a su organización conectada a medida que se expande.

SEGURIDAD

Proteja a su personal con tecnología PTT receptiva. El botón de emergencia saliente de los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e permite pedir ayuda con solo

un toque; emplea Transmit Interrupt para interrumpir la comunicación de otros trabajadores si fuese necesario. Una variedad de accesorios de manejo seguro permite que sus trabajadores se comuniquen sin manos. Además, la tecnología Texto con Palabras ayuda a sus choferes a mantener siempre los ojos en la ruta.

PRODUCTIVIDAD

La mensajería de texto y la administración de órdenes de trabajo simplifican las comunicaciones más complejas, y las capacidades de datos admiten aplicaciones avanzadas. Con amplificador de audio de alta potencia, estos radios permiten oír la voz fuerte y clara, con cancelación de ruido de fondo que mejora la inteligibilidad. Además, los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e son ideales como solución de despacho, con micrófonos de mesa y un diseño durable y resistente para uso diario.

¿QUÉ TIENEN DE NUEVO ESTOS RADIOS DE PRÓXIMA GENERACIÓN?

MÁS SEGUROS

- Bluetooth® 4.0 con capacidad de ubicación y seguimiento para interiores
- GPS de constelaciones múltiples para mayor precisión en ubicación

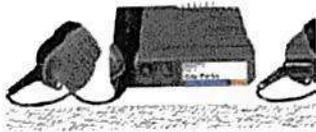
MÁS EFICIENTES

- Wi-Fi integrado con capacidad de actualización de firmware por aire
- Capacidad de ampliación mejorada para funciones futuras

00000176



HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e



Número de modelo	Modelo alfanumérico					Modelo numérico				
	DGM 8500e*, DGM 5500e			DGM™ 8500e		DGM 8000e*, DGM 5000e			DGM™ 8000e	
Banda	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900
ESPECIFICACIONES GENERALES										
Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz
Modelo de baja potencia	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-
Modelo de alta potencia	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)
Espaciamento de canal	12,5, 20, 25 kHz									
Capacidad de canal	1.000					32				
Dimensiones (Al x An x P)	53 mm x 175 mm x 206 mm (2,1" x 6,9" x 8,1")									
Peso	1,8 kg (3,9 lb)									
Fuente de alimentación (nominal)	12 V									
Consumo de energía máx., en standby	0,8 A									
Consumo de energía máx., en recepción	2 A									
Consumo de energía en transmisión, baja potencia	11 A	-	-	11 A	-	11 A	-	-	11 A	-
Consumo de energía en transmisión, alta potencia	14,5 A		12 A	14,5 A	12 A	14,5 A		12 A	14,5 A	12 A
Código FCC (Baja potencia)	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083
Código FCC (Alta potencia)	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm									



Handwritten signature or mark.

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

TODOS LOS MODELOS

ESPECIFICACIONES DE TRANSMISOR

Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz')
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Modulación digital 4FSK	12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de 12.5 kHz Voz y datos: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Emisiones conducidas/radiadas (TIA603D)	-35 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz
Potencia de canal adyacente	60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)

ESPECIFICACIONES DE RECEPTOR

Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz')
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	0.3 uV (0.22 uV típico)
Sensibilidad digital (BER 5%)	0.25 uV (0.19 uV típico)
Intermodulación (TIA603D)	VHF: 78dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75dB
Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T	VHF: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T y (TIA603C)-2T	VHF: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Rechazo espúreo (TIA603D)	VHF: 80 dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75 dB

NOTAS
 1. Consulte la disponibilidad en su país para canales de 25kHz.
 Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
 Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

ESPECIFICACIONES DE AUDIO

Tipo de vocodificador digital	AMBE+2™
Respuesta de audio	TIA603D
Audio nominal	3 W (altavoz interno), 7.5 W (altavoz externo de 8 ohms), 13 W (altavoz externo de 4 ohms)
Distorsión del audio en audio nominal	3%

ESPECIFICACIONES BLUETOOTH

Versión	4.0
Alcance	Clase 2; 10 m (33')
Perfiles admitidos	Perfil de Diademas Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
Conexiones simultáneas	1 accesorio de audio y 1 dispositivo de datos
Modo detectable permanente	Opcional

ESPECIFICACIONES GPS

Soporte de constelación	GPS
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en frío	< 60 s
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en caliente	< 10 s
Precisión horizontal	< 5 m (< 16,5')

ESPECIFICACIONES WI-FI

Estándares admitidos	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
Protocolo de seguridad admitido	WPA, WPA-2, WEP
Cantidad máxima de SSID	128 (64 para los modelos numéricos)

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de operación	-30° C a +60° C (-22° F a 140° F)
Temperatura de almacenamiento	-40° C a +85° C (-40° F a 185° F)
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 Nivel 3
Ingreso de agua y polvo	IEC 60529 - IP54
Prueba de embalaje	MIL-STD 810C, D, E, F y G

*Placa opcional y habilitado para GPS en DGM 8500e y DGM 8000e únicamente

CONEXIÓN

- Banda VHF, 45 W
- Banda UHF, 40 W
- Banda 800/900, 30 W
- Potencia de transmisión 45, 40, 30 W
- Modelo alfanumérico: Pantalla color, 1.000 canales
- Modelo numérico: Pantalla numérica, 32 canales
- Analógico y digital
- Voz y datos
- Wi-Fi integrado
- Mensajería de texto predeterminada
- Mensajería de texto de formato libre (requiere micrófono con teclado)
- Administración de órdenes de trabajo
- Ubicación/seguimiento en interiores
- Actualización de ubicación por evento
- Audio Bluetooth
- Datos Bluetooth
- Anuncio de voz
- Texto a voz
- Placa opcional
- Recordatorio de canal principal

AUDIO

- Audio inteligente
- Audio IMPRES
- Supresor de realimentación acústica
- Control de distorsión de micrófono
- Perfiles de audio seleccionables por usuario
- Mejora de trino
- Cancelación de ruido SINC+

PERSONALIZACIÓN

- Amplia gama de accesorios
- PTT multibotón
- 4 botones programables

ADMINISTRACIÓN

- Administración de radio
- Actualización de software por aire

SEGURIDAD

- Operador Solitario
- Privacidad básica
- Privacidad optimizada
- Transmit Interrupt
- Emergencia digital
- Tono de búsqueda de emergencia
- Monitor remoto
- Activación/desactivación de radio
- Certificación de impermeabilidad IP54
- Nivel de resistencia de conformidad con MIL-STD 810

SISTEMAS

- Modo directo de capacidad dual
- Convencional
- IP Site Connect
- Capacity Plus
- Capacity Max
- Connect Plus

ESTÁNDARES MILITARES

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Alta temp.	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.5	I/A1, II/A1
Baja temp.	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1
Choque térmico	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.5	I-C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I/Hot-Dry	505.3	I/Hot-Dry	505.4	I/Hot-Dry	505.5	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II/Hot-Humid	507.3	II/Hot-Humid	507.4	-	507.5	I/Hot-Humid
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.5	-
Polvos	510.1	I, II	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.5	I, II
Vibración	514.2	VIII/CatF/ CurveW	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.6	I/Cat24, II/Cat5
Golpes	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, V, VI

00000178

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIO DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

MICRÓFONO MÓVIL INALÁMBRICO DE LARGO ALCANCE

Diseñado para clientes que dependen de su radio móvil de alta potencia, pero que deben trabajar fuera del vehículo, el micrófono móvil inalámbrico de largo alcance lo mantiene conectado y operativo a una distancia de hasta 100 m (330 pies) de su vehículo. El emparejamiento de toque instantáneo y bases de carga montadas en vehículo le permiten mantener sus comunicaciones críticas aun en sitios de trabajo remotos.



CABEZAL DE CONTROL DE MANO

En áreas con poco espacio, y en las que deba contar con la flexibilidad suficiente para operar con su radio desde cualquier parte del vehículo, elija el cabezal de control de mano. Su pantalla a color, teclado completo y cable extensible le proporcionan un máximo nivel de control a una distancia de hasta 8 m (26 pies) del radio.



AUDIO BLUETOOTH

Mejore el nivel de movilidad de sus equipos de trabajo sin enredo de cables. El chofer de repartos puede revisar los paquetes cargados en el camión, el chofer de un autobús escolar puede controlar los alumnos que transporta, y el chofer de una limusina puede abrir la puerta a sus pasajeros a la vez que se mantiene conectado.



CONÉCTESE Y COORDINE TAREAS SIN ESFUERZO

Los accesorios de Audio Inteligente IMPRES™ se comunican con el radio para eliminar el ruido ambiente, mejorar la inteligibilidad de la voz y amplificar los niveles de volumen. Elija de entre una gama de micrófonos ultrarresistentes y estándares, con o sin teclados y botones de navegación.



INTERACTÚE DE MANERA SEGURA SIN DISTRACCIONES

Para ayudar a sus choferes a mantener su vista en el camino, puede personalizar su instalación con PTT remoto y micrófono de visera IMPRES.



Para conectarse con MOTOTRBO, póngase en contacto con su representante local de Motorola o visite motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2020 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 02-2020

MOTOTRBO
REINVENTANDO
DIGITAL

 **MOTOROLA SOLUTIONS**

00000179

Handwritten signature

MOTOTRBO™ SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

CONEXIÓN TOTAL



Esta evolución dinámica de los radios digitales de dos vías MOTOTRBO lo ayuda a mejorar su conectividad, seguridad y productividad. Las Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e han sido diseñadas para el profesional especializado que se niega a ceder. Con voz y datos integrados de alto desempeño y funciones avanzadas para operación eficiente, estos radios de próxima generación ofrecen conectividad total para su organización.

CONECTIVIDAD

Los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e pertenecen a una familia de radios digitales estándar DMR que ofrece voz y datos de operación crítica. La funcionalidad de audio Bluetooth® le permite hablar sin cables, la función Wi-Fi integrada posibilita la administración remota y las capacidades de ubicación y seguimiento tanto para interiores como para exteriores le proporcionan un inmejorable nivel de visibilidad de sus recursos. Su compatibilidad con soluciones de troncalización y tecnología analógica existente le permite mantener a su organización conectada a medida que se expande.

SEGURIDAD

Proteja a su personal con tecnología PTT receptiva. El botón de emergencia saliente de los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e permite pedir ayuda con solo

un toque; emplea Transmit Interrupt para interrumpir la comunicación de otros trabajadores si fuese necesario. Una variedad de accesorios de manejo seguro permite que sus trabajadores se comuniquen sin manos. Además, la tecnología Texto con Palabras ayuda a sus choferes a mantener siempre los ojos en la ruta.

PRODUCTIVIDAD

La mensajería de texto y la administración de órdenes de trabajo simplifican las comunicaciones más complejas, y las capacidades de datos admiten aplicaciones avanzadas. Con amplificador de audio de alta potencia, estos radios permiten oír la voz fuerte y clara, con cancelación de ruido de fondo que mejora la inteligibilidad. Además, los radios MOTOTRBO Series DGM™ 8000e y DGM™ 5000e son ideales como solución de despacho, con micrófonos de mesa y un diseño durable y resistente para uso diario.

¿QUÉ TIENEN DE NUEVO ESTOS RÁDIOS DE PRÓXIMA GENERACIÓN?

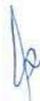
MÁS SEGUROS

- Bluetooth® 4.0 con capacidad de ubicación y seguimiento para interiores
- GPS de constelaciones múltiples para mayor precisión en ubicación

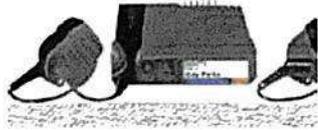
MÁS EFICIENTES

- Wi-Fi integrado con capacidad de actualización de firmware por aire
- Capacidad de ampliación mejorada para funciones futuras

00000130



HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e



Número de modelo	Modelo alfanumérico					Modelo numérico				
	DGM 8500e*, DGM 5500e		DGM™ 8500e			DGM 8000e*, DGM 5000e			DGM™ 8000e	
Banda	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900	VHF	UHF Banda 1	UHF Banda 2	350	800/900
ESPECIFICACIONES GENERALES										
Frecuencia	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz	450-527 MHz	350-400 MHz	806-825 MHz 851-870 MHz 896-902 MHz 935-941 MHz
Modelo de baja potencia	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-	1-25 W	1-25 W	-	1-25 W	-
Modelo de alta potencia	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)	1-50 W	1-45 W	1-45 W	-	10-35 W (800) 10-30 W (900)
Espaciamento de canal	12.5, 20, 25 kHz									
Capacidad de canal	1.000					32				
Dimensiones (Al x An x P)	53 mm x 175 mm x 206 mm (2,1" x 6,9" x 8,1")									
Peso	1,8 kg (3,9 lb)									
Fuente de alimentación (nominal)	12 V									
Consumo de energía máx., en standby	0,8 A									
Consumo de energía máx., en recepción	2 A									
Consumo de energía en transmisión, baja potencia	11 A	-	-	11 A	-	11 A	-	-	11 A	-
Consumo de energía en transmisión, alta potencia	14,5 A		12 A	14,5 A	12 A	14,5 A		12 A	14,5 A	12 A
Código FCC (Baja potencia)	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083	AZ492FT7082	AZ492FT7080	-	-	AZ492FT7083
Código FCC (Alta potencia)	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083	AZ492FT7081	AZ492FT7079	AZ492FT7076	-	AZ492FT7083
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm									



00000131

Handwritten mark

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

TODOS LOS MODELOS

ESPECIFICACIONES DE TRANSMISOR

Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz')
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Modulación digital 4FSK	12.5 kHz; Datos: 7K60F1D y 7K60FXD 12.5 kHz; Voz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de 12.5 kHz Voz y datos: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3
Emisiones conducidas/radiadas (TIA603D)	-36 dBm < 1GHz, -30 dBm > 1GHz
Potencia de canal adyacente	60 dB (canal de 12.5 kHz), 70 dB (canal de 25 kHz)

ESPECIFICACIONES DE RECEPTOR

Zumbido y ruido	-40 dB (canal de 12.5 kHz), -45 dB (canal de 25 kHz')
Emisión espúrea conducida (TIA603D)	-57 dBm
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	0.3 uV (0.22 uV típico)
Sensibilidad digital (BER 5%)	0.25 uV (0.19 uV típico)
Intermodulación (TIA603D)	VHF: 78dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75dB
Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T	VHF: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 65 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T y (TIA603C)-2T	VHF: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 80 dB (canal de 25 kHz) UHF1, UHF2, 350, 800/900: 50 dB (canal de 12.5 kHz), 75 dB (canal de 25 kHz)
Rechazo espúreo (TIA603D)	VHF: 80 dB UHF1, UHF2, 350, 800/900: 75 dB

NOTAS
 1: Consulte la disponibilidad en su país para canales de 25kHz.
 Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
 Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas.

ESPECIFICACIONES DE AUDIO

Tipo de vocodificador digital	AMBE+2™
Respuesta de audio	TIA603D
Audio nominal	3 W (altavoz interno), 7.5 W (altavoz externo de 8 ohms), 13 W (altavoz externo de 4 ohms)
Distorsión del audio en audio nominal	3%

ESPECIFICACIONES BLUETOOTH

Versión	4.0
Alcance	Clase 2; 10 m (33')
Perfiles admitidos	Perfil de Diademas Bluetooth (HSP), Perfil de Puerto Serie (SPP), PTT rápido Motorola.
Conexiones simultáneas TDMA	1 accesorio de audio y 1 dispositivo de datos
Modo detectable permanente	Opcional

ESPECIFICACIONES GPS

Soporte de constelación	GPS
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en frío	< 60 s
Tiempo para el primer punto fijo; arranque en caliente	< 10 s
Precisión horizontal	< 5 m (< 16,5')

ESPECIFICACIONES WI-FI

Estándares admitidos	IEEE 802.11b, 802.11g, 802.11n
Protocolo de seguridad admitido	WPA, WPA-2, WEP
Cantidad máxima de SSID	128 (64 para los modelos numéricos)

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de operación	-30° C a +60° C (-22° F a 140° F)
Temperatura de almacenamiento	-40° C a +85° C (-40° F a 185° F)
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 Nivel 3
Ingreso de agua y polvo	IEC 60529 - IP54
Prueba de embalaje	MIL-STD 810C, D, E, F y G

*Placa opcional y habilitado para GPS en DGM 8500e y DGM 8000e únicamente

CONEXIÓN

- Banda VHF, 45 W
- Banda UHF, 40 W
- Banda 800/900, 30 W
- Potencia de transmisión 45, 40, 30 W
- Modelo alfanumérico: Pantalla color, 1.000 canales
- Modelo numérico: Pantalla numérica, 32 canales
- Analógico y digital
- Voz y datos
- Wi-Fi integrado
- Mensajería de texto predeterminada
- Mensajería de texto de formato libre (requiere micrófono con teclado)
- Administración de órdenes de trabajo
- Ubicación/seguimiento en interiores
- Actualización de ubicación por evento
- Audio Bluetooth
- Datos Bluetooth
- Anuncio de voz
- Texto a voz
- Placa opcional
- Recordatorio de canal principal

AUDIO

- Audio inteligente
- Audio IMPRES
- Supresor de realimentación acústica
- Control de distorsión de micrófono
- Perfiles de audio seleccionables por usuario
- Mejora de trino
- Cancelación de ruido SINC+

PERSONALIZACIÓN

- Amplia gama de accesorios
- PTT multibotón
- 4 botones programables

ADMINISTRACIÓN

- Administración de radio
- Actualización de software por aire

SEGURIDAD

- Operador Solitario
- Privacidad básica
- Privacidad optimizada
- Transmit Interrupt
- Emergencia digital
- Tono de búsqueda de emergencia
- Monitor remoto
- Activación/desactivación de radio
- Certificación de impermeabilidad IP54
- Nivel de resistencia de conformidad con MIL-STD 810

SISTEMAS

- Modo directo de capacidad dual
- Convencional
- IP Site Connect
- Capacity Plus
- Capacity Max
- Connect Plus

ESTÁNDARES MILITARES

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.	MÉTODO	PROCEDIM.
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Alta temp.	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.5	I/A1, II/A1
Baja temp.	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II/C1
Choque térmico	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.5	I-C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I/Hot-Dry	505.3	I/Hot-Dry	505.4	I/Hot-Dry	505.5	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II/Hot-Humid	507.3	II/Hot-Humid	507.4	-	507.5	I/Hot-Humid
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.5	-
Polvo	510.1	I, II	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.5	I, II
Vibración	514.2	VIII/CatF/ CurveW	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.6	I/Cat24, II/Cat5
Golpes	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, V, VI

HOJA DE DATOS DE PRODUCTO
RADIOS DIGITALES DE DOS VÍAS MOTOTRBO™
SERIES DGM™ 8000e Y DGM™ 5000e

MICRÓFONO MÓVIL INALÁMBRICO DE LARGO ALCANCE

Diseñado para clientes que dependen de su radio móvil de alta potencia, pero que deben trabajar fuera del vehículo, el micrófono móvil inalámbrico de largo alcance lo mantiene conectado y operativo a una distancia de hasta 100 m (330 pies) de su vehículo. El emparejamiento de toque instantáneo y bases de carga montadas en vehículo le permiten mantener sus comunicaciones críticas aun en sitios de trabajo remotos.



CABEZAL DE CONTROL DE MANO

En áreas con poco espacio, y en las que deba contar con la flexibilidad suficiente para operar con su radio desde cualquier parte del vehículo, elija el cabezal de control de mano. Su pantalla a color, teclado completo y cable extensible le proporcionan un máximo nivel de control a una distancia de hasta 8 m (26 pies) del radio.



AUDIO BLUETOOTH

Mejore el nivel de movilidad de sus equipos de trabajo sin enredo de cables. El chofer de repartos puede revisar los paquetes cargados en el camión, el chofer de un autobús escolar puede controlar los alumnos que transporta, y el chofer de una limusina puede abrir la puerta a sus pasajeros a la vez que se mantiene conectado.



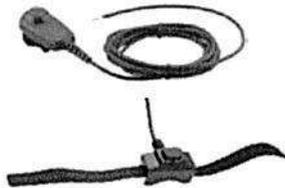
CONÉCTESE Y COORDINE TAREAS SIN ESFUERZO

Los accesorios de Audio Inteligente IMPRES™ se comunican con el radio para eliminar el ruido ambiente, mejorar la inteligibilidad de la voz y amplificar los niveles de volumen. Elija de entre una gama de micrófonos ultrarresistentes y estándares, con o sin teclados y botones de navegación.



INTERACTÚE DE MANERA SEGURA SIN DISTRACCIONES

Para ayudar a sus choferes a mantener su vista en el camino, puede personalizar su instalación con PTT remoto y micrófono de visera IMPRES.



Para conectarse con MOTOTRBO, póngase en contacto con su representante local de Motorola o visite motorolasolutions.com/mototrbo

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. ©2020 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. 02-2020



MOTOTRBO
REINVENTANDO
DIGITAL

00000183



ESTÉ MEJOR EQUIPADO PARA ESTAR LISTO PARA LA MISIÓN

APX™ 2500 PROYECTO 25 RADIO MÓVIL

Una línea eléctrica caída o el sistema de tránsito de la ciudad que se detiene durante las horas pico, cuando ocurre algo inesperado, debe interoperar de manera fluida y segura con otras agencias y socorristas, a menudo a través de múltiples sistemas de Proyecto 25 (P25). Necesita conectarse e informarse instantáneamente para tomar mejores decisiones y responder de manera efectiva. Si bien la tecnología avanzada de las radios APX lo prepara de manera experta para lo inesperado, su organización puede enfrentar el desafío de mejorar los gastos operativos.

Aquí es donde la radio móvil APX 2500 P25 encaja perfectamente. Ofrece todos los beneficios de la tecnología TDMA en un móvil compacto capaz de P25. El APX 2500 reúne una potente tecnología en una radio fácil de usar que se ajusta a su presupuesto. Unifica a la perfección las obras públicas, los servicios públicos, las agencias de seguridad pública rural y los usuarios del transporte con los primeros en responder para que puedan comunicarse de manera efectiva en el momento que importan.

CONVENIENTEMENTE PEQUEÑO, FÁCIL DE INSTALAR

El APX 2500 está diseñado para realizar el trabajo sin estorbar. Un diseño simplificado hace que la instalación sea rápida y fácil y se adapta al XTL existente - espacio para que pueda reutilizar los orificios de montaje y los cables.

Cuente con el APX 2500 para soportar también condiciones peligrosas, húmedas y polvorientas. Su clasificación de durabilidad IP56 es el nivel más alto de certificación para una durabilidad sin concesiones y una calidad de clase mundial en un modelo móvil que puede lavar con una manguera.

MANTENGA A TODOS EN CONTACTO, ANDUP TOTEMINUTO

La seguridad funciona en la familia APX y el móvil APX 2500 no es una excepción. Como todas nuestras radios APX P25 en las que confían los socorristas de todo el mundo, el móvil APX 2500 redefine la seguridad. Sus equipos pueden contar con una interoperabilidad rápida y sin interrupciones y un alcance extendido, ya sea que estén hablando desde lo alto de un poste o desde el fondo de una trinchera.

Con GPS integrado en el APX 2500, puede vigilar a los socorristas y los activos que no puede ver, rastreando sus ubicaciones continuamente. Con una variedad de opciones de cabezales de control e instalación, el APX 2500 puede montarse de forma remota o en el tablero y es compatible con los cabezales de control O2, O3 y O7. El color de la pantalla es fácil de leer y operar ates en todas las condiciones de iluminación, desde la luz del sol hasta las calles oscuras. La función de iluminación inteligente notifica a sus trabajadores cuando se recibe una llamada, surge una emergencia o cuando están fuera de alcance. Además, una perilla multifunción ampliada en los cabezales de control O2 y O7 facilita el uso de los ajustes de volumen y de grupo de conversación cuando llevan guantes.

La programación inalámbrica en el APX 2500 mantiene a sus equipos al día en el campo. Puede actualizar el último móvil sin interrumpir las comunicaciones de voz mientras funcionan.

TAMAÑO ADECUADO PARA SU PRESUPUESTO

El APX 2500 le permite reutilizar muchos accesorios que utilizan los cabezales de control O5 y O3 en radios XTL, para que pueda maximizar su inversión mientras se beneficia de la última tecnología. Dado que el APX 2500 es P25 Phase 2 capaz de duplicar la capacidad de voz, puede agregar más usuarios sin agregar más frecuencias o infraestructura. Es compatible hacia atrás y hacia adelante con todos los Motorola Soluciones sistemas de radio de misión crítica, para que pueda interoperar con confianza mientras mejora los gastos operativos.

00000184

la



ESPECIFICACIONES APX 2500

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS:

Disponible en las bandas de 700/800 MHz, VHF, UHF R1 y UHF R2 Canales:

Estándar 1000

Estándares troncales compatibles:

- Operación troncalizada clara o cifrada digitalmente
- Capaz de SmartZone « SmartZone Omnilink, SmartNet »

Cosa análoga ue MDC-1200 y APCO digital P25

Configuraciones de sistemas convencionales

Receptor digital de ancho de banda estrecho y ancho

(6.25kHz / 12.5kHz / 25kHz / 30 kHz)

Serialización digital integrada (ASTRO y ASTRO 25) Capacidad de

GPS integrado

Iluminación inteligente

Perfiles de radio

Lista de llamadas unificada

Codificador de voz AMBE de velocidad completa para la fase 1 (FDMA)

Codificador de voz AMBE + 2 de media velocidad para Fase 2

(TDMA) Cumple con MIL-STD 810C, D, E, F, G aplicable

estándar de envío IP56

Utiliza el software de programación del cliente (CPS) de

Windows

* Admite comunicaciones USB

* Construido en FLASHport - apoyo

Reutilización de la mayoría de XTL - accesorios, además de nuevos accesorios IMPRES

CARACTERÍSTICAS OPCIONALES:

Programación sobre mensajería de texto Project 25

(POP25)

Seguimiento de activos de identificación de

RF de 12 caracteres Over the Air Rekeying (OTAR)

PORTAFOLIO DE CABEZALES DE CONTROL APX 2500



O2 RESISTENTE CABEZAL DE CONTROL

- Colo grande tu r display con iluminación inteligente
- 3 líneas de texto 14 caracteres como máximo / 1 línea de iconos / 1 línea de menús
- Cabezal de control múltiple configuración (hasta 2)
- Altavoz integrado de 7,5 vatios
- Perilla multifunción de volumen / canal
- Botón de modo día / noche



O3 MANO CABEZAL DE CONTROL

- Colo grande tu r display con iluminación inteligente
- 2 líneas de texto 14 caracteres como máximo / 1 línea de iconos / 1 línea de menús Teclado
- DTMF de tamaño completo integrado
- Cabezal de control portátil con interfaz de usuario intuitiva
- Dos botones laterales de acceso rápido
- Selector de contraste de la pantalla



O7 MEJORADO CABEZAL DE CONTROL

- Colo grande tu r display con iluminación inteligente
- 3 líneas de texto 14 caracteres como máximo / 1 línea de iconos / 1 línea de menús
- Disponible con controles de iluminación y sirena o teclado DTMF
- Cabezal de control múltiple configuración (hasta 2)
- Perilla multifunción de volumen / canal
- Botón de modo día / noche

00000135

TRANSMISOR - ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO TÍPICO							
	700 MHz		800 MHz		VHF	Rango 1 de UHF	Rango 2 de UHF
Rango de frecuencia / divisiones de banda	764-776 MHz 794-806 MHz		806-824 MHz 851-870 MHz		136-174 MHz	380-470 MHz	450-520 MHz
Espaciado de canales	25 / 12,5 kHz		25 / 12,5 kHz		30/25 / 12,5 kHz	25 / 12,5 kHz	25 / 12,5 kHz
Separación de frecuencia máxima	División de banda completa		División de banda completa		División de banda completa	División de banda completa	División de banda completa
Ajuste de potencia de salida de RF nominal *	10-30 vatios		10-35 vatios		10-50 vatios	10-40 vatios	10-45 vatios (450-485 MHz) 10-40 vatios (485-512 MHz) 10-25 vatios (512-520 MHz)
Estabilidad de frecuencia * (-30 ° C a + 60 ° C, + 25 ° C Ref.)	± 0,00015%		± 0,00015%		± 0,0002%	± 0,0002%	± 0,0002%
Limitación de modulación *	± 5 kHz / ± 2,5 kHz		± 5 kHz / ± 4 kHz (NPSPAC) / ± 2,5 kHz		± 5 kHz / ± 2,5 kHz	± 5 kHz / ± 2,5 kHz	± 5 kHz / ± 2,5 kHz
Fidelidad de modulación (CAFM) Canal digital de 12,5 kHz	± 2,8 kHz		± 2,8 kHz		± 2,8 kHz	± 2,8 kHz	± 2,8 kHz
Emissiones *	Realizado + - 75 / -85 dBc -20 / -40 dBm	Radiado + - 75 / -85 dBc -20 / -40 dBm	Radiado conducido - 75 dBc + 20 dBm		Radiado conducido - 85 dBc - 20 dBm		Radiado conducido - 85 dBc - 20 dBm
Respuesta de audio *	+ 1, -3 dB (EIA)		+ 1, -3 dB (EIA)		+ 1, -3 dB (EIA)		+ 1, -3 dB (EIA)
Zumbido y ruido de FM 25 y 20 kHz 12,5 kHz	- 50 dB - 48 dB		- 50 dB - 48 dB		- 53 dB - 52 dB		- 53 dB - 50 dB
Distorsión de audio *	2%		2%		2%		2%

RECEPTOR - ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO TÍPICO										
	700 MHz		800 MHz		VHF		Rango 1 de UHF		Rango 2 de UHF	
Rango de frecuencia / divisiones de banda	764-776 MHz		851-870 MHz		136-174 MHz		380-470 MHz		450-520 MHz	
Espaciado de canales	25 / 12,5 kHz		25 / 12,5 kHz		30/25 / 12,5 kHz		25 / 12,5 kHz		25 / 12,5 kHz	
Separación de frecuencia máxima	División de banda completa		División de banda completa		División de banda completa		División de banda completa		División de banda completa	
Potencia de salida de audio al 3% de distorsión *	7,5 W o 15 W **		7,5 W o 15 W **		7,5 W o 15 W **		7,5 W o 15 W **		7,5 W o 15 W **	
Estabilidad de frecuencia * (-30 ° C a + 60 ° C, + 25 ° C Ref.)	± 0,00008%		± 0,00008%		± 0,00008%		± 0,00008%		± 0,00008%	
Cosa analoga ue Sensibilidad * Sensibilidad digital SINAD de 12 dB 5% BER	- 121 dBm - 121,5 dBm		- 121 dBm - 121,5 dBm		Preamplificador - 123 dBm	Estándar - 119 dBm	Preamplificador - 123 dBm	Estándar - 119 dBm	Preamplificador - 123 dBm	Estándar - 119 dBm
Intermodulación	25 kHz 12,5 kHz	82 dB 82 dB	82 dB 82 dB	82 dB 82 dB	84 dB 85 dB	86 dB 86 dB	82 dB 83 dB	86 dB 85 dB	82 dB 83 dB	86 dB 85 dB
Rechazo espurio	91 dB		91 dB		95 dB		93 dB		93 dB	
Distorsión de audio a la selectividad nominal *	25 kHz 12,5 kHz 30 kHz	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB 90 dB	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB -	85 dB 75 dB -

DIMENSIONES		
	Pulgadas	Milímetros
Cabezal de control O2 del receptor de	2 x 7 x 6,4	50,8 x 178 x 163 60 x
radio de potencia media	2,7 x 8,1 x 2,1	207 x 53
Cabezal de control O7	2 x 7 x 1,5	50,8 x 179 x 40
Transceptor de radio de potencia media y cabezal de control O2 - Montaje en tablero	2,7 x 8,1 x 8,8 2 x	69 x 207 x 223
Transceptor de radio de potencia media y cabezal de control O7 - Montaje en tablero	7 x 8,2	50,8 x 179 x 208
Transceptor de radio de potencia media y montaje remoto	2,0 x 7 x 9,6	50,8 x 180,3 x 243,8
Transceptor de radio de potencia media y cabezal de control O2 Peso del	5,28 libras	2,45 kilogramos
transceptor de radio de potencia media y cabezal de control O7 Peso del	4,83 libras	2,24 kilogramos
transceptor de radio de potencia media y montaje remoto	4,70 libras	2,16 kilogramos

RADIOMODELOS	
700/800 (763-870 MHz)	M24URS9PW1AN
VHF (136-174 MHz)	M24KSS9PW1AN
Rango de UHF 1 (380-470 MHz) Rango de UHF 2 (450-520 MHz)	M24QSS9PW1AN M24SSS9PW1AN

CERTIFICACION DEL TRANSMISOR	
700/800 (764-775, 793-805, 806-824, 851-869 MHz)	AZ492FT7055
VHF (136-174 MHz)	AZ492FT3826
UHF R1 (380-470 MHz) UHF R2 (450-520 MHz)	AZ492FT4915 AZ492FT4916

DESIGNADORES DE EMISIONES DE LA FCC	
Designadores de emisiones de la FCC.	8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 11K0F3E, 16K0F3E, 20K0F1E

00000186

ESTÁNDARES MILITARES MÓVILES 810 C, D, E, F, G										
	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.	Método	Proc./Cat.
Baja presión	500.1	yo	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	II
Almacenamiento a alta temperatura	501.1	yo	501.2	I/A1	501.3	I/A1	501.4	Yo / caliente	501.5	I/A1
Operación a alta temperatura	501.1	II	501.2	II/A1	501.3	II/A1	501.4	II / Caliente	501.5	II
Almacenamiento a baja temperatura	502.1	yo	502.2	I/C3	502.3	I/C3	502.4	I/C3	502.5	I/C3
Operación a baja temperatura	502.1	yo	502.2	II/C1	502.3	II/C1	502.4	II/C1	502.5	II
Choque de temperatura	503.1	-	503.2	I/A1-C3	503.3	I/A1-C3	503.4	I/Caliente-C3	503.5	I/C
Radiación solar	505.1	II	505.2	yo	505.3	yo	505.4	yo	505.5	I/A1
Luvia que sopla	506.1	yo	506.2	yo	506.3	yo	506.4	yo	506.5	yo
Luvia constante	506.1	II	506.2	II	506.3	II	506.4	III	506.5	III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.5	II-Agravado
Niebla salina	509.1	-	509.2	-	509.3	-	509.4	-	509.5	1 Proc
Polvo que sopla	510.1	yo	510.2	yo	510.3	yo	510.4	yo	510.5	yo
Arena que sopla		-	510.2	II	510.3	II	510.4	II	510.5	II
Vibración Min. Integridad	514.2	VIII / F, curva-W	514.3	I 10	514.4	I 10	514.5	I/24	514.6	I-Cat.24
Carga suelta por vibración	514.2	XI	514.3	II/3	514.4	II/3	514.5	II/5	514.6	-
Choque funcional	516.2	yo	516.3	yo	516.4	yo	516.5	yo	516.6	Yo, v, W

DRENAJE DE POTENCIA Y BATERÍA	
Tipo de modelo	136-174 MHz, 380-470 MHz, 450-520 MHz, 764-870 MHz
Salida mínima de potencia de RF	10-35 vatios (764-870 MHz), 10-50 vatios (136-174 MHz), 10-40 W (380-470 MHz), 10-45 vatios (450-485 MHz), 10-40 vatios (485-512 MHz), 10-25 vatios (512-520 MHz)
Operación	13.8 V CC ± 20% negativo a tierra
En espera a 13.8 V	0.85 A (764-870 MHz), 0.85 A (136-174 MHz), 0.85 A (380-470 MHz), 0.85 A (450-520 MHz)
Reciba corriente con audio nominal a 13.8 V 3.2 A	764-870 MHz, 3.2 A (136-174 MHz), 3.2 A (380-470 MHz), 3.2 A (450-520 MHz)
Transmitir corriente (A) a potencia nominal	136-174 MHz (10-50 vatios) 13A (50W) 8A (15W) 380-470 MHz (10-40 vatios) 11A (40W) 8A (15W) 380-470 MHz (10-40 vatios) 11A (45W) 8A (15W)
	764-870 MHz (10-35 vatios) 12 A (35 W) 8A (15W)

SEÑALIZACIÓN (MODO ASTRO)	
Tasa de señalización	9.6 kbps
Capacidad de identificación digital	10,000,000 Convencional / 48,000 Trunking
Códigos de acceso a redes digitales ASTRO- Direcciones de	4096 direcciones de sitios de red
grupos de usuarios digitales Proyecto 25. Técnicas de	4096 direcciones de sitios de red
corrección de errores de direcciones de grupos de usuarios	65,000 Convencional / 4,094 Trunking Golay.
digitales de CAI	BCH, códigos Reed-Solomon
Control de acceso a datos	CSMA ranurado, utiliza bits de estado de datos de origen de infraestructura integrados en transmisiones de voz y datos.

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Temperatura de funcionamiento	+30°C / +60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C / +85°C
Humedad	Según MIL-STD
ESD	IEC 801-2 HV
Intrusión de agua y polvo	IP56, MIL-STD

ESPECIFICACIONES GPS	
Canales	12
Sensibilidad de seguimiento	-153 dBm
Exactitud**	<10 metros (95%)
Inicio fresco	<60 segundos (95%)
Arranque en caliente	<10 segundos (95%)
Modo de operación	GPS autónomo (no asistido)

Para obtener más información sobre cómo hacer que su empresa sea más eficiente y mejor conectada, visite motorolasolutions.com.au

Motorola Solutions Australia Pty Limited
MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y Stylized M Logo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se utilizan bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. © 2016 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

00000187

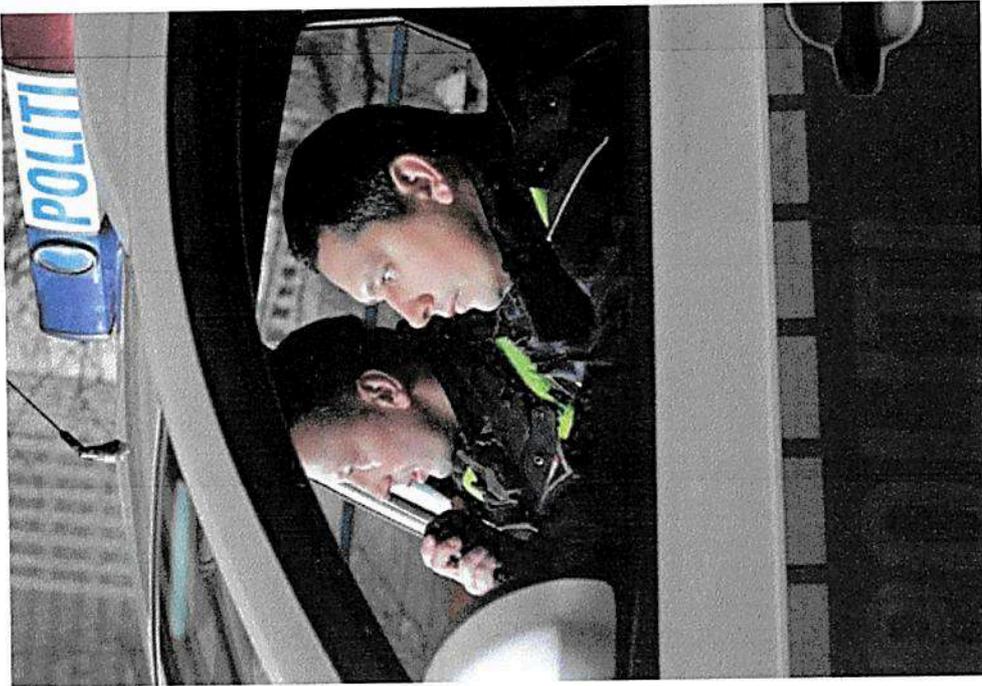


11430 03/12/17/20



RADIOS MÓVILES TETRA SERIE MTM5000 MÁS SEGUROS MÁS INTELIGENTES MÁS RÁPIDOS

POSIBILITAN LAS COMUNICACIONES CRÍTICAS ACTUALES Y FUTURAS



00000188

Handwritten signature

LA IMPORTANCIA DE LOS DATOS ESTÁ AUMENTANDO

Cuando se presentó por primera vez, TETRA se usaba más que nada para comunicaciones de voz, pero su utilización como portador de datos ha ido creciendo a un ritmo constante. Partiendo del uso de datos y mensajería de estado, la transmisión de datos sobre TETRA ha evolucionado en dirección al uso de mensajería de imágenes, WAP y acceso a bases de datos. TETRA también está siendo usado para comunicación máquina a máquina en industrias tales como la de distribución de energía.

TEDS enriquecerá la experiencia de datos para todo tipo de usuarios. Por ejemplo, el acceso a bases de datos será más rápido, y se podrá acceder a otro tipo de datos, como imágenes. Las cargas también podrán ampliarse para incluir huellas digitales, imágenes y videoclips cortos.

TENDENCIAS EN LAS PRINCIPALES NECESIDADES TETRA

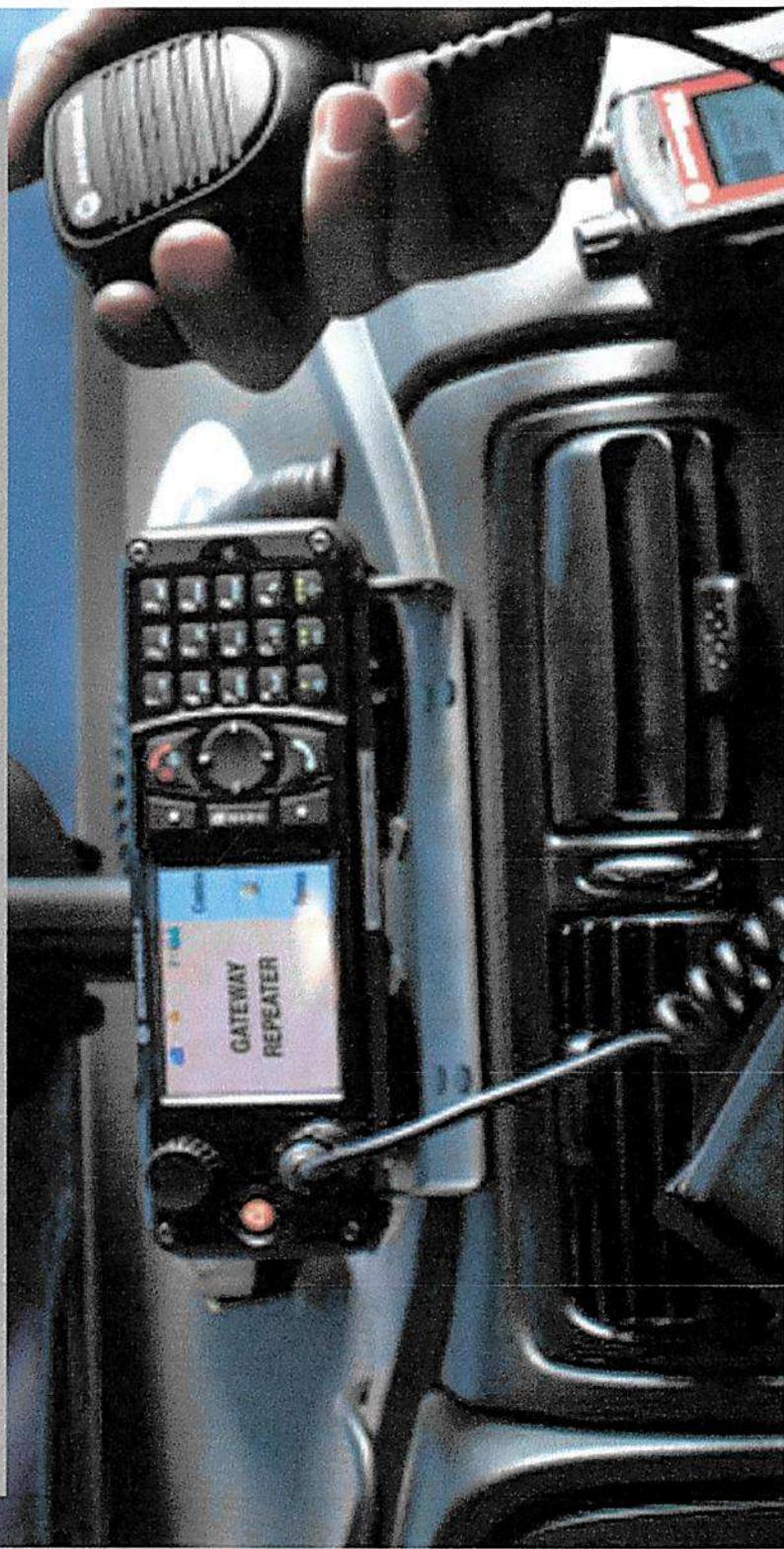
Los sistemas TETRA siguen siendo implementados en cada vez más países para obtener

comunicaciones seguras, confiables y flexibles para operaciones de Seguridad Pública y Misión Crítica.

Motorola ha despachado más de 2 millones de radios TETRA a clientes de todo el mundo.

Los usuarios TETRA requieren:

- Conexiones para llamadas rápidas y confiables
- Terminales lo suficientemente resistentes para soportar todo tipo de condiciones climáticas y manipulación brusca
- Comunicaciones seguras para evitar la interceptación o recepción no autorizada
- Sistemas lo suficientemente flexibles para soportar sabotajes o incidentes naturales, y separación de sistemas públicos generalmente sobrecargados
- Ubicación de usuario para seguridad y eficiencia
- Servicios de datos, con una vía de migración a banda ancha en el futuro



00000189

FUNCIONES DE SOFTWARE PARA LA PERSONALIZACIÓN DEL MTM5000

La familia de radios móviles de Motorola ha sido implementada por muchos usuarios industriales y de seguridad pública. Se han desarrollado aplicaciones especiales para satisfacer necesidades específicas de estos clientes, las que están disponibles para todos los usuarios. Estas son solo algunos ejemplos.

Aplicaciones de mensajería. Se cuenta con aplicaciones de mensajería especiales orientadas a agilizar la comunicación con los equipos. Por ejemplo, Alerta ante Desastres; se trata de una llamada de emergencia con prioridad preferencial que hace un usuario a fin de alertar a un grupo predeterminado sobre la presencia de un desastre como un terremoto o accidente grave.

Asignación de recursos. Call out es una aplicación orientada a determinar rápidamente qué unidades móviles están disponibles para responder una llamada y asignarles la tarea.

Optimización de la red. El servicio GPS inevitablemente usa cierta capacidad de datos, regulación LIP que limita el impacto del tráfico GPS en los casos de congestión de red. Canal de Control Secundario (SCCH) que incrementará la capacidad de tráfico de datos en una red TETRA abriendo un canal secundario. Esto ayudará a agilizar el flujo del tráfico SDS y GPS. El acceso a la red puede ser adaptado a necesidades especiales, sea impidiendo el acceso de usuarios no autorizados o brindando acceso preferencial a usuarios especiales.

Seguridad. Encriptación de extremo a extremo que puede ser habilitada tanto para servicios de voz como de datos. Funciones de desactivar (stun) o cancelar (kill) que desactivan el radio temporariamente o de forma permanente si fuese robado del vehículo.

Control remoto SDS. Permite el control de uno o más terminales desde una estación de trabajo y un radio TETRA con control por aire vía la interfaz PEL. Por ejemplo, un controlador de incendios local que use una PC en campo y un MS de control puede aumentar o disminuir el volumen de un radio o cambiar de grupo de conversación. O un despachador o controlador puede solicitar directamente la ubicación GPS de un oficial que no esté respondiendo a una llamada.

A PRUEBA DE FUTURO, LA EVOLUCIÓN DE TETRA Y COMUNICACIONES CRÍTICAS

TETRA continúa evolucionando desde su presentación en 1992, y se ofrece a los usuarios un flujo continuo de mejoras que han logrado optimizar la funcionalidad, la confiabilidad y el valor de la red TETRA. En todo este tiempo, las velocidades de datos TETRA se han incrementado con la presentación de Datos por Paquetes de Ranuras Múltiples. Ahora, con la introducción del Servicio de Datos Mejorados TETRA (TEDS), se logran incrementar aún más. Esto se da en un momento en el que muchos usuarios están experimentando los beneficios de los datos móviles que usan operadores públicos y PDA y smartphones. TEDS admitirá la migración de muchas aplicaciones a redes TETRA con los beneficios asociados de seguridad y flexibilidad.

TETRA EN MOVIMIENTO LO QUE SE NECESITA EN UN RADIO TETRA MÓVIL

- Resistente y fácil de usar con interfaz intuitiva
- Excelente cobertura tanto en entornos urbanos como rurales
- Gama de accesorios y kits de instalación para uso en distintos tipos de vehículos
- Conexiones flexibles para interconexión con dispositivos accesorios como cámaras, computadoras móviles, PDA
- Opciones de seguridad mejorada
- Aplicaciones avanzadas para operaciones especializadas

00000130

2

MÁS SEGUROS

- OIGAY SEA OÍDO EN ENTORNOS HOSTILES CON AUDIO MEJORADO
- PERMANEZCA SIEMPRE EN CONTACTO CON UN NIVEL ÓPTIMO DE COBERTURA, SENSIBILIDAD DE RECEPCIÓN MEJORADA Y VARIADAS OPCIONES DE ALTA POTENCIA

MÁS INTELIGENTES

- INSTALACIÓN VERSÁTIL QUE CONECTA A USUARIOS FINALES TANTO DENTRO DEL VEHICULO COMO AL REDEDOR DE ESTE. A UNA DISTANCIA DE HASTA 40 METROS DEL RADIO CON EL MTM5500
- CONTROLE EL RADIO Y ESTABLEZCA LLAMADAS DE VOZ Y DATOS DENTRO Y FUERA DEL VEHICULO CON EL CABEZAL DE CONTROL TIPO TELÉFONO

MÁS RÁPIDOS

- PREPÁRESE PARA TEDS, PARA COMUNICACIONES DE DATOS MÁS RÁPIDAS QUE LO AYUDEN A MEJORAR TANTO LA EFICIENCIA COMO LA SEGURIDAD
- CONÉCTESE CON DISPOSITIVOS DE DATOS PARA UNA MAYOR FLEXIBILIDAD Y APLICACIONES MÁS POTENTES



RADIOS MÓVILES TETRA SERIE MTM5000

Dos nuevos modelos se suman al radio móvil TETRA MTM5400 de Motorola para brindar distintas alternativas según las necesidades y los perfiles específicos de los usuarios finales.

00000131

PARA ÁREAS CON COBERTURA LIMITADA

INSTALACIÓN DE CABEZAL DE CONTROL ÚNICO



El **MTM5200** es el modelo base que comparte la sensibilidad de receptor y el audio mejorado del MTM/5400 actual, siendo compatible también con TEDS.



INSTALACIÓN DE CABEZALES DE CONTROL MÚLTIPLES



El **MTM5500** es un radio de sistema altamente flexible y ágil que permite la instalación de múltiples cabezales de control y/o el nuevo Cabezal de Control Tipo Teléfono a una distancia de hasta 40 m del radio.



Segundo cabezal de control opcional



Al combinar una solidez líder en su clase con un diseño ergonómico y elegante, el **Cabezal de Control Tipo Teléfono (TSCH)** es un dispositivo discreto, flexible y fácil de usar, lo que lo convierte en el equipo ideal para aplicaciones en vehículo. Totalmente compatible con los radios MTM/5500, los atributos del diseño del TSCH garantizan un desempeño óptimo para operaciones de misión crítica.

BENEFICIOS DE LA SERIE MTM5000

ALCANCE EXTENDIDO

- Con una potencia de transmisión de hasta 10W y la mejor sensibilidad de receptor de su clase, este dispositivo (MTM/5400/5500) ofrece una cobertura de red verdaderamente integral
- Funcionalidades de Repetidor DMO y Gateway DMO integrados (MTM/5400/5500) que garantizan comunicaciones seguras y flexibles donde más se necesitan

EXCELENTE CALIDAD DE AUDIO

- Arquitectura de audio de la próxima generación; ofrece un audio más fuerte y claro que cualquier otro móvil TETRA Motorola disponible en el mercado*

CONECTIVIDAD DE DATOS DE ALTA VELOCIDAD

- Hardware habilitado para TEDS. Con una simple actualización de licencia de software, permite obtener una conectividad de datos 20 veces más rápida para acceso a bases de datos y sistemas administrativos internos
- PEI USB 2.0 integrada. Permite programar el radio rápidamente y la conexión estandarizada a terminales de datos y accesorios. También admite los modos USB host y esclavo para una mayor flexibilidad

COSTOS DE MIGRACIÓN DE USUARIO RELATIVAMENTE BAJOS

- Interfaz de usuario similar a la de cualquier teléfono celular y pantalla VGA color; facilita su utilización y ayuda a reducir costos en capacitación de personal
- Exactamente la misma interfaz de usuario que utilizan los probados radios móviles mejorados MTM800
- Permite reutilizar los accesorios del MTM/800 mejorado vía conector GCAI

OPCIONES MEJORADAS DE ENCRIPCIÓN DE EXTREMO A EXTREMO

- Hardware integrado para encriptación de extremo a extremo basada en SIM
- Opción de Módulo Criptográfico Universal**

ADMINISTRACIÓN AVANZADA DE TERMINAL

- Interfaz USB 2.0; permite programar el radio rápidamente utilizando la solución de Administración de Terminal integrada de Motorola

FLEXIBLES OPCIONES DE INSTALACIÓN

- Totalmente compatible con DIN-A y disponible para instalación en tablero, escritorio, motocicleta o como cabezal remoto
- Admite múltiples cabezales de control; una solución ideal para instalación en trenes, ambulancias y autobombas donde pueda requerirse más de un punto de control

DISEÑO RESISTENTE DE INIGUALABLE CONFIABILIDAD

- Cabezal de control IP67 opcional (MTM5200/5400) para entornos hostiles y expuestos a condiciones adversas
- Resistente conector GCAI frontal y posterior para la conexión segura de equipos periféricos de audio y datos
- Tanto los radios móviles como sus accesorios ofrecen un desempeño excepcional, ofreciendo una confiabilidad insuperable
- Conexiones tipo Ethernet MTM/5500 que permiten una separación de hasta 40 m del nuevo Cabezal de Control eCH o del Cabezal de Control Tipo Teléfono

00000132

*Se supone que se utiliza el accesorio de audio adecuado. **Específico de cada modelo

SOLUCIONES DE LA SERIE MTM5000

La Serie MTM5000 ofrece al operador una gama cada vez más completa de opciones de instalación, con múltiples opciones de cabezal de expansión y control más las múltiples alternativas de instalación de cabezal de control a una distancia de hasta 40 m del radio, sea con el nuevo eCH o con el TSCH.

MTM5200 Y MTM5400

OPCIONES DE CABEZALES DE EXPANSIÓN



ECABEZAL DE EXPANSIÓN CONEXIÓN STD ÚNICA



CABEZAL DE EXPANSIÓN MEJORADO STD Y AUXILIAR 25 PINES Y RS232

OPCIONES DE CABEZALES DE CONTROL



CABEZAL DE CONTROL ESTÁNDAR



CABEZAL DE CONTROL REMOTO



CABEZAL DE CONTROL IP67

OPCIONES DE INSTALACIÓN



INSTALACIÓN EN TABLERO - AUTOMÓVIL, CAMIÓN



INSTALACIÓN DE CABEZAL REMOTO - AUTOMÓVIL, AMBULANCIA, AUTOBOMBA

HASTA 10m



INSTALACIÓN EN ESCRITORIO - CENTRO DE CONTROL



INSTALACIÓN IP67 - EMBARCACIÓN, MOTOCICLETA

HASTA 10m



TERMINAL PROVISTO POR USUARIO

INSTALACIÓN DE DATOS UNIFICAMENTE

SELECTOR DE PRODUCTO

MTM5200	MTM5400	MTM5500
1 CABEZAL DE CONTROL	2 CABEZALES DE CONTROL	
POTENCIA ESTÁNDAR	ALTA POTENCIA PARA ÁREAS DE BAJA COBERTURA	
NO INCLUIDO	INCLUYE REPETIDOR GATEWAY	
TEDS Y FUNCIONES ESENCIALES		
ESENCIAL	ALTA CAPACIDAD	PREMIUM

00000193

ACCESORIOS DE LA SERIE MTM5000

MTM5500

OPCIONES DE CABEZALES DE EXPANSIÓN



CABEZAL DE EXPANSIÓN FLEXIBLE
(HABILITADO PARA ETHERNET)
2X STD. TIPO ETHERNET, LECTOR DE SIM
ETHERNET Y RS232

OPCIONES DE CABEZALES DE CONTROL



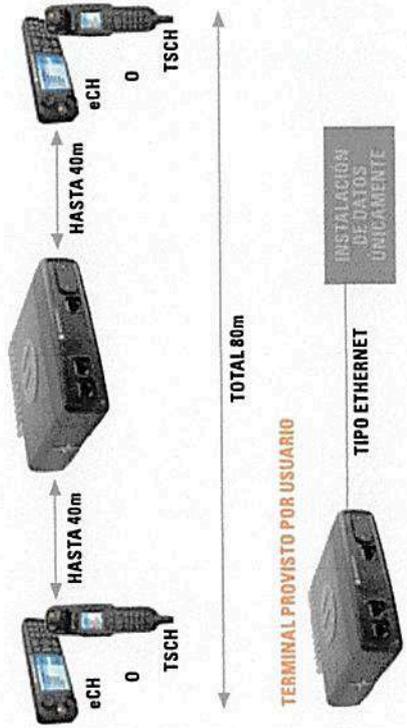
CABEZAL DE EXPANSIÓN
FLEXIBLE (eCH)
ADMITE ALTAVOCES
EXTERNOS Y PTT



CABEZAL DE CONTROL
TIPO TELÉFONO (TSCH)
ADMITE ALTAVOCES
EXTERNOS Y PTT

OPCIONES DE INSTALACIÓN

MÚLTIPLES CABEZALES DE CONTROL -
AMBULANCIA, AUTOBOMBA, VEHICULO DE
CONTROL DE INCIDENTES, TREN SUBTERRÁNEO



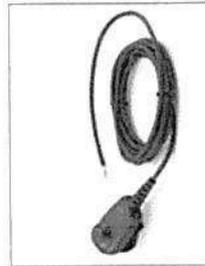
AUDIO; MICRÓFONO MÓVIL



AUDIO; MICRÓFONO MÓVIL



AUDIO; MICRÓFONO MÓVIL



AUDIO; MICRÓFONO DE VISERA



SOPORTE; SOPORTE PARA PISO O
TABLERO



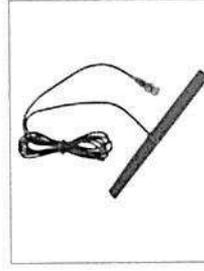
AUDIO; ALTAVOZ



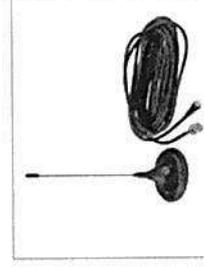
AUDIO; MICRÓFONO MÓVIL



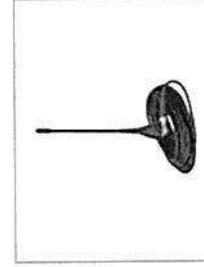
AUDIO; MICRÓFONO MÓVIL



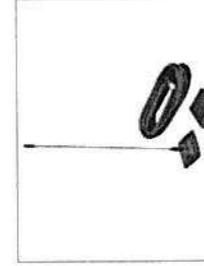
ANTENAS



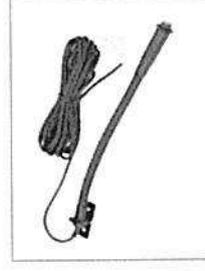
ANTENAS



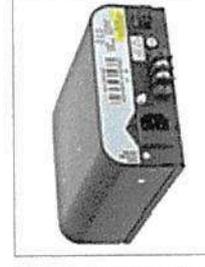
ANTENAS



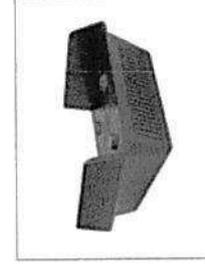
ANTENAS



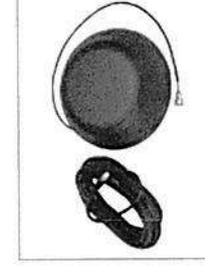
ALARMAS, INTERRUPTORES Y CABLES



FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE
ESTACIÓN DE CONTROL



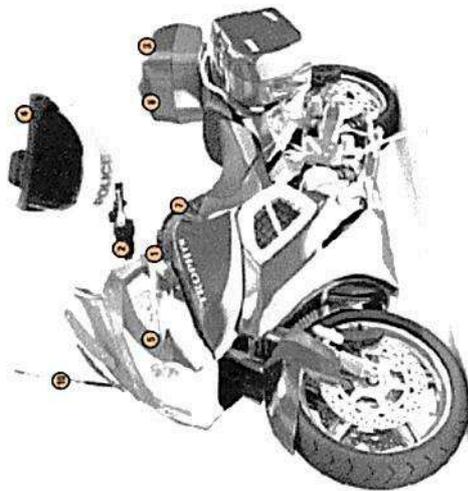
ESTACIÓN DE CONTROL



ANTENAS

OPCIONES DE INSTALACIÓN DE LA SERIE MTM5000

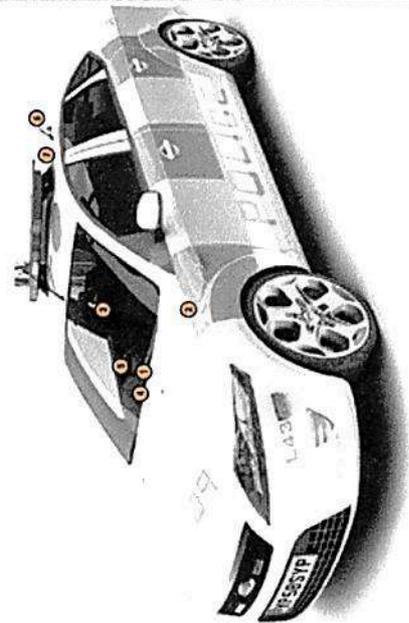
MOTOCICLETA*



- 1 Elementos de sujeción para instalación remota
- 2 Controles en manubrio (grupo de conversación PTT)
- 3 Interfaz de auriculares QD (desconexión rápida)
- 4 Auriculares (casco)
- 5 Cabezal de control remoto IP67
- 6 Altavoz (externo o interno)
- 8 Cabezal de control estándar
- 9 Micrófono alternativo (en portaequipajes posterior)
- 10 Combinación de antena y/o GPS

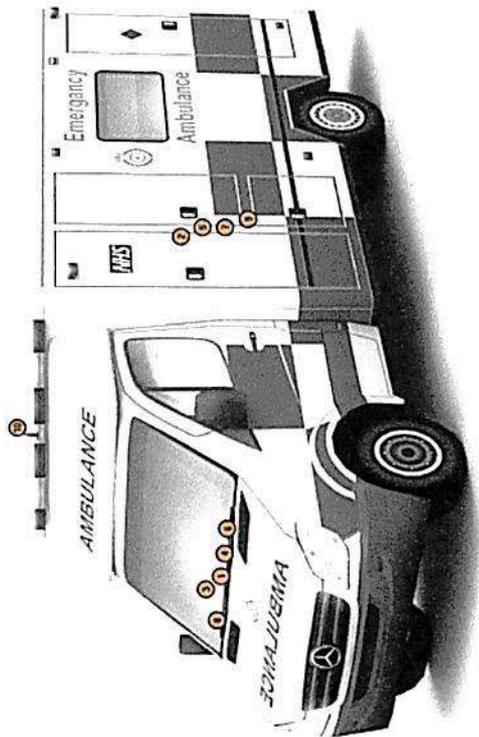
* Para más información acerca de instalaciones encubiertas en motocicletas, póngase en contacto con su representante Motorola local.

PATRULLERO



- 1 Elementos de sujeción para instalación en tablero o remota
- 2 Altavoz
- 3 Micrófono de visera
- 4 PTT (tablero)
- 5 Micrófono ALT (terminal o de mano)
- 6 Antena: amplio alcance, instalación en techo, vidrio, comb. de bajo perfil
- 7 Antena: montaje magnético

AMBULANCIA



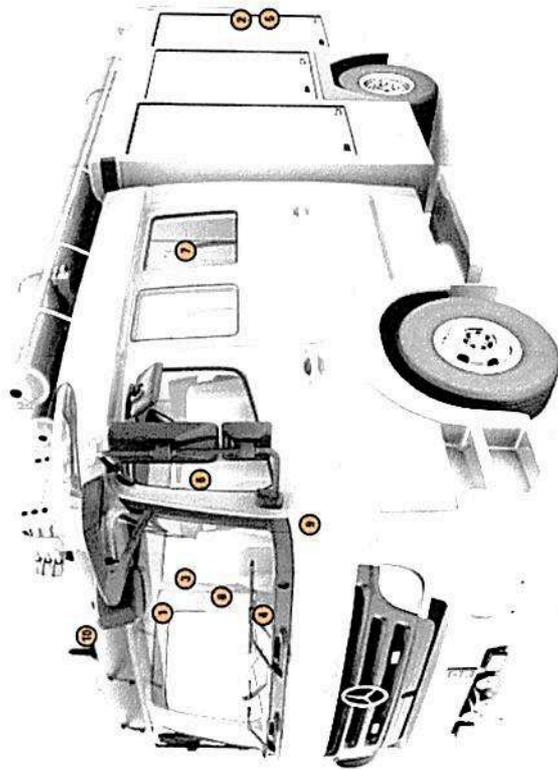
- 1 Elementos de sujeción para cabezal de control dual (frontal)
- 2 Elementos de sujeción para cabezal de control dual (posterior)
- 3 Micrófono de visera
- 4 PTT (frontal)
- 5 PTT (posterior)
- 6 Micrófono ALT (terminal) (tablero)
- 7 Micrófono ALT (terminal) (posterior)
- 8 Altavoz (tablero)
- 9 Altavoz (posterior)
- 10 Bajo perfil de antena

00000195

Estas ilustraciones muestran cómo el radio puede ser instalado en cuatro vehículos típicos.

Además hay kits para adaptar el radio a una variada gama de automóviles, camiones, tranvías, vehículos de control, salas de control, motocicletas y automóviles encubiertos, e incluso embarcaciones.

AUTOBOMBA



- 1 Elementos de sujeción para cabezal de control dual
- 2 Solución para compartimento de bomba
- 3 Micrófono de visera
- 4 PTT (tablero)
- 5 PTT (compartimento de bomba)
- 6 Micrófono ALT (tablero)
- 7 Micrófono ALT (posterior)
- 8 Micrófono de mano
- 9 Altravoces
- 10 Antena

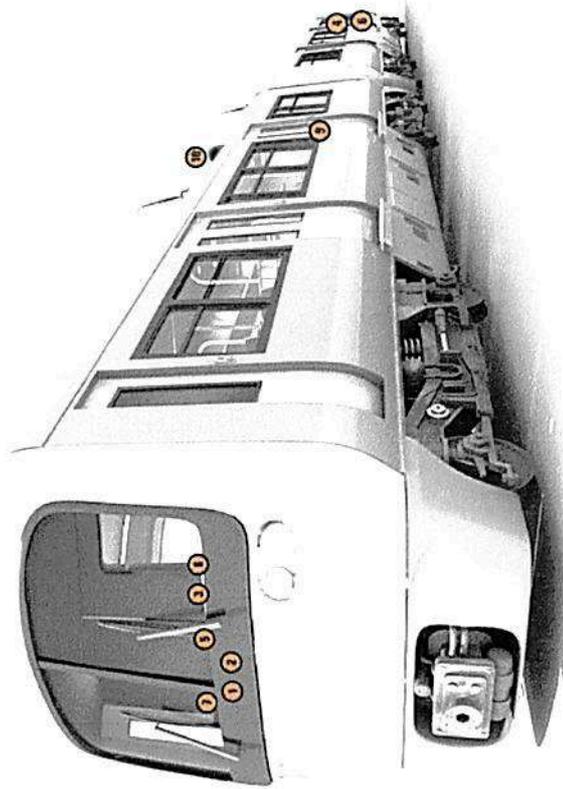
Instalación adelante y atrás (opcional)

ADELANTE ATRÁS



TREN PEQUEÑO / TRANVÍA*

* MENOS DE 60 METROS



- 1 Cabezal de control dual
- 2 Radio en cabina
- 3 Micrófono de visera (cuello de cisne) (frontal)
- 4 Micrófono de visera (cuello de cisne) (posterior)
- 5 PTT (frontal)
- 6 PTT (posterior)
- 7 Terminal multiuso (intercomunicador multifunción/intercomunicador estándar (emergencias de pasajeros))
- 8 Altlavoz
- 9 Radio
- 10 Antena (techo)

00000196

MODELOS, CUMPLIMIENTO CON DIN 75490 (ISO 7736)

	MTM5200	MTM5400	MTM5500
Tablero	Radio compacto para instalación rápida en vehículo	N.A.	N.A.
Escritorio	Radio compacto para oficina. Set de accesorios opcionales tales como bandeja de escritorio con altavoz integrado	N.A.	N.A.
Cabzal de Control Remoto Múltiple	N.A.	N.A.	Radio con capacidad de cabzal de control de montaje remoto múltiple.
Monocédula	N.A.	N.A.	Set de opciones de instalación para uso en automóviles, camionetas y demás vehículos
Cabzal de expansión "Databox"	Radio sin cabzal de control para aplicaciones de datos o para el desarrollo de aplicaciones personalizadas	N.A.	N.A.

DATOS GENERALES

	MTM5200	MTM5400	MTM5500
Modelo para tablero y escritorio (transceptor + cabzal de control)	Radio sin cabzal de control para aplicaciones de datos o para el desarrollo de aplicaciones personalizadas	N.A.	N.A.
Cabzal de control estándar	Radio compacto para oficina. Set de accesorios opcionales tales como bandeja de escritorio con altavoz integrado	N.A.	N.A.
Cabzal de control remoto	N.A.	N.A.	Radio con capacidad de cabzal de control de montaje remoto múltiple.
Cabzal de control para motocicletas	N.A.	N.A.	Set de opciones de instalación para uso en automóviles, camionetas y demás vehículos

INTERFAZ DE USUARIO Y PANTALLA

Pantalla	Dimensiones diagonales	2.8"
TSCH	Tipo	VGA, transiluxiva TFT de 640x480 píxeles, 65.000 colores
	Luz de fondo	Luz de fondo variable configurable por usuario
	Tamaño de fuente	Caracteres estándar y modo "zoom" (80 píxeles, altura 4.5 mm) Opcional*
Botones y teclado	Número	Teclado numérico retroiluminado integral de 12 teclas, con opción de bloqueo de teclado
	Versiones de teclado internacional	Caracteres romanos, arábigos, cirílicos, coreanos, chinos y taiwaneses
	Teclas de función programables	3 teclas de función programables (más 10 teclas numéricas programables)
	Navegación	Trayectoria de navegación de 4 sentidas, menú y teclas programables
	Emergencia	Botón de emergencia con luz de fondo
	Accesos directos	Accesos directos configurables por usuario para menús y funciones comunes vía "botón de un toque"
Gratario	Doble función	Selección de grupo de conversación y control de volumen con opción de bloqueo
Indicación	LED	LED tricolor
	Tonos	Tonos de notificación configurables
Múltiples métodos de interfaz de usuario		Árabe, chino simplificado, chino tradicional, coreano, danés, holandés, inglés, francés, alemán, griego, hebreo, húngaro, italiano, coreano, japonés, malayo, mongol, noruego, portugués, ruso, español, sueco
	Definido por usuario	Programable por usuario vía carácter ISO 8859-1 Personalizable según las necesidades del usuario
Menú		Acceso directo a menús Configuración de menú Tipo celular
Administración de contactos		Hasta 1000 contactos
Lista de contactos		Hasta 6 números por contacto, máximo 2000 entradas El usuario decide cómo marcar
Múltiples métodos de marcación		

INTERFAZ DE USUARIO Y PANTALLA

Respuesta a llamada rápida/flexible	Atención de llamada privada a llamada grupal vía botón "de un toque"
Múltiples tonos de llamada	Configurable con CPS
Administrador de mensajes	Tipo celular
Lista de mensajes de texto	20
Ingreso de texto por teclado inteligente	Todas las cabezales de control
Lista de estado	100
Lista de códigos de red/pais	100
Lista de escaneo	40 listas de 20 grupos
Modo discreto	Todos los cabezales de control
Protector de pantalla	Texto e imagen gif (seleccionable por usuario)
Visualización de hora universal	Todos los cabezales de control
Bloqueo de teclado	Todos los cabezales de control
Carpetas de grupos de conversación	Estructura de carpeta de dos niveles (carpetas, subcarpetas)
Carpetas favoritas	Hasta 3 (para almacenamiento de grupos de conversación favoritos)

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento (°C)	-30 a +60
Temperatura de almacenamiento (°C)	-40 a +85
Inactivo, Almacenamiento	ETSI 300 019-1-1 CLASE 1.3 ETSI 300 019-1-2 CLASE 2.3
Inactivo, Transporte	ETSI 300 019-1-3 CLASE 3.2
Uso estacionario; Áreas protegidas de la intemperie	ETSI 300 019-1-5 CLASE 5.2
Uso móvil; Instalación en vehículo terrestre	ETSI 300 019-1-5 CLASE 5M3
Uso móvil; Instalación en vehículo terrestre	EN50155:2007 y IEC60571 ED. 3.0
Certificación ferroviaria ambiental	Especificaciones 810 C/D/E/F
MIL STD	IP67 (para cat. 2)
Protección contra polvo y agua	IP67

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Rango de tensión	10.8 a 15.5 V CC
Inactivo / Rx / Tx @ 10W	N.A.
Inactivo / Rx / Tx @ 3W	0.5 / 1.0 / 1.2 (TX 3.4A Pico)
Tx: ranuras múltiples PD (4 ranuras) @ 5.5W	0.5 / 1.0 / 9 (TX 2.2A Pico)
Tx - TEDS @ 3W	N.A. (3W únicamente)
Consumo de corriente (A, tip.)	2.7
Con USB host	2.3
Agrega 0.5A	

ESPECIFICACIONES RF

Bandas de frecuencia (MHz)	350 - 390, 380 - 430, 410 - 470, 806 - 870
Potencia RF del transmisor	N.A. (3W únicamente)
Control de potencia RF	10W, Clase 2 Noia: MSFD
Clase de receptor	3W, Clase 3
Sensibilidad estática de receptor (dBm)	Comienza en 15 dBm; termina en -40 dBm
Sensibilidad dinámica de receptor (dBm)	A y B
	-114 mínima, -115 típica (ETSI 300-392-2)
	-105 mínima, -107 típica (ETSI 300-392-2)

* Consulte la hoja de especificaciones ** Para información sobre disponibilidad de recabdos en otros idiomas, póngase en contacto con su representante MSI local

00000197

SERVICIOS GATEWAY

MTM5260	MTM5400	MTM5500
N.A.	Llamadas de voz grupales de DMO a TMO	Llamadas de voz grupales de DMO a TMO
N.A.	Llamadas de voz grupales de TMO a DMO	Llamadas de voz grupales de TMO a DMO
N.A.	Llamada grupal de emergencia de DMO a TMO	Llamada grupal de emergencia de DMO a TMO
N.A.	Llamada grupal de emergencia de TMO a DMO	Llamada grupal de emergencia de TMO a DMO
N.A.	Transmisión de señal de presencia de gateway	Transmisión de señal de presencia de gateway
N.A.	Detección y administración automática de gateways instalados en un mismo lugar	Detección y administración automática de gateways instalados en un mismo lugar
N.A.	Mensajería SDS de DMO (incluido GPS) de TMO a DMO*	Mensajería SDS de DMO (incluido GPS) de TMO a DMO*
N.A.	Enrutamiento configurable de mensajes SDS hacia la consola o PEI	Enrutamiento configurable de mensajes SDS hacia la consola o PEI
N.A.	Gestión inteligente de llamadas punto a punto y mensajes SDS mientras funciona como gateway	Gestión inteligente de llamadas punto a punto y mensajes SDS mientras funciona como gateway

Gateway DMO/TMO

SERVICIOS DE REPETIDOR

N.A.	Repite llamadas de voz DMO en grupo de conversación seleccionado
N.A.	Repite mensajería de Estado y SDS en grupo de conversación seleccionado*
N.A.	Repetidor DMO ETSI tipo 1A para funcionamiento eficiente del Canal
N.A.	Transmisión de señal de presencia de repetidor
N.A.	Llamada prioritaria
N.A.	Llamada de emergencia (llamada prioritaria preferencial)
N.A.	Tráfico DMO encriptado E2EE
N.A.	Monitoreo y participación en llamadas en modo repetidor
N.A.	Niveles de potencia de repetidor configurables

INTERFACES

RS232	Para PEI (cuatro puertos virtuales permiten que las aplicaciones instaladas en la PC ejecuten, de manera simultánea, Datos por Paquetes, Comandos AT, SDS, SCOUT via Multiplexor AT) Admite USB 2.0 para PEI (dos puertos virtuales permiten que las aplicaciones instaladas en la PC ejecuten, de manera simultánea, Datos por Paquetes y Comandos AT via drivers Windows estándar) Admite USB 2.0 para PEI (cuatro puertos virtuales permiten que las aplicaciones instaladas en la PC ejecuten, de manera simultánea, Datos por Paquetes, Comandos AT, SDS, SCOUT via Multiplexor AT; programación rápida)
USB	Funcionalidad USB en movimiento (host y esclavo) para aplicaciones PEI inteligentes Admite USB 1.1 (modo host) para la administración de equipos USB esclavos (por ejemplo, LECTOR DE TARJETA SIM)
Conector resistente para accesorios (GCAI)	GCAI Interfaz para la conexión de accesorios, equipos auxiliares, terminales de datos y programación de Motorola
Entrada/Salida de uso general	7 (4 en cabezal de control de motocicleta y remoto, 3 en transceptor) 4 (1 en cabezal de control de motocicleta y remoto, con 4 niveles)

FUNCIONES DE SEGURIDAD

Encriptación de interfaz de aire	Algoritmos Clase 1 (Clear), Clase 2 (SCK), Clase 3G
Autenticación	Infraestructura iniciada y compartida por terminal
Aprovisionamiento	Herramienta de aprovisionamiento seguro via Cargador de Variables de Claves (KVI) Acceso con código PIN/PUK
Selección de Perfil de Servicio para Asignación de Usuario de Radio	Selección de Perfil de Servicio para Asignación de Usuario de Radio (RUA/RUI)
Operación de Usuario de Radio (RUA/RUI)	Operación de Usuario de Radio (RUA/RUI)
E2EE para voz	E2EE para voz
E2EE para Datos por Paquetes (E2EE)	E2EE para Datos por Paquetes (E2EE)
E2EE para Datos Cortos (SDS)	E2EE para Datos Cortos (SDS)

CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Radio (R&TTE Artículo 3.2)	EN 303 035-1 EN 303 035-2 ETSI EN 300-394-1 ETSI EN 300-392-2 EN 301 489-1 V1.3.1 EN 301 489-1 V1.3.1 EN 60950-1 (2001) EN 50360 2001 EME Directiva 2002/95/EC WEEE Directiva 2002/95/EC RoHS EN 50155:2007 IEC 60571 ED. 3.0 E-mark, Directiva Automotriz EMC 95/54/EC EMC EN50121-3-2:2006 IEC 62236-3-2 Ed.2.0
EMC (R&TTE Artículo 3.1.b)	
Seguridad Eléctrica (R&TTE Artículo 3.1.a)	
Medio ambiente	
Automotriz	
Certificación ferroviaria	

*Versión de software futura

ESPECIFICACIONES GPS

Satélites simultáneos	12
Autónomo o asistido (A-GPS)	Autónomo o asistido (A-GPS)
Modo de funcionamiento	Admite antena activa (suministro de 5V, 25mA)
Antena GPS	-13 dBm / -173 dBW -159 dBm / -189 dBW
Sensibilidad de captación autónoma	<5 m (50% probable) <10 m (95% probable)
Sensibilidad de seguimiento	<15 <15 <85
Precisión	
TTFF (Arranque en CALIENTE, Autónomo)	
TTFF (Arranque TIBIO, Autónomo)	
TTFF (Arranque en FRÍO, Autónomo)	
Protocolos de ubicación	Protocolo de Información de Ubicación ETSI (UIF) Motorola UPP

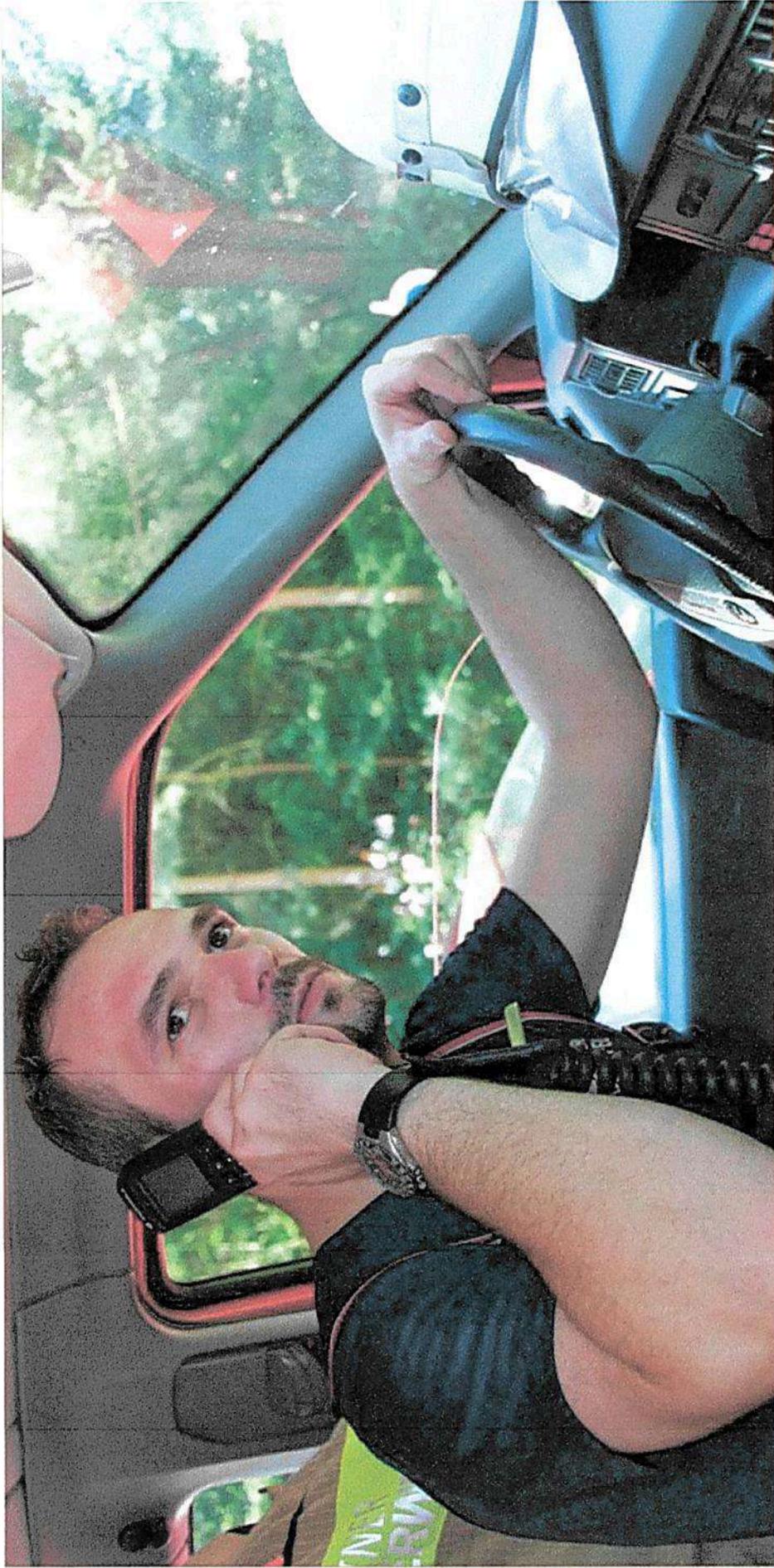
SERVICIOS DE VOZ

Grupos de conversación	2048 (TMO) y 1024 (DMO)
Entradas de agenda telefónica	1000 personas. Hasta 6 números por entrada (móvil, oficina, etc.). Máx. 2000 entradas
Listas de escaneo	40 listas de 20 grupos de conversación Entrada tardía, mapeo TMO/DMO Half / Full Duplex Full Duplex
Llamada grupal	Hasta 2047 grupos
Llamada privada	Señalización de conexión/desconexión iniciada por SWMI
Telefonia (PABX, PSTN, MS-ISDN)	Llamada grupal de emergencia a grupo de conversación ADJUNTO Llamada grupal de emergencia a grupo de conversación DEDICADO Llamada de emergencia a parte PREDENIDA (half/full duplex) Opciones de conmutación automática TMO/DMO a TMO
DIGNA	Temporizadores configurables para apertura automática de micrófono (habla sin FTT)
Lectura	Ubicación (GPS) enviada con emergencia
Servicios en Modo Directo (DMO)	Envío a dirección individual o grupal (selección orbeo o dedícado) Estado de emergencia lo cualquier otro estado predeterminado
Táctico	
No táctico	
Individual	
Emergencia personalizada por usuario	
Hot Mic	
Ubicación	
Dirección de destino	
Alarma (mensaje de estado)	

SERVICIOS DE DATOS

Estado	400 entradas Puede ser enviado via "un toque" o menú
Opciones	200 entradas (mensajes cortos), 40 entradas (mensajes largos de hasta 1000 caracteres)
Banda de entrada	Ingreso de texto predictivo iTAP tipo celular
Dirección de destino	Envío a dirección individual o grupal (seleccionado o dedicado)
Interacción con llamada de voz	Los mensajes SDS pueden ser enviados y recibidos durante una llamada de voz
Servicios de datos mejorados TETRA (TEDS) (via actualización de software)	Transmisión de datos con hasta 4 ranuras; admite un total de hasta 28.8 kb/s Admite anchos de canal de 25kHz y 50kHz, y velocidades de datos prácticas de hasta 80kb/s Canales DAM; 25 kHz y 50 kHz (no admite canales DBPSK) Modos de codificación/modulación GMSK 4-QAM R1/2, 16-QAM R1/2, 64-QAM R1/2, y 64-QAM R2/3
TEDS (compatible)	Explorador Openwave integrado
WAP	Compatibilidad WAP 1.2 y WAP 2.0 para UDP/IP Stack Comandos AT; set completo de cumplimiento ETSI obligatorio Multiplexor AT; 4 puertos físicos virtuales (comandos AT; SDS y PD simultáneos y SESIONES Air Tracer)
Interfaz de Equipos Periféricos (PEI)	TNP1; permite el establecimiento de sesiones PD y SDS simultáneas
Administración de terminales	Programable via la solución de Administración de Terminal Integrada (ITM) de Motorola Habilitado para modo de Programación por Aire (OTA)* (suministrando servicios TETRA) está siendo programado/configurado. *Funciones planeadas con actualización de software

00000193



Para más información sobre los radios Serie MTM5000, visite:
www.motorolasolutions.com/americalatina/TETRA

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.
© 2014 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

2014-06



MOTOROLA

•
•
•
•
•
•

A handwritten signature in blue ink.



FUNCIONAL. FLEXIBLE. CONFIABLE.

CONSOLA DE DESPACHO MCC 5500

Especialmente diseñada para comunicaciones confiables e integradas, la Consola MCC 5500 de Motorola ofrece capacidades de despacho integrales para sistemas de radio convencionales. Con localizador y telefonía integrados, sus despachadores pueden contactar a todos sus recursos y administrarlos de manera eficiente en todas sus operaciones. Una Interfaz Gráfica de Usuario (GUI) flexible y fácil de aprender le permite personalizar la apariencia y presentación específica que necesita para su empresa, y también según las necesidades específicas de cada despachador.

Con diagnóstico integral y conmutación automática, la Consola MCC 5500 es una solución totalmente redundante y de auto-reparación, que también incluye un switch TDM con arquitectura distribuida y caja de audio de consola (CAB) en el puesto de operador.

La Consola MCC 5500 es miembro de la familia de soluciones integradas para salas de control de Motorola, ofreciendo un enfoque integral y coordinado para la administración efectiva de recursos y comunicaciones.

PUESTO DE OPERADOR DE CONSOLA DE DESPACHO

Al actuar como interfaz entre el despachador y el sistema de consolas, cada puesto de operador de consola de despacho se compone de una PC, software de aplicación de despacho, caja de audio de consola (CAB), estante electrónico para consolas (CES) y accesorios de operador. Para mayor practicidad, las operaciones son controladas vía mouse y/o monitor con pantalla táctil, permitiendo que los despachadores se comuniquen rápidamente con las unidades de campo y con usuarios que se comunican telefónicamente. Los despachadores también pueden controlar y monitorear múltiples canales de radio, interconectar canales y enviar mensajes vía localizador, consolidando sus actividades e incrementando la seguridad y la eficiencia de sus operaciones.

SOPORTE MULTISISTEMA

- Stat-Alert™
- ASTRO®, ASTRO 25
- Interfaz inalámbrica para otros sistemas
- iDEN (RALP)

00000200

SOFTWARE DE APLICACIÓN DE DESPACHO

Con una GUI intuitiva y fácil de usar, la Consola MCC 5500 emplea la plataforma de PC estándar en la industria de Microsoft Windows 7 Pro SP1 (32 o 64-bits) ou Windows 8/8.1 Pro (64-bits). Nuestra GUI altamente flexible está especialmente diseñada para entornos de misión crítica de mucha acción, con íconos intuitivos, menús desplegable y funcionalidad "arrastrar y soltar". Esta única aplicación controla y centraliza sus operaciones de radio, teléfono y localizador para flujos de trabajo eficientes. Aproveche las variadas opciones de personalización para satisfacer sus necesidades operativas y las necesidades específicas de cada despachador, haciendo las comunicaciones simples e intuitivas.

CAJA DE AUDIO DE CONSOLA (CAB)

Como punto de conexión para accesorios de operador, la CAB proporciona la interfaz entre el puesto PC de la Consola MCC 5500 y el estante de electrónica de consola (CES). Cada puesto PC de consola requiere una CAB.

ESTANTE DE ELECTRÓNICA DE CONSOLA (CES)

Para la integración completa de las comunicaciones entre operadores de consola, canales de radio, grabadores de voz y cualquier otro dispositivo externo conectado a la consola, el CES consiste en un módulo procesador de consola (COP), para la administración de las comunicaciones, y módulos procesadores de audio digital (DAP), para la conexión de circuitos analógicos externos.

HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN AVANZADA

Con nuestro kit de herramientas de información de

sistema integral, usted logrará mejorar el análisis y la supervisión de cada puesto de operador. Los eventos del sistema se registran constantemente, lo que le permite extraer datos importantes como duración promedio de la llamada, cantidad de veces que un canal es sintonizado y tasas de llamadas por operador o canal. Le ofrecemos el diagnóstico, los informes y los datos estadísticos que necesita para tomar decisiones operativas de gran impacto.

ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS DEL SISTEMA DE CONSOLAS (CSDM)

Instalado en una PC dedicada con sistema operativo Microsoft Windows 7 Pro SP1 (32 o 64-bits) ou Windows 8/8.1 Pro (64-bits), el terminal CSDM constituye una potente herramienta de configuración y mantenimiento, requerida en todo sitio de cliente para:

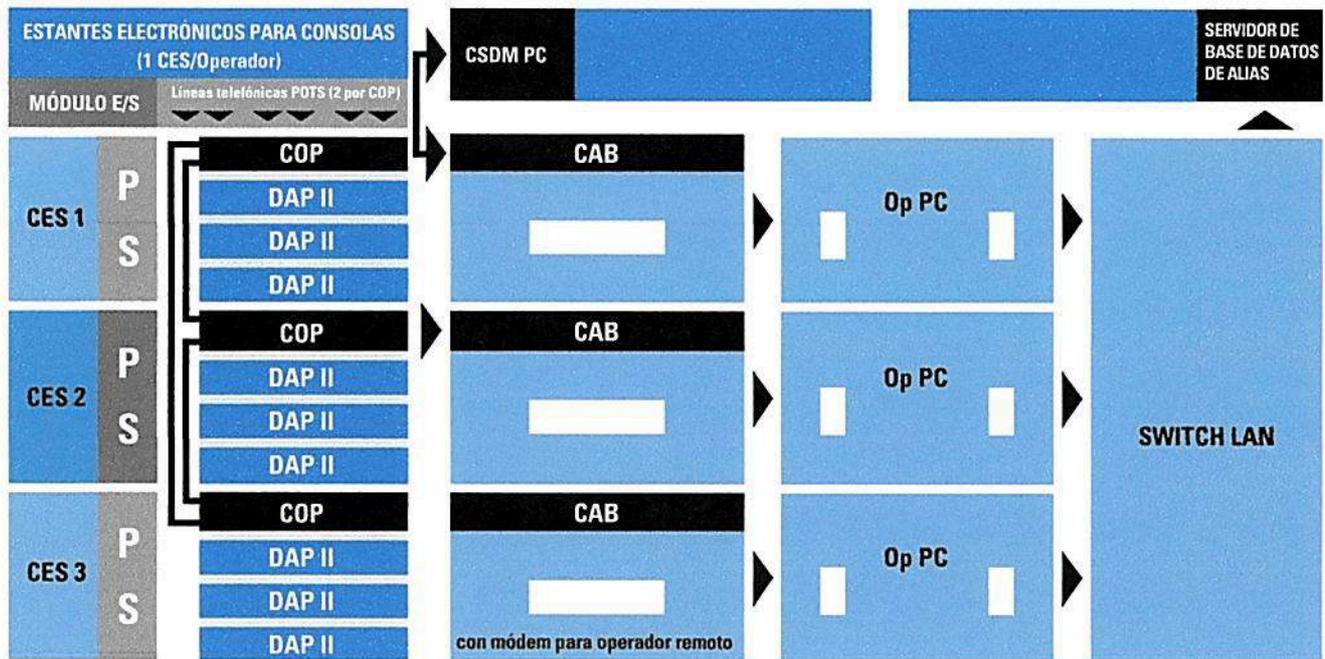
- Configurar el sistema de Consolas de Despacho MCC 5500
- Acceder a la base de datos de configuración
- Actualizar el software
- Monitorear el sistema
- Detectar y solucionar problemas en la consola

ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS DE ALIAS (ADM) OPCIONAL

Mejore aún más sus operaciones comunicacionales con el simple solapamiento de ID de unidades de radio, miembros de estado y números de mensajes. El programa ADM ofrece acceso a alias de ID de usuario que llama centralizado y basado en servidor y se instala en un servidor conectado en red IP dedicado con sistema Windows Server 2008 R2 Standard con SP1 (64 bits). (ADM es un componente opcional y no está incluido en todas las arquitecturas).

ENTRE LOS MÚLTIPLES FORMATOS DE LOCALIZADOR ADMITIDOS SE INCLUYEN:

- De 2 tonos
- Quick Call I y IITM
- DTMF
- De 5/6 tonos
- Formatos personalizados



[Firma manuscrita]

HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
CONSOLA DE DESPACHO MCC 5500

PHYSICAL SPECIFICATIONS

Dimensiones (Al x An x P)	CAB 70 mm x 425 mm x 330 mm (2,75' x 16,75' x 13') [+100 mm (4") para cableado] CES 175 mm x 430 mm x 405 mm (7' x 17' x 16') [+100 mm (4") para cableado] Estante E/S 44 mm x 448 mm x 200 mm (1,75' x 17,625' x 8') [+100 mm (4") para cableado]
Peso	CAB Máx. 5 kg (11 lb) CES Máx. 11,5 kg (25 lb) Estante E/S Máx. 3,4 kg (7,5 lb)
Rango de temperatura	CAB y altavoz 5°C a +40°C (41°F a 104°F) CES 0°C a +50°C (32°F a 122°F) I/O Shelf 0°C a +50°C (32°F a 122°F)
Humedad	95% a 50°C (122°F) (sin condensación)
Tipo de control	Microprocesador de 32 bits
Tipo de switch de audio	Multiplexación por división de tiempo (TDM)
Digitalización de voz	64 Kb μ LAW PCM
Inmunidad a descarga electrostática	15 KV en todas las áreas de control a las que está expuesto el operador A 4 kV, no hay alteraciones A 15 kV, no hay fallas permanentes
Protección de línea	Protección de voltaje en estado sólido de acción rápida
Protección de memoria	Parámetros conservados en memoria no volátil
Longitud de cables	CAB a CES: 15 m (50'), 30 m (100'), hasta 1.219 m (4.000') CAB a PC (Cable USB, conectores A/B) 3 m (máx.) Cable para computadora CSDM: 7,60 m (25')

ESPECIFICACIÓN DE EXTREMO A EXTREMO

Respuesta en frecuencia	300 a 3400 Hz +1 -3 dB @ menos de 2% de distorsión; los tonos generados que estén por fuera de este rango podrían ser atenuados.
Zumbido y ruido	65 dB por debajo de salida nominal
Interferencia	Inferior a -65 dB a un nivel de transmisión de 0 dBm
Control de nivel	AGC (Control Automática de Ganancia) digital Ajuste de ganancia ejecutado vía Procesadores Digitales de Señal (DSP) La ganancia no se incrementará por la presencia de ruido o ausencia de voz. Salida continua (inferior al cambio de 3 dB) en todos los niveles de entrada de voz sobre rango nominal: Micrófono: -60 a -22 dBm Línea de recepción: -60 a +11 dBm

CONTROLES DE ESTACIÓN BASE

Control de canal	Cada canal puede ser configurado por separado para control E&M, Tono, DC, iDEN o ASTRO Convencional, o cualquiera de los siguientes tipos de radios móviles: <ul style="list-style-type: none"> • CDM1550 LS+ • MCS 2000 III • ASTRO Convencional • APX 7500 "Móvil en bandeja" (Mobile in a Tray) (Cabezal de control 05, instalación remota) • ASTRO W9 Consolettes <ul style="list-style-type: none"> - ASTRO Spectra Consolette W9 - ASTRO Spectra Plus Consolette W9 - ASTRO Digital XTL 5000 Consolette W9 Los tipos de radios enumerados a continuación son controlados por el protocolo ASTRO DIU (ACIM): ASTRO Spectra Consolette W7, ASTRO Spectra Plus Consolette W7, ASTRO Digital XTL 5000 Consolette W7 y APX 7500 Consolette. Los siguientes radios iDEN son admitidos como estaciones de control: i325 y i365IS.
------------------	--

Control de tono	Tono de función en el rango de 200 a 3400 Hz Frecuencia ajustable en incrementos de 0,1 Hz Duración total de tono ajustable de 0 a 60.000 ms en incrementos de 1 ms Tonos de guardia configurables para 2100 Hz, 2175 Hz, 2300 Hz o 2325 Hz.
Control CC	125 VCC Corriente positiva y negativa (0,5 a 12,5 mA en incrementos de 0,5 mA) Máx. resistencia en bucle, incluida terminación de estación base: 10 k Ω
Relé PTT	Cierres firmes en forma de A 150 mA máx., o 60 VCC máx. Potencia de conmutación 3 vatios máx. Distancia máxima de 60,96 m (200') dentro de un edificio

SALIDAS DE LÍNEA DE TRANSMISIÓN

Salida de línea	Ajustable de -60 a +11 dBm
Impedancia de salida	600 Ω o 10 k Ω (alta impedancia)

ENTRADAS DE LÍNEA DE RECEPTOR

Sensibilidad del receptor	Ajustable de -60 a +11 dBm
Sensibilidad de luz de llamada	Ajustable de -5 a -32 dBm, relativa a la sensibilidad de recepción
Equilibrio de línea	60 dB @ 1004 Hz
Impedancia de entrada	600 Ω

OTROS PUERTOS DE AUDIO

Puerto de grabador (por canal)	La salida consiste en la suma del audio de transmisión/recepción del canal con filtro de tono de guardia de alto nivel (HLGT). Nivel de salida programable (de -60 a 11 dB en 600 Ω)
Puerto de grabador (por consola)	La salida consiste en distintas fuentes (seleccionadas, deseleccionadas, telefónicas, director de llamadas, y monitor altavoz) y audio de transmisión del operador. Salida nominal fija de -10 dBm, en 600 Ω
Entrada localizador/aux.	Ajustable de -60 a +11 dBm, entrada equilibrada de 600 Ω

CONTROLES DE AUDIO

Volumen individual	Rango de 34 dB en 15 pasos discretos Silenciamiento configurable para -24 dB o silenciamiento total
Sin Sonido	24 dB por debajo de la configuración de volumen máximo (15) o silenciamiento total de canales deseleccionados con temporizador programable de 1 a 120 segundos o por una duración indefinida. Para configuración de volumen inferior a 15, la atenuación "sin sonido" va bajando gradualmente para reducir el efecto del silenciamiento. Para configuración de volumen en 11 o superior, el parámetro "sin sonido" no tiene efecto alguno.

ENTRADAS Y SALIDAS DE ESTADO – CAB Y ESTANTE DE E/S

Salidas auxiliares	Cierres firmes en forma de C 1 A máx. a 24 VCC Potencia de conmutación de 30 vatios máx. Distancia máxima de 60,96 m (200') dentro de un edificio
Entradas auxiliares	Entradas optoacopladas Alta impedancia Corriente de entrada de 0,5 a 12 mA Distancia máxima de 60,96 m (200') dentro de un edificio

00000202

HOJA DE ESPECIFICACIONES DE PRODUCTO
CONSOLA DE DESPACHO MCC 5500

ESPECIFICACIONES DE LA CAJA DE AUDIO DE LA CONSOLA (CAB) PARA LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Voltaje de entrada CA	90-260 VCA, 1.1 A máx.
Frecuencia de entrada	50/60 Hz, ±3 Hz
Potencia de salida	50 W máx.
Salidas CC	+ 12 VCC @ 4.2 A
Aprobaciones de Organismos	UL (Underwriters Laboratories) CSA (Canadian Standards Association) CE Mark (Conformité Européene)

ESPECIFICACIONES DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN (CES)

Voltaje de entrada CA	120/240 VCA 9 A @ 115 VCA; 4.5@ 230 VCA
Frecuencia de entrada	50/60 Hz, ±3 Hz
Potencia de salida	300 W máx.
Aprobaciones de Organismos	UL (Underwriters Laboratories) CSA (Canadian Standards Association) CE Mark (Conformité Européene)

ESPECIFICACIONES DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN (ESTANTE DE E/S)

Voltaje de entrada CA	120/240 VCA, 0.5 A máx.
Frecuencia de entrada	50/60 Hz, ±3 Hz
Potencia de salida	30 W máx.
Salidas CC	+5 VCC, 2.6 A máx.
Aprobaciones de Organismos	UL (Underwriters Laboratories) CSA (Canadian Standards Association) CE Mark (Conformité Européene)

CERTIFICACIONES REGLAMENTARIAS

Seguridad	IEC60950 1:2001
	EN 60950-1: 2001 Primera Edición
Emisiones e Inmunidad EMC	EN 55022: 1998 + A1:2001, A2:2002
	EN 55024: 1998 + A1:2001, A2:2003
	EN 61000-4-2
	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
	EN 61000-4-5
	EN 61000-4-6
	EN 6100-4-11
	EN 61000-3-2:2000
	EN 61000-3-3:1995 + A1:2001
Directivas del Consejo Europeo	Disposiciones de las normativas:
	Directiva EMC 89/336/EEC (incluidas sus modificatorias)
	Directiva sobre baja tensión 73/23/EEC (modificada por 93/68/EEC)
	Directiva R&TTE 99/5/EEC

Especificaciones sujetas a cambios sin aviso previo. Todas las especificaciones incluidas en este documento son especificaciones típicas. La consola de despacho cumple con todos los requisitos reglamentarios vigentes.

Motorola Solutions, Inc. 1301 E. Algonquin Road, Schaumburg, Illinois 60196 EE.UU. motorolasolutions.com/dispatch

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation; y Windows Vista y Windows 7 son marcas comerciales de Microsoft Corporation. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. © 2015 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados. R3-13-2014B



ESPECIFICACIONES DE ACCESORIOS SERIE MCC

Dimensiones (Al x An x P)	Altavoz Sin soporte: 124 mm x 102 mm x 89 mm (4,9" x 4" x 3,5") Con soporte: 124 mm x 102 mm x 146 mm (4,9" x 4" x 5,8")
	Conector de auriculares 41 mm x 127 mm x 152 mm (1,6" x 5" x 6")
Peso	Micrófono Cuello de cisne (gooseneck) a 90°: 114 mm x 121 mm x 168 mm (4,5" x 4,8" x 6,6") Cuello de cisne (gooseneck) a 180°: 552 mm x 121 mm x 168 mm (21,8" x 4,8" x 6,6")
	Conector de auriculares 0,5 kg (1,2 lb)
Potencia de entrada	Micrófono 1,1 kg (2,4 lb)
	Altavoz 0,3 kg (0,7 lb)
Rendimiento térmico	Conector de auriculares Insignificante
	Micrófono Insignificante
Potencia de entrada	Altavoz Sume 0,05 amps por altavoz a la potencia de entrada de la CAB a 120 VCA
	Conector de auriculares Insignificante
Rendimiento térmico	Micrófono Insignificante
	Altavoz 15 BTU/hr (máximo), 8 BTU/hr (típico)
Potencia de entrada	Conector de auriculares Insignificante
	Micrófono Insignificante

CAPACIDADES DE LA CONSOLA DE DESPACHO MCC 5500

Puestos de operador	Hasta 36 puestos de operador por sistema de consolas
Capacidad de canal	Hasta 128 canales de radio (compatibles)
Líneas de Oficina Central (CO)	Hasta 2 líneas CO por puesto de consola de despacho Hasta 72 líneas CO por sistema de consolas
Grupos de selección múltiple	Hasta 10 grupos de selección múltiple por consola de despacho (con hasta 16 recursos de canales de radio por selección múltiple)
Grupos de interconexión (Patch Groups)	Hasta 10 grupos de interconexión por consola de despacho (con hasta 16 recursos de canales de radio por interconexión)
Botones de localizador	Hasta 512 botones de localizador (con hasta 50 alertas de localizador en un grupo)
Funciones generales de E/S	Hasta 512 funciones generales de E/S
Alias de marcación abreviada	Hasta 10.000 alias de marcación abreviada por consola

00000203

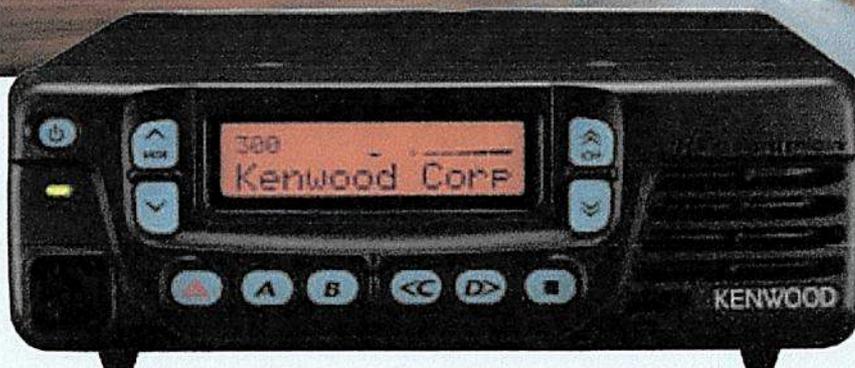
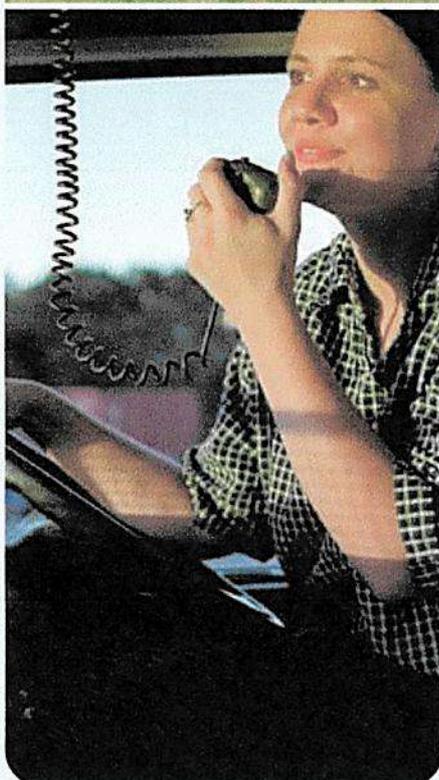
Handwritten signature

KENWOOD

Listen to the Future

TK-90

TRANSCPTOR DE HF



■ Diseño compacto y resistente

300 canales de memoria

■ Opción remota de un solo cabezal

■ 6 teclas de función programables

■ Audio Kenwood mejorado

■ 100 W de potencia de transmisión *

■ TCXO de alta estabilidad

■ Funciones de seguridad mejoradas

■ Llamada selectiva y llamada de estado

Opción de almacenamiento y guía de voz VGS-1

■ Puerto GPS y codificador de voz

■ Puerto de módem de datos

Enlace automático ■ KPE-2 MIL-STD

Opción de establecimiento

■ MIL-STD 810 e IP54

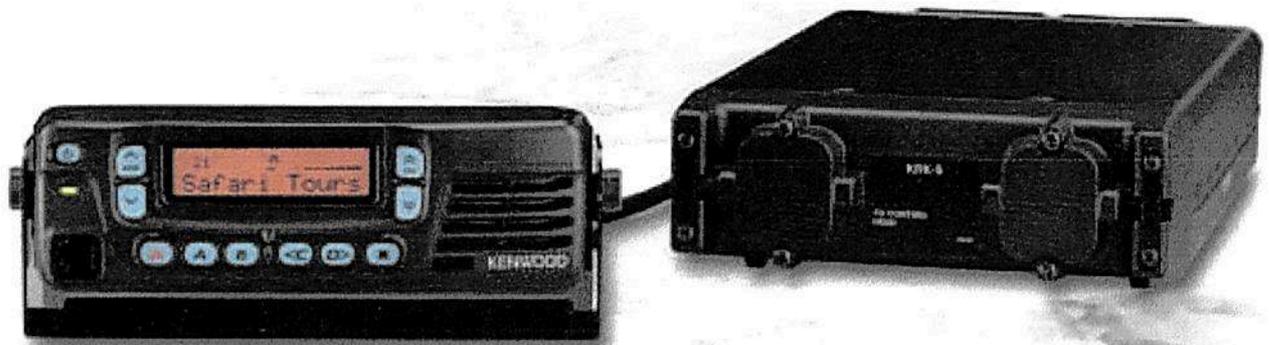
* Modos SSB / CW / FSK

00000204

All-Terrain HF: el nuevo Kenwood TK-90

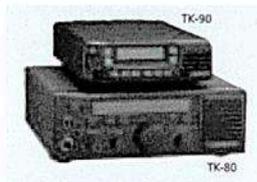
Asume todos los desafíos

El TK-90 de Kenwood es un transceptor de HF de alto rendimiento diseñado para proporcionar una operación fácil de usar donde y cuando lo necesite comunicaciones fiables. El nuevo diseño altamente compacto, las funciones avanzadas y la opción de cabezal de control remoto lo hacen ideal para aplicaciones móviles y de estación base.



Compacta y fácil de usar

Dimensiones extremadamente pequeñas significa que el TK-90 es transportable y fácil de instalar para vehículos y estaciones base. Los ajustes de bajo consumo facilitan uso de batería y energía solar en el campo.



La capacidad de 300 canales de memoria proporciona un funcionamiento personalizado y monitorizar los ajustes de frecuencia. Cada canal tiene un nombre alfanumérico programable de 12 caracteres para el usuario selección de canales amigable a través de la pantalla LCD retroiluminada.

La opción de cabezal de control remoto KRK-5 permite espacio ahorro de instalación remota de un solo cabezal con el panel colocado en la ubicación más deseable hasta 7,6 metros de la radio cuerpo, que por lo tanto se puede guardar fuera de la vista debajo de un asiento o en el maletero de su vehículo.

El amplio ángulo de visión del panel LCD hace que la operación fácil desde cualquier posición.



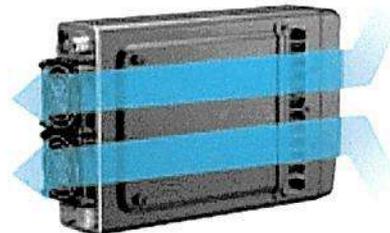
6 teclas programables retroiluminadas personalizan la unidad necesidades y características específicas del operador de día o de noche.

El audio Kenwood mejorado optimiza la frecuencia de voz componentes para una mayor calidad de audio y claridad incluso en condiciones de ruido ambiental más desafiantes y aplicaciones HF.

Potente, resistente y confiable

El TX de servicio pesado de 100 W* proporciona la potencia para largas distancias. Los ventiladores gemelos de enfriamiento y el calor mejorado. Las características de disipación del sumidero significan confiable, estable rendimiento de transmisión hora tras hora.

* Servicio al 100% durante 30 minutos a 25 ° C, funcionamiento continuo al 25%.



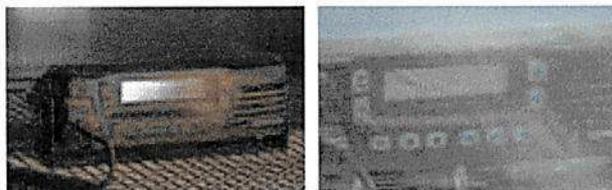
00000205

f



TK-90
TRANSCPTOR DE HF

Cumplimiento de 6 especificaciones MIL-STD, incluidas golpes, vibraciones, polvo, lluvia y niebla salina - asegura confiable rendimiento en las condiciones más duras. tiene protección integral contra el polvo y el cabezal de control remoto cumple Estándares de intrusión de agua y polvo IP54.



TCXO de alta estabilidad Garantiza una excelente estabilidad de frecuencia en los ambientes de temperatura más severos.

Las funciones de seguridad y protección mejoradas incluyen una emergencia modo en todos los modos de transmisión: voz, CW y llamada de estado. La llamada de estado incluye un informe de posicionamiento GPS (interfaz GPS tablero requerido). Además, el TK-90 tiene un dispositivo electrónico no borrable número de serie, un incrustado reescribible protegido por contraseña. Funciones de datos de programas protegidos con mensajes y contraseñas para seguridad adicional y protección de la propiedad. Las funciones admiten una contraseña de datos.

Versátil y ampliable

Llamada selectiva individual, grupal o abierta de Callenables - ideal para redes distribuidas de transceptores HF - con un función de espera para los operadores. El TK-90 Selcall es compatible con el TK-80 (modelo predecesor) y maneja hasta 999 ID, ofreciendo una lista de ID programable para asignar nombres alfanuméricos a 100 ID.

Llamada de estado proporciona hasta 70 números de estado predefinidos para mensajería simple sin voz y una lista de 50 números de estado con nombres alfanuméricos programables que proporcionan un visualización amigable del mensaje de estado.

La unidad de almacenamiento y guía de voz VGS-1 opcional ofrece Anuncio audible de los números de canal. Almacenamiento de voz proporciona cuatro bancos de memoria de 15 segundos para grabar notas y mensajes salientes; también puede grabar mensajes entrantes - 15 seg. X 2 canales - para respuesta desatendida (la unidad que llama debe enviar una llamada de estado para la activación). conveniente función de grabación continua significa que puede reproducir siempre los últimos 30 segundos de recepción para confirmación.

El puerto de fácil instalación aloja la unidad VGS-1 opcional, tarjetas de receptor de GPS del mercado de accesorios o tarjetas de codificador de voz.

El puerto de datos conecta módems de datos de radio externos (KCT-39 se requiere la opción de cable de interfaz accesorio). Las entradas / salidas también se pueden utilizar para entradas de sensores o para controlar equipo externo.

Funciones de establecimiento automático de enlaces (ALE) proporcionadas por la opción KPE-2 establece enlaces de canal óptimos automáticos entre unidades en lugar de obligar a los operadores a buscar un frecuencia bajo condiciones atmosféricas y de ruido variables. (Disponible en 2007)

OTRAS CARACTERÍSTICAS

- | Control de brillo de la pantalla LCD (ALTO / BAJO / APAGADO)
- | Escaneo normal y preferido
- | Configuración de volumen mínimo
- | Acceso directo al canal
- | Flash ROM actualizable
- | Entrada directa de frecuencia (se requiere KMC-32/36)
- | Sensor de encendido (se requieren cables KCT-18/39)
- | Temporizador de tiempo de espera
- | Clon de canal con cable
- | Texto de encendido
- | Amplificador y atenuador del receptor
- Supresor de ruido
- | Clarifier
- | Autoprogramación del panel frontal
- | Windows = Programación de PC
- | Control de PC (se requiere KCT-31)
- | VOX
- | Modo VFO



00000206

je

Opciones

<ul style="list-style-type: none"> ▪ KES-3 Altavoz externo ▪ KMC-30 Micrófono ▪ KMC-32 Micrófono de 16 teclas ▪ KMC-35 Micrófono con clasificación IP54 / 55 ▪ KMC-36 Clasificación IP54 / 55 Micrófono de 12 teclas ▪ KRK-5 Control único Kit de control remoto de cámara ▪ KCT-22 M Cable de control remoto (2,4 m) 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ KCT-22 M2 Cable de control remoto (5,2 m) ▪ KCT-22 M3 Cable de control remoto (11,8 m) ▪ PG-20 Cable de CC (7 m) ▪ KLF-2 Filtro de línea ▪ KMB-9 Soporte de montaje ▪ KMB-10 Adaptador de Maquero de teclas ▪ PS-53 Fuente de alimentación DC 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ KAT-1 Antena automática externa Sintonizador (salida de un solo cable) ▪ KCT-18 Cable de detección de encendido (Se requiere KCT-39) ▪ KCT-31 Cable de interfaz para conexión a PC ▪ KCT-39 Cable de conexión ▪ VGS-1 Guía de voz y unidad de almacenamiento ▪ AS-2 Filtro SSB (Ancho de banda de 2,7 MHz) ▪ YF-107C Filtro CW (Ancho de banda de 500 Hz) 	
---	--	--	--	--	--

Es posible que no todos los accesorios y opciones estén disponibles en todos los mercados.
Distribuidor de Kenwood para obtener detalles y una lista completa de todos los accesorios y opciones.

Especificaciones

TK-90		TK-90	
GENERAL			
TX frecuencia sintonía	1.8 – 30.0 MHz*	RECEPTOR	
Rango de frecuencia RX	0.5 – 30.0 MHz	Sensibilidad	SSB / CW / FS
Numero de canal	300 canales		4 µV (0.5 – 1.605 MHz)
Tipo de emisión	J3E, J2B* (SSB)	AM	0.25 µV (1.605 – 30.0 MHz)
	A1A (CW)		32 µV (0.5 – 1.605 MHz)
	A3E (AM)	Selectividad	SSB / CW / FS
	F1B (FSK)		2.2 kHz (-6 dB)
Temperatura de funcionamiento	-20 °C – +40 °C	Con KIF-2	4.8 kHz (-60 dB)
Voltaje operativo	13.6V±15%		2.7 kHz (-6 dB)
Conjunto de frecuencia	± 0.5ppm (-20 °C – +50 °C)	AM	6.2 kHz (-60 dB)
	± 1.0ppm (-20 °C – +60 °C)		5.0 kHz (-6 dB)
Drain actual	20.5 A (TX)	Respuesta espuria	
	1.2A (en espera)	Si rechazo de imagen	70 dB
Impedancia de antena	50 Ω	Si rechazo	80 dB
Dimensiones (An x Al x Pr)	Proyecciones no incluidas	Salida de audio	3.5 W (4 Ω / 10% de distorsión)
Radio anal	179 x 60 x 276 mm	TRANSMISOR	
Panel remoto	179 x 60 x 58 mm	Salida de potencia RF	SSB / CW / FS
Pesar	3.5 kilogramos		100 W / 50 W / 25 W / 5 W
		AM	25 W / 5 W
		Problema espurio	-46 dB
		Portador Supresión	40 dB
		Supresión de banda lateral no deseada	50 dB (fondo de 1.0 kHz)
		Micrófono Impedancia	600 Ω

* 1 Frecuencia de garantía: 1.8 – 2.4 MHz / 3.5 – 4.5 MHz / 6.0 – 8.0 MHz / 11.0 – 14.5 MHz / 16.0 – 21.5 MHz / 24.0 – 30.0 MHz

* 2 PERD modo

Kenwood se reserva el derecho de cambiar las especificaciones y características sin previo aviso.

Ventanas es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.

MIL-STD e IP aplicables

Estándar	MIL 810C Métodos / Procedimiento	MIL 810D Métodos / Procedimiento	MIL 810 Métodos / Procedimiento	MIL 810F Métodos / Procedimientos
Baja presión	500.1/	500.2 / yo, yo	500.3 / yo, yo	500.4 / I, II
Choque de temperatura	503.1/	503.2/	503.3/	503.4 / I, II
Radiación solar	505.1/	505.2/	505.3/	505.4 / I
Lluvia / Lluvia fuerte *	506.1 / I, I	506.2 / I, I	506.3 / I, I	506.4 / I, III
Humedad	507.1 / I, I	507.2 / II, II	507.3 / II, II	507.4
Niebla salina *	509.1/	509.2/	509.3/	509.4
Polvo *	510.1/	510.2/	510.3/	510.4 / I, III
Vibración	514.2/VIII	514.3/	514.4/	514.5 / I
Corrosión	516.2 / I, I	516.3 / I, I	516.4 / L, V	516.5 / L, V
Norma de protección internacional				
Protección contra el polvo y el agua *	IP54			

* 1 Solo panel remoto

Listen to the Future

Kenwood siempre se ha conectado con la gente a través del sonido. Ahora queremos expandir el mundo del sonido de una manera que solo Kenwood puede: escuchando a nuestros clientes y al pulso de la era venidera mientras nos dirigimos hacia un futuro de descubrimiento, inspiración y disfrute compartido.

Kenwood Corporation

2967-3, Ishikawa-machi, Hachioji, Tokyo 192-8525, Japan

Global Communications (Pty) Ltd.

Reg.No.77/1853/07
Highway Business Park, Park Street, Rooihuiskraal, Centurion
P.O.Box 27, The Reeds 0061, PRETORIA, RSA
Tel: (012) 661-0361 Fax: (012) 661-0387
e-mail:kenwood@globalcomms.co.za



CL611M-E-4 (SA)

00000207



1



2



3

Radio de banda aérea móvil de alto rendimiento

con cancelación activa de ruido y Bluetooth® Conectividad Inalámbrica



Alta visibilidad, operación simple

La pantalla LCD de matriz de puntos completa permite una alta visibilidad y muestra claramente los caracteres e iconos alfanuméricos. Los usuarios de radio pueden programar canales de memoria y otros ajustes de radio simplemente desde el panel frontal. Estas funciones de personalización también se pueden restringir, según la configuración de la radio.

Bluetooth opcional. Conectividad de auriculares

Con el Bluetooth UT-133A opcional. unidad, el IC-A120 se puede utilizar con un Bluetooth inalámbrico de terceros. Además, usando el Bluetooth VS-3 opcional. auricular, la función de tono lateral está disponible.

Cancelación activa de ruido (ANC)

El ANC incorporado recientemente agregado reduce el ruido de fondo en las señales recibidas y transmitidas. Esta función es eficaz en entornos aeroportuarios extremadamente ruidosos llenos de ruido de aviones. El limitador automático de ruido (ANL) * reduce el ruido de tipo pulso, como el encendido del motor.

* Las funciones ANL y ANC no se pueden utilizar al mismo tiempo.

Protección contra el polvo y resistencia al agua IP54

El IC-A120 tiene protección contra el polvo y resistencia al agua IP54. Esta construcción permite su uso en vehículos al aire libre.

00000209

Funciones de escaneo de doble vigilancia y colgado

La función dualwatch comprueba los canales de prioridad y de funcionamiento alternativamente. La función de escaneo con el gancho colgado comienza a escanear automáticamente cuando el micrófono de mano se engancha en el soporte del micrófono. Cuando descolga el micrófono, la exploración se detiene en el canal prioritario o en el canal mostrado (de acuerdo con la preprogramación).

Función de tono lateral

Cuando utilice un auricular de otro fabricante con el adaptador de auricular OPC-871A opcional, la función de tono lateral le permite monitorear su propia voz transmitida a través del auricular conectado. Incluso cuando usa un micrófono de mano, su voz se puede monitorear desde el auricular.

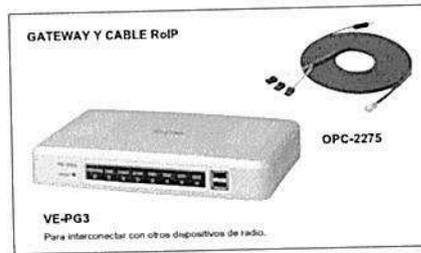
Micrófono-altavoz opcional, HM-217

Escuche el audio recibido a través del altavoz integrado del HM-217. Desde el panel frontal del micrófono-altavoz, acceda a los botones arriba / abajo y a dos botones programables (P1 / P2) que se pueden usar como atajo para activar funciones de uso frecuente.

Otras características

- Un total de 200 canales de memoria con nombres de canal de 12 caracteres
- Compatible con sistemas de 12 y 24 voltios
- Separación de canales de 8,33 kHz * y 25 kHz
 - El uso de espaciado de canales de 8,33 kHz está prohibido en Canadá
- Potencia de salida de RF de 36 W (PEP)
- Funciones de rastreo dual y prioritario
- Encienda la protección con contraseña
- Capacidad de programación de PC
- Comandos CI-V para control externo
- Pasarela VE-PG3 RoIP para interconectar con otros dispositivos de radio

OPCIONES



ESPECIFICACIONES

GENERAL	IC-A120
Cobertura de frecuencia (Tx / Rx) canales	118.000-135.992MHz Espaciado de 25 kHz / 8.33 kHz
Tipo de emisión	6K00A3E, 5K60A3E (FCC / EXP) 6K00A3E (Industria de Canadá)
Temperatura de funcionamiento	-30°C a +60°C; -22°F a +140°F
Estabilidad de frecuencia	± 5 ppm (-30°C a +60°C; -22°F a +140°F)
Conector de antena	SO-239 (50Ω)
Número de canales de memoria	200 canales
Requisito de fuente de alimentación	13,75 V / 27,5 V CC Consumo de corriente (a 13,75 V)
Transmitiendo	5,0A (máximo)
Recepción	4,0A (en AF máx.), 0,5A (en espera)
Dimensiones (W x H x D)	151 x 45 x 175 (mm)
Proyecciones no incluidas	8,34 x 1,77 x 6,89 (pulgadas) (aproximadamente)
Peso (aproximadamente)	1,5 kg; 3,3 libras (unidad principal)
TRANSMISOR	
Potencia de salida (a 13,75 V) (potencia portadora)	9,0W típico 10,0W máximo
Emisiones espurias	Menos de -60dBc
Capacidad de modulación	70% a 100%
Impedancia del micrófono	600Ω
RECEPTOR	
Frecuencias intermedias	38,85 MHz / 450 kHz (1a / 2a)
Sensibilidad (a 6dB S / N)	Menos de 1µV
Selectividad	8,33 kHz 2,778 / 7,37 kHz (6 dB / 60 dB) 25 kHz 8,25 kHz (6 dB / 60 dB)
Respuesta espuria	Más de 74dBµ
Potencia de salida de audio	Más de 10W
SP interno (carga de 8 Ω) SP externo (carga de 8 Ω) Auriculares (carga de 500 Ω)	1,5 W típico Más de 100 mW

Mediciones realizadas de acuerdo con FCC Part 87 e Industry Canada para la versión de EE. UU. Todas las especificaciones indicadas son sujeto a cambios sin previo aviso u obligación.

Especificaciones militares estadounidenses aplicables

Estándar	MIL 810 G	
	Método	Procedimiento
Baja presión	500,5	Yo, yo
Alta temperatura	501,5	Yo, yo
Baja temperatura	502,5	Yo, yo
Choque de temperatura	503,5	IC
Radiación solar	505,5	yo
Humedad	507,5	II
Vibración	514,6	yo
Conexión	516,6	Yo, IV

También cumple con MIL-STD-810-C, -D, -E y -F equivalentes.

Clasificación de IP aplicable

Estándar de protección de ingreso	
Poivo y agua	IP54 (protección contra el polvo y resistencia al agua)

Accesorios Suministrados	
<input type="checkbox"/> Micrófono de mano, HM-216	<input type="checkbox"/> Kit de soporte de montaje
<input type="checkbox"/> Cable de alimentación DC	<input type="checkbox"/> Kit de suspensión de micrófono
<input type="checkbox"/> Fusibles	

Icom, Icom Inc. y el logotipo de Icom son marcas comerciales registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y / u otros países. El Bluetooth® La marca denominativa y los logotipos son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Icom Inc. se realiza bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Icom Inc.

1-1-32, Kami-minami, Hirano-Ku, Osaka 547-0003, Japón Teléfono: +81 (06) 6793 5302

Fax: +81 (06) 6793 0013

www.icom.co.jp/world

¡Cuenta con nosotros!

Icom America Inc.

12421 Wilkows Road NE, Kirkland, WA 98034, EE. UU. Teléfono: +1 (425) 454-8155 Fax: +1 (425) 454-1509 Correo electrónico: sales@icomamerica.com URL: http://www.icomamerica.com

Icom Canada

Glenwood Center # 150-8195 Highway 17A, Delta, BC, V4K 5B8, Canadá Teléfono: +1 (604) 952-4266 Fax: +1 (604) 952-0090 Correo electrónico: info@icomcanada.com URL: http://www.icomcanada.com

Icom Brazil

Rua Itoró, 444 Padre Eustáquio Belo Horizonte MG, CEP: 30720-450, Brasil Teléfono: +55 (31) 3682 8847 Fax: +55 (31) 3582 8987 Correo electrónico: sales@icombr.com

Icom (Europe) GmbH

Equipos de comunicación Auf der Krautweide 24 65812 Bad Soden am Taunus, Alemania Teléfono: +49 (6196) 76685-0 Fax: +49 (6196) 76685-50 Correo electrónico: info@icom-europe.com URL: http://www.icomeurope.com

Icom Spain S.L.

Ctra. Riba, No. 88 "Edificio Can Castanyer" Bajos A 08174, Sant Cugat del Valles, Barcelona, España Teléfono: +34 (93) 590 26 70 Fax: +34 (93) 589 04 46 Correo electrónico: icom@icomspan.com URL: http://www.icomspan.com

Icom (UK) Ltd.

Blacklock House, Altra Park, Herne Bay, Kent, CT6 6GZ, Reino Unido Teléfono: +44 (7) 1227 741741 Fax: +44 (0) 1227 741742 Correo electrónico: info@icomuk.co.uk URL: http://www.icomuk.co.uk

Icom France s.a.s.

Zac. de la Prairie, 1 Rue Brédoignon des Moulins, BP 45804, 31505 Toulouse Cedex 5, Francia Teléfono: +33 (5) 61 36 03 03 Fax: +33 (5) 61 36 03 00 Correo electrónico: icom@icom-france.com URL: http://www.icom-france.com

Icom (Australia) Pty. Ltd.

Unidad 1/103 Garden Road, Clayton, VIC 3168 Australia Teléfono: +61 (03) 9549 7500 Fax: +61 (03) 9549 7505 Correo electrónico: sales@icom.net.au URL: http://www.icom.net.au

Icom New Zealand

35C Rennie Drive, Airport Oaks, Auckland, Nueva Zelanda Teléfono: +64 (9) 274 4062 Fax: +64 (09) 274 4708 Correo electrónico: info@icom.co.nz URL: http://www.icom.co.nz

Asia Icom Inc.

SF No. 58, Sec. 1 Chang-Tai Road, Taipei, Taiwan, República de China Teléfono: +886 (02) 2559 1899 Fax: +886 (02) 2559 1874 Correo electrónico: sales@asia-icom.com URL: http://www.asia-icom.com

Shanghai Icom Ltd.

No. 101, Edificio 9, Parque Caixianguan, No. 188 Maotang Road, Ciudad Chedun, Distrito Songjiang, Shanghai, 201611, China Teléfono: +86 (021) 6153 2768 Fax: +86 (021) 5765 9987 Correo electrónico: ap@sh-icom.com URL: http://www.sh-icom.com

Su distribuidor / concesionario local:



SOLUCIÓN DE INTEROPERABILIDAD IP MOTOBRIDGE

DESEMPEÑO DE MISIÓN CRÍTICA COMPROBADO EN EL QUE PUEDE CONFIAR



La interoperabilidad de las comunicaciones es un imperativo ampliamente reconocido para la seguridad pública, la seguridad interna, el cumplimiento de la ley o cualquier otra organización que deba compartir inteligencia, coordinar planes y montar operaciones conjuntas exitosas con otros organismos que operen en sistemas dispares. Organismos locales, estatales y federales con sistemas de voz incompatibles pueden comunicarse con un radio MOTOBRIDGE utilizando una solución de interoperabilidad IP.

MOTOBRIDGE es una manera simple y rápida de establecer comunicaciones entre sistemas dispares en apoyo a operaciones cotidianas y como respuesta a emergencias. No importa cuántas conexiones deban establecerse entre sistemas de radios y telefónicos dispares... en todos los casos podrán activarse rápidamente.

SOLUCIÓN FLEXIBLE Y POTENTE

Más que un simple parche de audio, un gateway IP tradicional o una simple solución de software, MOTOBRIDGE es una solución flexible con capacidades que le permiten cumplir un rol más avanzado en la estrategia de interoperabilidad de una organización. Además de brindar interoperabilidad entre redes dispares, MOTOBRIDGE ofrece:

- Funcionalidad de despacho IP
- Conferencia full-duplex

- Acceso telefónico directo a redes de radio
- Conectividad y control para smartphones
- Selección de mejor señal de radio sobre IP
- Administración de red

Con Motorola, no hay necesidad de recurrir a distintos proveedores para que su organización pueda cumplir con sus requerimientos de interoperabilidad. Le ofrecemos una solución de interoperabilidad completa, incluidos los radios de acceso, servicios de instalación y mantenimiento líderes en la industria, y monitoreo de sistema 24 x 7.

00000211

EXCELENTE DISEÑO DE MISIÓN CRÍTICA

Para toda operación de misión crítica, es importante que el proveedor de sus soluciones de interoperabilidad sepa de comunicaciones de seguridad pública. MOTOBRIDGE es un producto especialmente diseñado para interoperabilidad entre redes IP, ideal para los casos en los que el desempeño y la confiabilidad de misión crítica son factores clave.

ARQUITECTURA REDUNDANTE Y ROBUSTA

MOTOBRIDGE ofrece una arquitectura totalmente distribuida de gateways de voz sobre IP para servicios de interoperabilidad basados en transmisión "par a par". Ha sido expertamente diseñada por Motorola para garantizar los máximos niveles posibles de capacidad de supervivencia y confiabilidad, con niveles óptimos de tolerancia a fallas y redundancia integrada.

Los gateways MOTOBRIDGE distribuidos son los encargados de lidiar con todo el procesamiento de audio y la señalización avanzada. Sin switch de audio central por el que debería enrutarse el audio y los datos, los comandos de despacho y voz son procesados de inmediato, sin importar el uso que se le esté dando al sistema.

Con otros sistemas de arquitectura centralizada, los comandos de despacho y audio pueden ser puestos "en cola" en el switch central, lo que hace retrasar la comunicación.

Además, los trayectos de conversación establecidos son mantenidos por los gateways MOTOBRIDGE y no sufren impacto alguno en casos de falla de PC o servidor de administración.

MOTOBRIDGE ha sido optimizada para operar en las redes de cliente basadas en SIP estándar con las que se cuenta actualmente, sin modificaciones, routers multicast especiales o hardware de red propietario. La claridad y la integridad de audio están pensadas para soportar retrasos más prolongados de paquetes y la fluctuación inherente a las redes IP.

EXCELENTE CALIDAD DE AUDIO

Los gateways MOTOBRIDGE combinan seguridad y una sofisticada capacidad de procesamiento de señal y audio, lo que les permite superar las limitaciones de tiempo para el establecimiento de trayectorias de comunicación en operaciones de misión crítica, con niveles óptimos de inteligibilidad y calidad de voz. Los usuarios obtienen una función PTT rápida y una calidad de audio confiable sobre IP, soporte de Calidad de Servicio (QoS) que garantiza

que el audio en tiempo real reciba el máximo nivel de prioridad por sobre otros tipos de tráfico.

Procesadores dedicados que administran con inteligencia distintos recursos simultáneamente:

- **Procesador de encriptación de audio:** administra más de 1000 paquetes de encriptación AES-256 por segundo, de modo que el desempeño del audio encriptado es el mismo al del audio no encriptado
- **Procesador de señalización digital:** administra todas las funciones de vocodificación/almacenamiento en memoria intermedia/filtrado de audio, compresión de datos y procesamiento de señal en tiempo real, garantizando la claridad de las comunicaciones de voz con un retraso mínimo
- **Tres procesadores de comunicación:** controle y administre los tres segmentos LAN presentes en cada gateway; WAN entre gateways, LAN de despacho local y posibles redes externas
- **Procesador de datos:** administra todos los datos entrantes y salientes de hasta 8 radios conectados por gateway, maximizando la disponibilidad de la voz

SEÑALIZACIÓN AVANZADA

Los organismos con sistemas de radio que admiten señalización de llamada avanzada pueden contar con MOTOBRIDGE para la retención de la señalización. Las señales estándar admitidas incluyen: notificación de alarma de emergencia entre distintos usuarios, detección de tono de permiso/denegación para todos los sistemas de radios troncalizados y codificación/decodificación DTMF y MDC-1200 inteligente. Para extender aún más el soporte de operaciones de misión crítica, los flujos de audio siempre son encriptados sobre la red IP sin requerir equipamiento o ancho de banda adicional y sin demoras ni degradación de audio.

MOTOBRIDGE proporciona control remoto de todas las funciones del radio, como selección de canal, mediante las aplicaciones de despacho. Además, permite administrar múltiples niveles de prioridad PTT para cada usuario y radio conectado al sistema.

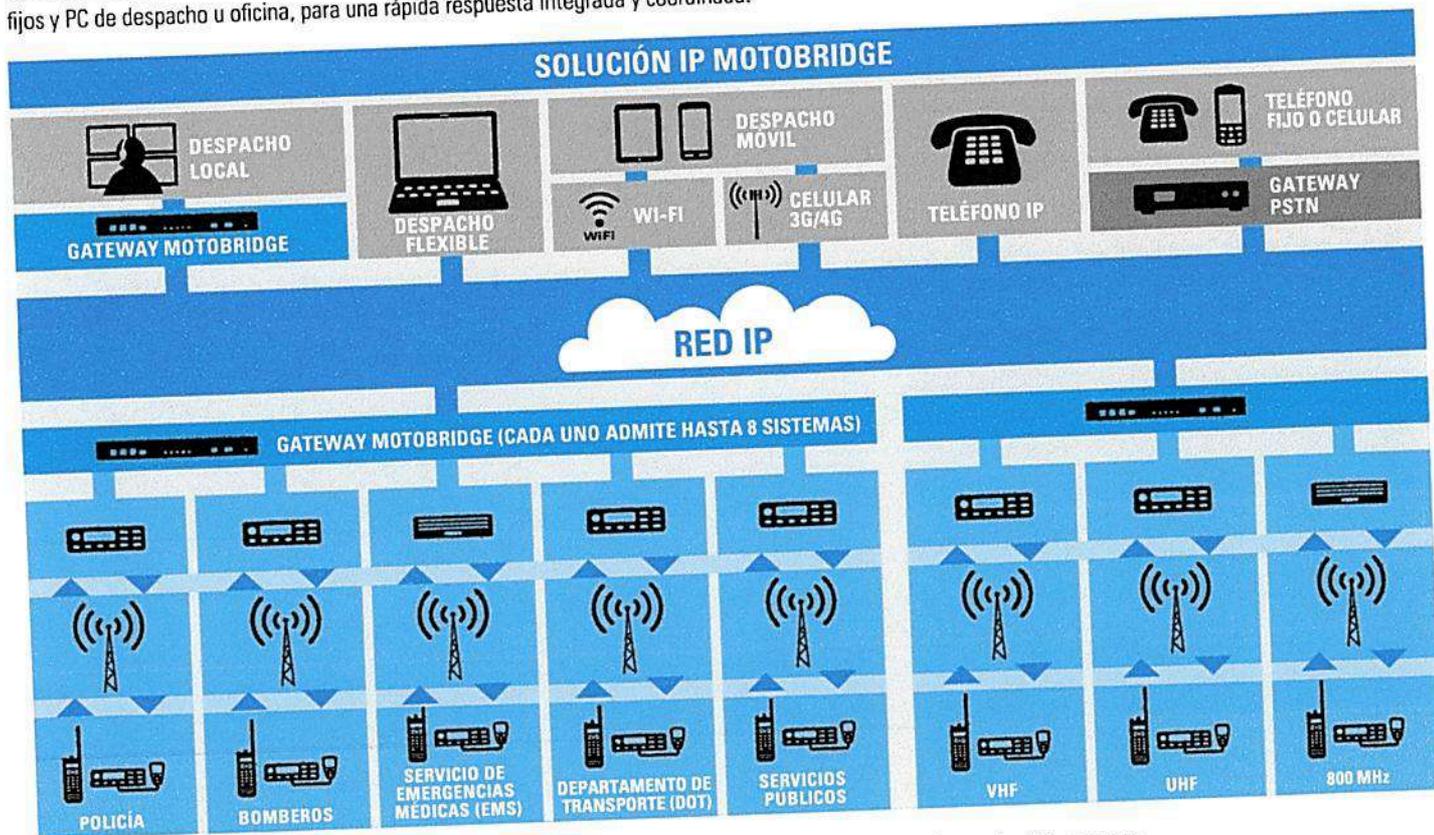
CALIDAD DE VOZ DE SEGURIDAD PÚBLICA

La detección del "tono de permiso" o de cualquier otra indicación del radio antes de enviar audio entre sistemas dispares puede llevar hasta 3 segundos. Esto ayuda a evitar que se pierdan palabras; por ejemplo, se puede evitar que la frase "No dispare" se convierta en "Dispare".

UNA ÚNICA INVERSIÓN – INTEROPERABILIDAD, DESPACHO Y SERVICIOS DE TELEFONÍA Y CONFERENCIA

El sistema MOTOBRIDGE posibilita la interoperabilidad de sistemas legados, facilita la migración de un sistema a una nueva tecnología, permite el establecimiento instantáneo de comunicaciones entre centros de despacho y ofrece una suite completa de opciones de telefonía.

Con MOTOBRIDGE, el personal de emergencias y los trabajadores de campo, independientemente del tipo de radio móvil terrestre, teléfono móvil o PC portátil que utilicen, pueden conectarse entre sí, así como también con teléfonos IP, teléfonos fijos y PC de despacho u oficina, para una rápida respuesta integrada y coordinada.



CONFIGURACIONES FLEXIBLES EN SITIO. ÁREA EXTENDIDA. MÓVIL

Para el diseño de la solución modular MOTOBRIDGE se ha previsto una capacidad simplificada de crecimiento y escalabilidad. Una solución de red IP capaz de mantener un audio de alta calidad independientemente del tamaño del sistema; puede comenzar como un solo gateway que conecta unos pocos sistemas dispares para luego crecer y convertirse en una solución compleja apta para operaciones de interoperabilidad a gran escala de hasta 5.000 sistemas de radio.

El diseño del gateway "par a par" permite que, independientemente de la cantidad o combinación de despachadores presentes en la red IP MOTOBRIDGE, estos

puedan administrar las comunicaciones simultáneamente sin demoras. El diseño del gateway "par a par" permite que, independientemente de la cantidad o combinación de despachadores presentes en la red IP MOTOBRIDGE, éstos puedan administrar las comunicaciones simultáneamente sin demoras.

Además de las implementaciones fijas tradicionales, MOTOBRIDGE es ideal para implementaciones transportables, tales como un centro de operaciones móviles, ya que no está basada en una red de backbone o equipo centralizado. Puede funcionar de manera independiente o conectarse a una red MOTOBRIDGE más grande sobre infraestructura IP inalámbrica, como un sistema satelital VSAT.

CONTROLE LOS RECURSOS DE SU RED – DESPACHO IP FLEXIBLE

MOTOBIDGE ofrece herramientas de software de vanguardia para múltiples y variados usos y entornos, lo que permite que sean las personas adecuadas las que se comuniquen y tomen las decisiones, independientemente de dónde se encuentren al momento del incidente. Con una interfaz gráfica de usuario intuitiva y fácil de aprender, las aplicaciones de despacho pueden ser personalizadas para ser utilizadas por el personal de un centro de despacho, de una oficina o de un centro de comando móvil.

Los despachadores de misión crítica de un entorno fijo o vehículo de comando pueden confiar en los gateways MOTOBIDGE robustos para mantener y preservar la alta calidad del audio y de la conectividad, aun si el acceso a la interfaz de usuario se viera interrumpido. Los usuarios de campo cuentan con la flexibilidad de conectarse vía PC o smartphones sobre IP, Wi-Fi o 3G/4G. El personal a cargo de la gestión de incidentes puede administrar las comunicaciones en el lugar del hecho y conectar al personal de emergencias cuando sea requerido.

APLICACIÓN DE DESPACHO LOCAL

Especialmente diseñada para despachadores de seguridad pública, Despacho Local es una aplicación completa en funciones, directamente conectada mediante un gateway MOTOBIDGE para un nivel de confiabilidad de misión crítica. Las conexiones de radio y el audio de micrófono y altavoz son administrados por el gateway; la PC solo proporciona la interfaz gráfica de usuario (GUI). El gateway de audio garantiza que la comunicación crítica entre los usuarios de radio conectados y entre despacho y el personal de radio no se vea afectada aun si se pierde el acceso a la GUI.

APLICACIÓN DE DESPACHO COMPARTIDO REMOTO

La aplicación de Despacho Compartido Remoto está disponible para usuarios que requieren una conexión remota a un gateway de despacho sobre una red IP para facilitar la movilidad o las operaciones de despacho de refuerzo compartidas. Con esta aplicación, las conexiones de radio siguen siendo administradas por un gateway de despacho, pero los accesorios de la PC son usados para audio de micrófono y altavoz, y la conexión al gateway se realiza sobre la red IP.



GUI de vanguardia, intuitiva y fácil de usar; emplea la más moderna tecnología de Microsoft para proporcionar una inmejorable calidad de gráficos y una experiencia de usuario sin precedentes.



MÓDULO TELEFÓNICO

La pantalla muestra hasta cuatro módulos telefónicos por gateway de estación de trabajo de despacho. Los módulos telefónicos, sea en configuración minimizada o ampliada, están presentes en la GUI solo cuando se usan.



CONTROL DE RADIO MÍMICO

Los íconos del radio pueden ser configurados en pantalla para emular el cabezal de control del radio para usuarios más familiarizados con control de radio directo. Disponible para radios Motorola seleccionados. Aquí se muestra el control mímico del XTL5000.

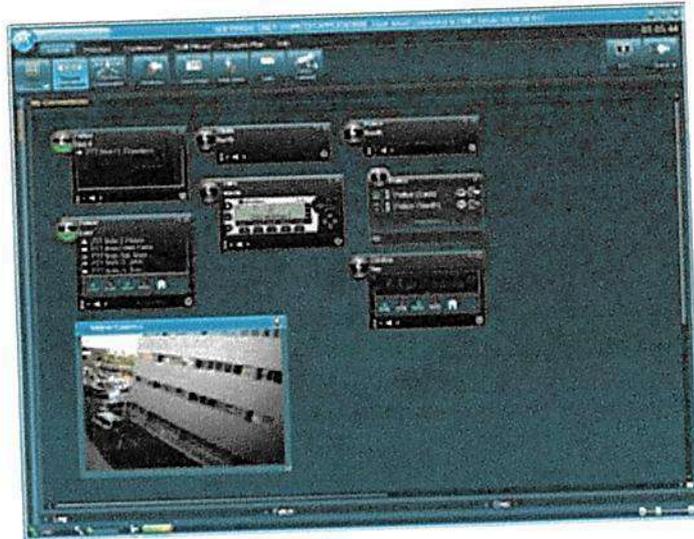


MILES DE USUARIOS CONECTADOS DURANTE UNA EMERGENCIA

APLICACIÓN DE DESPACHO DE SOFTWARE ÚNICAMENTE

Utilizando una laptop o PC, un usuario puede conectarse directamente a la red IP MOTOBRIDGE para acceder a cualquier sistema de radio conectado a los gateways de radio, sin necesidad de operar vía un gateway de estación de trabajo. La aplicación de Despacho de Software Únicamente es ideal para usuarios o despachadores que no se dedican a operaciones de misión crítica, que trabajan en una oficina o entorno transportable en el que podría requerirse el monitoreo, el establecimiento de comunicaciones PTT o la conexión de usuarios de radio.

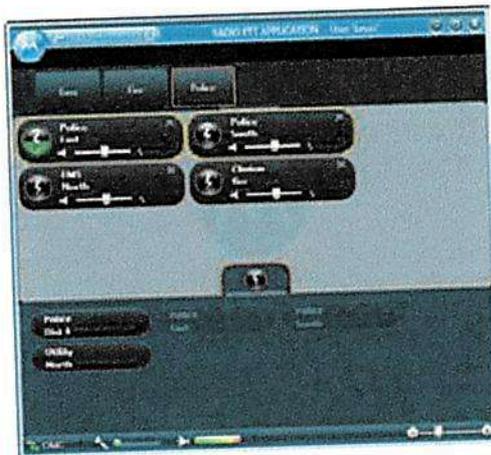
Como la aplicación de Despacho de Software Únicamente puede ser ejecutada en una red LAN multicast dentro de la red MOTOBRIDGE, una gran cantidad de usuarios pueden compartir audio de un mismo sistema de radio simultáneamente.



APLICACIÓN PTT DE RADIO

PTT de Radio es una aplicación de software únicamente con funcionalidad reducida; ideal para entornos que no requieren despacho como un Centro de Operaciones de Emergencia. Puede ser configurada para cada usuario específico con funciones personalizadas; seleccione múltiples canales desde grupos de recursos de radio predefinidos para monitorear, establecer operaciones PTT por canal, ajustar el volumen por canal e incluso personalizar el logotipo de fondo.

Esta aplicación es muy fácil de usar, de modo que incluso usuarios sin ningún tipo de experiencia en despacho, como los convocados a un Centro de Operaciones de Emergencia, pueden navegar fácilmente por la aplicación con una capacitación mínima.



APLICACIÓN DE DESPACHO MÓVIL

Los usuarios de smartphones pueden establecer comunicaciones PTT a través de cualquier sistema de radio de la red MOTOBRIDGE con la aplicación de Despacho Móvil. Además de PTT, hay otras funcionalidades que, en general, solo están disponibles para usuarios de PC, entre las que se incluyen: conexión de radios, conferencia con otros despachadores sobre la red IP, monitoreo de hasta cuatro sistemas de radio a la vez, control de volumen por canal, identificación de transmisión individual y control virtual de radios Motorola conectados. Los usuarios de Despacho Móvil pueden dirigir el audio al altavoz y PTT utilizando la aplicación; o, para funcionamiento encubierto o más privado, puede usar el audífono o auricular y PTT desde un botón lateral del dispositivo.



FUNCIONES DE DESPACHO IP MOTOBRIDGE

Cada aplicación de despacho presenta una GUI de vanguardia, con modalidad "arrastre y suelte" o "seleccione y haga clic" y una amplia gama de funciones y funcionalidades. Algunas de las funciones más destacadas son:

- Parche "radio a radio" y parche "radio a teléfono" visualizados en una lista o en formato de diagrama gráfico
- Hasta 15 canales activos interconectados en el mismo grupo virtual
- Parche unidireccional, una función exclusiva, que permite que un organismo controle cuándo el audio de la comunicación fluye de uno a dos sentidos
- Planes de contingencia predefinidos que permiten que el usuario implemente rápidamente planes de comunicaciones de emergencia complejos
- Conferencia full-duplex; permite a los usuarios planificar una respuesta conjunta sin usar las redes de radio
- Imágenes de video de cámaras IP remotas visualizadas en la pantalla de despacho MOTOBRIDGE
- Control de Radio Virtual o Control de Radio Mímico; permiten que el usuario ejecute todas las funciones de un radio Motorola conectado, como selección de frecuencia/modo, emergencia, alerta de llamada, llamada privada

CAPACIDADES DE DESPACHO IP	LOCAL	COMPARTIDO REMOTO	SOFTWARE ÚNICAMENTE	PTT DE RADIO	MÓVIL (SMARTPHONE)
Máximo de canales disponibles	Todos los canales de la red MOTOBRIDGE, dependiendo de los privilegios de usuario asignados				
Máximo de canales activos	24	24	12	4	4
Volumen por canal	X	X	X	X	X
Soporte telefónico (hasta 4 líneas activas)	X	X			
Establecer enlace de conferencia sobre IP	X	X			X
Participar en enlace de conferencia sobre IP	X	X	X		X
Intercomunicador ("despacho a despacho" local)	X	X	X		X
Conexión "radio a radio"	X	X	X		X
Conexión "radio a teléfono"	X	X			X
Conexión unidireccional (+bidireccional)	X	X	X		X
Control de Radio Virtual	X	X			
Planes de contingencia	X	X	X		
Reconocimiento/alerta de emergencia	X	X	X	X	X
Solapamiento ID PTT	X	X	X	X	X
Selección múltiple	X	X	X		X
Llamada privada	X	X	X		
Tonos de alerta	X	X	X		
Señalización MDC1200	X	X	X	X	X
Tonos de confirmación troncalizados (sistema de cualquier fabricante)	X	X	X		X
Canales codificados/despejados	X	X	X	X	X
Silenciar canal/Silenciar todo	X	X			
Silenciar otra posición de despacho	X	X			
Grabación de rellamada instantánea por canal	X	X			
Control de repetidor	X	X			
Toma de control	X	X			
DTMF	X	X	X		X
Selección de modo y frecuencia	X	X	X		
Soporte en varios idiomas	X	X	X		
Monitoreo de enlaces de voz IP	X	X	X		
Visualización de video	X				
Hasta 8 altavoces externos	X			X	X
Encriptación de audio	X	X	X	X	X
Autenticación de usuario	X	X	X	X	X

lk

SELECCIÓN DE MEJOR SEÑAL DE RADIO SOBRE IP

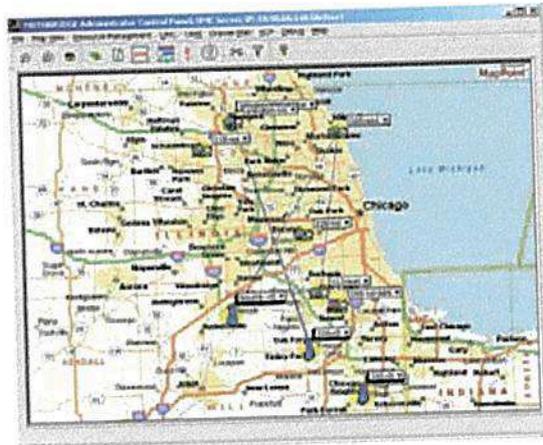
MOTOBRIDGE también puede usarse para conectar fácilmente sistemas con problemas de cobertura. La función de Selección de Mejor Señal de Radio ha sido diseñada para mejorar el desempeño de sistemas de radios analógicos ofreciendo servicios en áreas de cobertura extensas o complejas. Múltiples receptores del mismo sistema pueden colocarse en un área donde los radios móviles experimentarían problemas de cobertura de audio de tipo "punto muerto". Cada receptor se conecta a la red MOTOBRIDGE, donde la intensidad de la señal de audio es "seleccionada" por un gateway. Los gateways programados para selección de mejor señal admitirán hasta 64 sitios de recepción. Esta solución exclusiva ofrece capacidad de selección de mejor señal de radio sobre IP utilizando los mismos componentes que se usan para interoperabilidad. El audio seleccionado es enviado sobre IP a despacho MOTOBRIDGE, que luego aplica la lógica de selección de mejor señal en sentido saliente utilizando uno de los distintos métodos posibles, como selección de mejor señal en área extendida o dirección de transmisor.

ADMINISTRACIÓN DE RED ROBUSTA

Las redes MOTOBRIDGE más extensas se verán beneficiadas con un servidor de administración para funcionalidad mejorada y para descargar los gateways que aumentarán la capacidad de supervivencia y la escalabilidad del sistema.

Servidor del Centro de Administración de Operaciones (OMC): registre y administre los usuarios y recursos del sistema (administradores, despachadores y radios), y almacene y controle toda la información del sistema (parches activos y conferencias, parámetros de seguridad).

Cliente de Panel de Control de Administrador (ACP): ofrece hasta 10 interfaces al OMC a nivel de usuario para ver y monitorear el estado de toda la red distribuida MOTOBRIDGE, así como también invalidar todo comando efectuado a nivel de despachador. Puede configurar el sistema, proveer usuarios, asignar privilegios de usuario (hasta 9 niveles) y niveles de prioridad PTT (hasta 8), monitorear la calidad de la red en desempeño de servicio, habilitar la activación de alarmas y la administración de fallas, descargar nuevas versiones de software del sistema de manera centralizada, y administrar claves de encriptación de audio.



El Panel de Control de Administrador ofrece un mapa único orientado al cliente con la ubicación y el estado de cada componente del sistema.

Servidor Proxy - Protocolo de Inicio de Sesión (SIP): establece sesiones de comunicación interactivas en tiempo real entre distintos dispositivos sobre redes IP. Administra conexiones VoIP, direcciones IP, identidad de inscripción única (URI) para cada recurso y conectividad de telefonía IP.

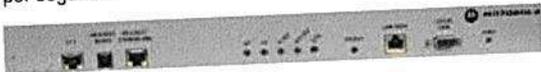
CAPACIDADES DEL SISTEMA MOTOBRIDGE

CAPACIDAD MÁXIMA POR FUNCIÓN	CANTIDAD
Recursos de radios configurados	5.000
Radios conectados por gateway	8
Trayectorias de conversación simultáneas por gateway de radio	60
Trayectorias de conversación simultáneas por sistema	64.000
Clientes de despacho de software únicamente	3.840*
Clientes de despacho móvil (smartphones)	3.840*
Puntos de despacho local activos	1.000
Grupos de interoperabilidad activos	2.500
Canales activos por grupo de interoperabilidad	15
Participantes de conferencias full-duplex	8
Puertos de marcación (usuarios)	5.000
Nodos con selección de mejor señal por gateway con selección de mejor señal	64
Niveles de prioridad PTT asignables	8
Niveles de privilegio de usuario asignables	9
Clientes de administrador por OMC	10

00000217

ESPECIFICACIONES DEL GATEWAY MOTOBRIDGE (MODELO F2840 O F4031)

El Gateway MOTOBRIDGE puede ser utilizado para conectar a la red hasta 4 radios, hasta 8 radios o hasta 8 estaciones de trabajo de despacho. Si no hay red, se puede usar un mismo gateway tanto para radio como para despacho. El Gateway MOTOBRIDGE combina audio para todos los radios conectados con una única conexión Ethernet a la red IP. Permite implementar una función PTT eficiente (30ms + retraso de red) y procesamiento de voz (50ms + retraso de red + retraso de fluctuación), y contiene un procesador de encriptación dedicado que puede procesar más de 1000 paquetes de encriptación AES de 256 bits por segundo.



DIMENSIONES

Altura	Unidad de 1 rack (1,75")
Ancho	Instalación en escritorio = montaje en rack de 17" = 19" (incl. HW)
Profundidad	9,5"

ENTORNO

Funcionamiento	0° - 50°C
No operativo	-20° - 80°C
Humedad	10% - 90%

POTENCIA

Potencia de entrada GU	+22 - +26 VCC
Disipación	20W

RADIO

Voltaje de salida	-25dBm - +10dBm @ 600 Ohms
Impedancia de salida	600 Ohms
Voltaje de entrada	20mV - 3V RMS @ 10K Ohms
Impedancia de entrada	10K Ohms



AUDIO

Mic	+10V, 2K Ohms (elevador de tensión)
Impedancia de entrada de auriculares (Mic)	2K Ohms
Impedancia de salida de auriculares (auricular)	50 Ohms
Impedancia de salida de altavoz	1 K

COMUNICACIONES/PUERTOS

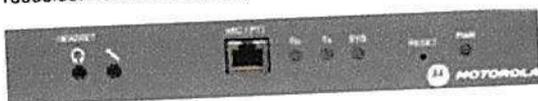
8 puertos de audio DB25
2 puertos Ethernet RJ45 10/100 MB
1 puerto de configuración local MMI DB9
1 salida de altavoz
1 conexión para auriculares Estéreo/Mono
1 conexión PTT

MOTOBRIDGE

admite la especificación Bridging Systems Interface (BSI) de la Oficina de Interoperabilidad y Compatibilidad del Departamento de Seguridad Nacional de los EE.UU. BSI interconecta grandes redes MOTOBRIDGE o conecta a usuarios con usuarios de otras soluciones de enlace (bridging) o aplicaciones cliente de terceros.

ESPECIFICACIONES DE GATEWAY DE ESTACIÓN BASE COMPACTA (MODELO F2688)

El Gateway de Estación Base Compacta se utiliza para conectar las PC de despachadores MOTOBRIDGE a la red, en un espacio reducido. Ha sido diseñado para escritorio en un entorno de oficina.



DIMENSIONES

Altura	1,52"
Ancho	8,96"
Profundidad	6,06"

ENTORNO

Funcionamiento	0° - 50°C
No operativo	-20° - 80°C
Humedad	10% - 90%

POTENCIA

Potencia de entrada	9 - 15 VCC
Disipación	10W



AUDIO

Mic	8V, 2k Ohms (elevador de tensión)
Impedancia de entrada de auriculares (Mic)	2K Ohms
Impedancia de salida de auriculares (auricular)	50 Ohms
Impedancia de salida de altavoz	1 K Ohm

COMUNICACIONES/PUERTOS

2 puertos Ethernet RJ45 10/100 MB
1 puerto de configuración local MMI DB9
1 salida de altavoz (mini-conector de 3,5 mm)
1 conexión de salida estéreo para auriculares (mini-conector de 3,5 mm)
1 conexión para micrófono (mini-conector de 3,5 mm)

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y son utilizadas bajo licencia. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.
© 2014 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.

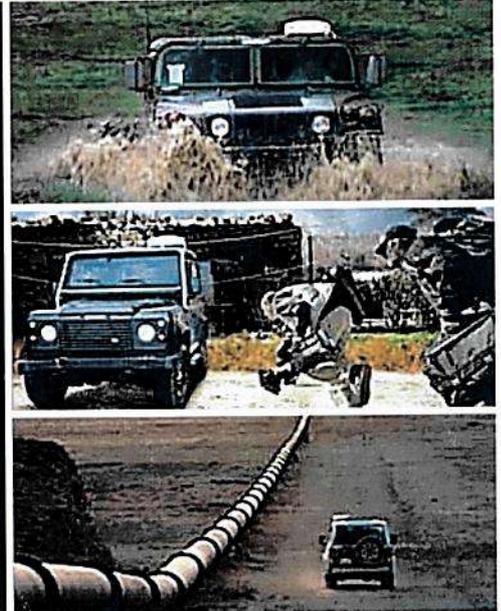
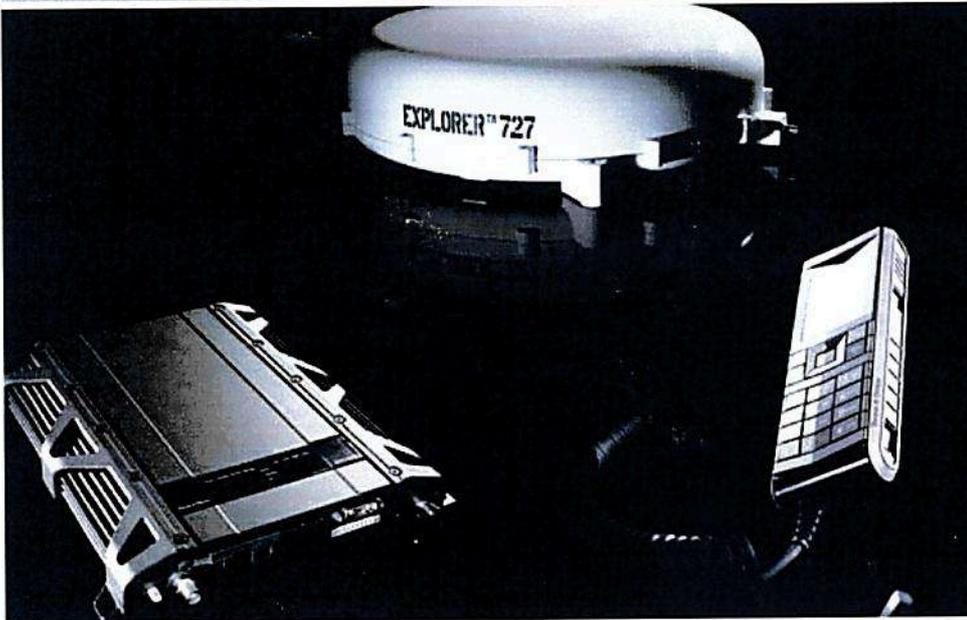


00000213

Handwritten signature or mark.

EXPLORADOR.727

Satisface la necesidad de una comunicación rápida



BANDA ANCHA DE ALTA VELOCIDAD EN LA SUPERFICIE

Los requisitos actuales de respuesta rápida dinámica y comunicaciones desplegables nunca han sido más críticos. Acepte esta demanda Thrane & Thrane ha desarrollado el EXPLORER 727, convirtiendo así su vehículo en un centro de comunicaciones móvil.

Esto significa que tendrá acceso a redes telefónicas e Internet mientras está en movimiento, en cualquier momento y en cualquier lugar del mundo. La antena EXPLORER 727 en el techo rastrea constantemente las posiciones de los satélites, lo que le proporciona una conexión de banda ancha de alta velocidad en todo momento. Ya sea que esté involucrado en acciones militares, transmisión en vivo, telemedicina, videoconferencia o entrevistas en vivo, necesita confiar en una respuesta rápida y comunicaciones desplegables.

El EXPLORER 727 no tiene paralelo en la industria actual con su diseño robusto, confiable y duradero. El EXPLORER 727 fue desarrollado con un enfoque en soluciones de banda ancha de alta velocidad en movimiento para mercados clave, que incluyen: Departamento de Defensa (DoD), organizaciones gubernamentales y comerciales con requisitos de comunicaciones por satélite de banda ancha.

Esté preparado y asegúrese de que su agencia tenga los recursos para la comunicación de banda ancha de alta velocidad en movimiento con la segunda generación de Thrane & Thrane y EXPLORER 727 enormemente mejorado.

Más información sobre el EXPLORADOR.727 en www.thrane.com

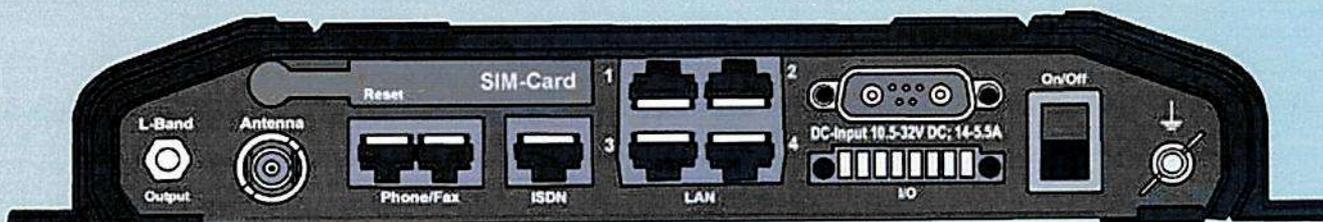
Aplicaciones Típicas:

- Voz y datos simultáneos
- Dispositivos criptográficos RDSI y analógicos heredados
- Criptografía IP
- Vigilancia
- Apoyo
- Recolector de datos
- Conciencia de la situación
- Transmisión en vivo
- Transmisión de audio de alta calidad
- Videoconferencia
- Transferencia de archivos grandes
- Voz sobre IP (VoIP)
- VPN
- Acceder a la web y al correo
- Transmisión de video
- SIPR / NIPR

EXPLORER®

00000219

A handwritten signature or mark in blue ink, possibly a stylized 'T' or 'E', located at the bottom right of the page.



Aprobaciones

Aprobación de tipo de vehículo terrestre de Inmarsat
 Marca CE, GMPCS

Banda de frecuencia

RX: 1525,0 - 1559,0 MHz
 TX: 1626,5 - 1660,5 MHz
 Ch. espaciado: 1,25 kHz - RX.

Cable de antena recomendado

Pérdida de cable máxima:
 A 1525,0 - 1660,5 MHz A 36 20 dB
 - 54 MHz 4 dB
 Resistencia máxima de bucle de CC Máx. 0,6 ohmios
 longitud del cable pr. tipo RG-223_U-01
 RG-214_U-01 14 m / 46 pies
 S-07262-BD 50 m / 164 pies
 92 m / 302 pies

servicios globales

Voz:

Estándar 4 kbps Si
 Audio Premium de 3,1 kHz (* 1) Fax: Si

RDSI, audio de 3,1 kHz (* 1) Datos: 64 kbps

ISDN UDI / RDI (* 1) 64/56 kbps
 RDSI de audio de 3,1 kHz (* 1) 64 kbps
 Datos estándar hasta datos de transmisión (QoS) Hasta 256 kbps

Mensaje de texto: SMS 160 car.

Conectores de antena

EXPLORER Terminal Toma TNC, hembra
 EXPLORER Antena, Toma TNC, hembra

Interfaces

4 puertos de usuario LAN Ethernet de 10/100 Mbps con PoE
 - Potencia máxima a 12 V, 30 W
 - Potencia máxima a 24 V, 60 W

1 x ISDN (Euro - RJ-45)
 2 x 2 hilos (analógico - RJ-11)

5 x conector de E / S con E / S de uso general:
 Pin 1: Timbre
 Pin 2: Advertencia
 Pin 3: Silencio
 Pin 4: Silencio de radio Pin 5:
 Control de encendido

1 x ranura para tarjeta SIM.
 1 x Enchufe de entrada de energía de alta resistencia (10-32 VCC).
 - con encendido / apagado remoto y mecanismo de bloqueo

1 x botón de restablecimiento predeterminado de fábrica 1 x interruptor de encendido / apagado
 LED de estado para:
 Energía, Terminal, Antena, Mensajes, Actividad LAN, Enlace, PoE

El consumo de energía

Máximo incl. antena y PoE a 10-32 V: 150 W

Incluido en el paquete

Terminal EXPLORER 727
 EXPLORER 727 Antena de seguimiento
 Cable de antena, coaxial con conector TNC (2,7 m / 8,8 pies y 26 pies) Cable Ethernet estándar (5 m / 16,4 pies)
 Cable de entrada de 24 VCC (6 m / 19,7 pies)
 Auricular IP Thrane con base y cable en espiral Cable entre base y terminal (5 m / 16,4 pies) Kit de montaje de antena (fijo / riel)
 Soporte de cable
 Paquete de documentación (kit de introducción y CD)

Condiciones ambientales

Temperatura ambiental: -25 a +55 ° C (-13 a 131 ° F)
 (Operacional)
 Temperatura de supervivencia: -40 a +80 ° C (-40 a 176 ° F)
 (Encendido, no funcional)
 Temperatura de almacenamiento: -40 a +85 ° C (-40 a 185 ° F)
 Humedad de funcionamiento: 95% sin condensación (a +40 ° C / 104 ° F)
 Terminal EXPLORER: IP-31
 Antena EXPLORER: IP-56

Características

Directorio telefónico
 Indicación de mensaje
 Marcar restringida
 Registro de tráfico
 Control de administrador (protegido por contraseña)
 Servidor web
 Modo de enrutador
 Modo directo
 Administración de redes
 DHCP
 Servidor SIP
 Hasta 11 x contexto PDP

Dimensiones y peso

Peso:
 Antena 6 kg / 13,2 libras
 Transceptor 2,4 kg / 5,5 libras
 Talla:
 Transceptor:
 H / W / D [mm] 42,5 x 247 x 270
 H / W / D [pulgadas] 1,67 x 9,72 x 10,63
 Antena:
 H / W [mm] 160 / Ø476,5
 H / W / D [pulgadas] 6,3 / Ø18,76

Accesorios

Soporte magnético (antena)
 Montaje en rack de 19" (terminal)
 Auricular de 2 cables EXPLORER
 Color de antena opcional: blanco

Opciones futuras

Multicast (dependiente de Inmarsat)
 Aplicaciones RX de banda L

Sujeto a cambios sin previo aviso.

* 1 Servicio solo admitido desde 15 grados de elevación y hacia adentro.

EL TRITON

Ultra móvil Resistente 30X Cámara PTZ



El Triton es un sistema de cámara PTZ llave en mano portátil resistente para todo clima. Su cámara con zoom día / noche 30X HD proporciona capacidades de gran angular y de largo alcance con

un campo de visión horizontal que varía de 67,8 a 2,4 grados. Su IP

La salida de video ONVIF S le permite trabajar a través de Internet con un VMS o NVR, o se puede pedir opcionalmente con salida HDX o SDI * para usar con equipos de transmisión y transmisión heredados. Tiene iluminación LED IR integrada que le permite ver hasta 50 m en completa oscuridad.

Todo esto viene en una robusta carcasa de aluminio IP66 que es de perfil bajo y pesa menos de 2,5 kg, lo que convierte al Triton en una opción clara para el despliegue rápido de vehículos y marinos para la policía, la marina y los militares de todo el mundo.

Características principales:

- › SWaP: peso y potencia de tamaño reducido
- › Paquete ligero de <2,5 kg (aproximadamente 5 libras)
- › 1920 × 1080 de barrido progresivo CMOS de red día / noche o cámara SDI Óptica de 30X Lente de
- › zoom continuo HD con corrección de infrarrojos de 4,5 a 135 mm Campo de visión óptico de 67,8 ° a 2,4
- › *
- › WDR, HLC, BLC, AWB, Dehaze / Defog a través de Web Client definido por el usuario Iluminación
- › LED IR activa integrada para visión nocturna
- › Tecnología Micro-Step para un giro / inclinación rápido y preciso mejor que 0,05 ° Diseño resistente
- › IP66 con sistema de montaje magnético opcional
- › Clasificado para funcionamiento en temperaturas que oscilan entre -40 ° y + 65 ° C
- › El conector militar proporciona vídeo, alimentación y telemetría a través de un solo cable Montaje magnético
- › integrado

Características opcionales:

- › Soporte de vibración
- › Transmisión celular 4G
- › Batería de respaldo integrada
- › Almacenamiento interno integrado

* La opción HDX o SDI debe especificarse en el momento del pedido, la configuración SDI requiere un pedido de gran cantidad.



Impermeable



4,5-135 mm
Lentes de aumento



Sensor de 2MP



Controles PTZ



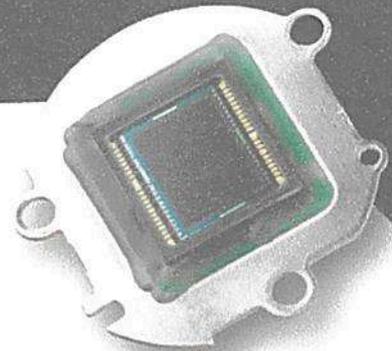
Militar
Conectores



Móvil

EL TRITON

HD óptico Cámara



Cámara óptica visible

La cámara óptica ha sido diseñada y optimizada para vigilancia de largo alcance. Utiliza un sensor CMOS de escaneo progresivo de 1 / 2.8 "con una resolución HD de 1920 x 1080 y una fantástica relación señal / ruido de 55dB. El sensor de 1 / 2.8" tiene una excelente sensibilidad espectral para longitudes de onda visibles y NIR y cuenta con un IR automático filtro de corte, lo que la convierte en una verdadera cámara de día / noche que proporciona imágenes en color claras durante el día e imágenes en blanco y negro durante la noche. El sensor de 1 / 2.8 "proporciona el mejor equilibrio entre la sensibilidad a la luz y el zoom máximo, lo que lo hace especialmente adecuado para la vigilancia de largo alcance. El Triton también integra la última tecnología en procesamiento de imágenes en tiempo real como BLC, HLC, DWDR, EIS, 3D DNR, Defog / Haze, etc. Dado que la cámara es IP nativa, todos estos ajustes se pueden cambiar y configurar de forma remota, junto con la panorámica remota,



FOV aproximado a 1 km

Lente con zoom de 30X versátil

El 30X Triton viene equipado con una lente de zoom con corrección de infrarrojos teleobjetivo de 4,5 a 135 mm de ingeniería de precisión que ofrece un zoom continuo desde un ángulo amplio de 67,8 ° hasta un campo de visión estrecho de 2,4 °. El sensor de 1 / 2.8 "combinado con la lente de 135 mm ofrece un campo de visión equivalente a una cámara DSLR de fotograma completo (35 mm) con una lente de 800 mm. La óptica de zoom de Infiniti está construida con el vidrio de baja dispersión ELD de fluorita japonesa de la más alta calidad, y el enfoque automático rápido integrado permite el reconocimiento e identificación de objetivos a largo alcance sin la intervención del operador. La cámara HD Zoom de Infiniti es una sinergia perfecta entre la artesanía de precisión, el hardware de sensores de última generación y el procesamiento de imágenes más reciente para un alcance y rendimiento incomparables.

Basado en una longitud promedio de SUV de 5,25 m, con el zoom máximo ocuparía el siguiente porcentaje del ancho de la pantalla a estas distancias especificadas.

6% del ancho de la pantalla a 2 km



12% del ancho de la pantalla a 1 km



25% del ancho de la pantalla a 500 m

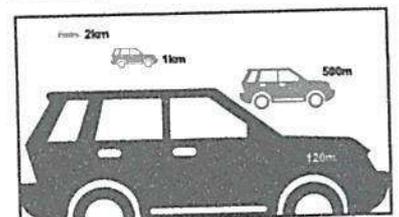


100% del ancho de la pantalla a 120 m



IR LED Array Night Vision

Los 3 conjuntos de LED IR de Triton proporcionan hasta 50 m (160 pies) de iluminación IR. Los LED tienen colimadores ópticos integrados que dan forma a la luz IR para eliminar puntos calientes y lavados, lo que resulta en una iluminación más uniforme y uniforme. Un EPC (control de fotocélula electrónica) activa automáticamente los infrarrojos en condiciones de poca luz, lo que garantiza imágenes de día y noche 24 horas al día, 7 días a la semana, incluso en completa oscuridad. Si es necesario, el Triton también se puede personalizar con sigilo de grado militar de 940 nm que elimina el brillo rojo que suele estar presente con la iluminación IR para una vigilancia y reconocimiento más encubiertos.



EL TRITON

Otras características

Resolución de giro e inclinación

El controlador PTZ de servicio pesado está diseñado para un rendimiento extremo en las aplicaciones más exigentes. Cuenta con un sinfín de panorámica de 360 ° y tecnología de micropasos para un posicionamiento de giro e inclinación preciso con velocidades de 0,5 ° a 80 ° / seg. Las características adicionales, como los ajustes preestablecidos y los recorridos, son compatibles con la mayoría de los equipos existentes mediante los protocolos Pelco-D y Pelco-P con posicionamiento absoluto opcional.

Solución ONVIF IP PTZ

Aunque el Triton es un equipo extremadamente sofisticado, se maneja mediante una interfaz intuitiva y fácil de usar con múltiples opciones de control, como pantalla táctil y mouse. También se puede controlar mediante un joystick de 3 ejes a través de Pelco-D y es fácil de operar sin formación previa.

Triton es un sistema de cámara de video en red IP que utiliza el último protocolo ONVIF Profile S, lo que permite que el video se distribuya a través de redes cableadas, inalámbricas y celulares. ONVIF garantiza la integración con la más amplia gama de NVR, VMS y dispositivos de almacenamiento de video. IP permite el control y la configuración en tiempo real de las cámaras desde cualquier parte del mundo.

Vea todas sus cámaras de forma remota en tiempo real desde cualquier parte del mundo en una PC usando el VMS o el cliente web de Infiniti, o en su dispositivo móvil con nuestras aplicaciones para iPhone o Android. En muchas aplicaciones de seguridad, el rendimiento remoto puede estar limitado por el ancho de banda celular o satelital. Para combatir esto, Infiniti equipa nuestros PTZ IP con tecnología de transmisión dual. Esto permite usar una transmisión de video HD para grabación local, mientras que una transmisión de menor resolución se usa para visualización remota.

Los códecs inteligentes H.264 y H.265 UltraStream permiten una gestión precisa de la tasa de bits para minimizar los requisitos de rendimiento y grabación y trabajar dentro de las limitaciones de la red.

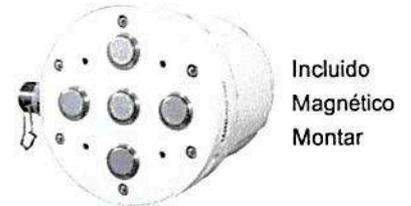
Diseñado para móviles

El Triton está diseñado para una máxima portabilidad. Puede montarse en posición vertical o invertida, pesa menos de 5 libras y tiene un bajo consumo de energía. Incluye un soporte magnético integrado para un montaje rápido y fácil en vehículos. También se puede integrar en un kit de implementación rápida (RDK) que incluye alimentación, redes inalámbricas, grabación, pantalla y trípode para crear una solución de vigilancia integrada completa.

Esta cámara está diseñada para ser la solución móvil definitiva para la marina, el ejército y las fuerzas del orden, y se puede utilizar tanto de forma autónoma como como parte de una solución más amplia.



Militar resistente
Cable conector

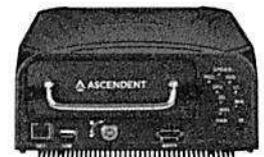


Incluido
Magnético
Montar

OPCIONAL ACCESORIOS:



Controlador PTZ



NVR móvil con GPS



Vibración
Montar

TRI-30X-IR



Especificaciones

Montaje de cámara óptica

Sensor de imagen	1 / 2.8 "CMOS de barrido progresivo 1920 *
Resolución	1080 Full HD
Iris	Automático / Manual: f1.6 - 14.4
Iluminación mínima (a f1.6) Velocidad de obturación	Color: 0.005 Lux / B&N: 0 Lux con IR en Automático / Manual.
obturación	1/6 - 1 / 10,000 Sec
Lente	Lente de zoom continuo HD de 4,5-135 mm
Campo de visión	Campo de visión horizontal de 67.8 ° -2.4 °
Zoom	Óptico 30X
Modo de enfoque	Auto
Día / noche	Filtro de corte IR con detector magnético (ICR)

Iluminación IR

Distancia IR	50m
Ángulo de iluminación	Ajustable por zoom

Comunicación y preajustes

Compresión de vídeo	Perfil principal H.264 / MJPEG
Vídeo transmitido en vivo	Corrientes triples
Preajustes	Hasta 255 presets, 6 recorridos predefinidos
Patrones	Hasta 4 patrones, menos de 10 minutos RS485, Pelco-P
Control en serie	/ D estándar
Ethernet	Perfil ONVIF -S (otros disponibles)
Protocolos	TCP / IP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, PPPoE, SMTP, NTP, UPnP, SNMP, FTP, 802.1x, QoS, HTTPS, IPv6

Pan Tilt

Unidad de manejo	Resolución de micropasos integrada
Pan Tilt	Panorámica continua de 360 °, hasta 80 ° / seg / -25 ° a + 90 ° Inclinación, hasta 60 ° / seg
Precisión preestablecida	0,01 ° (micropaso) con control de bucle cerrado Compatible
Recuperación por pérdida de energía	

Físico

Construcción	Aleación de aluminio de alta resistencia con revestimiento anticorrosivo
Peso	2,6 kg
Dimensiones	150 mm x 150 mm x 212 mm (modelo estándar)

Ambiental

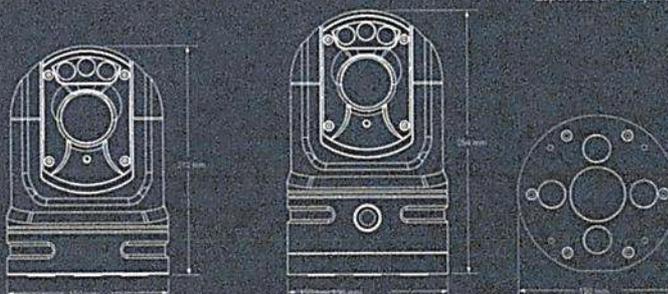
Temperatura operacional	- 40 ° C hasta + 65 ° C
Ambiental	IP 66

Eléctrico

Voltaje de entrada	DC12V
El consumo de energía	20W

* Especificaciones sujetas a cambios.

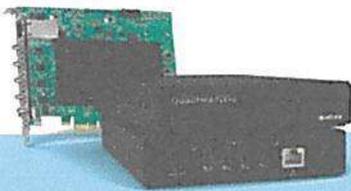
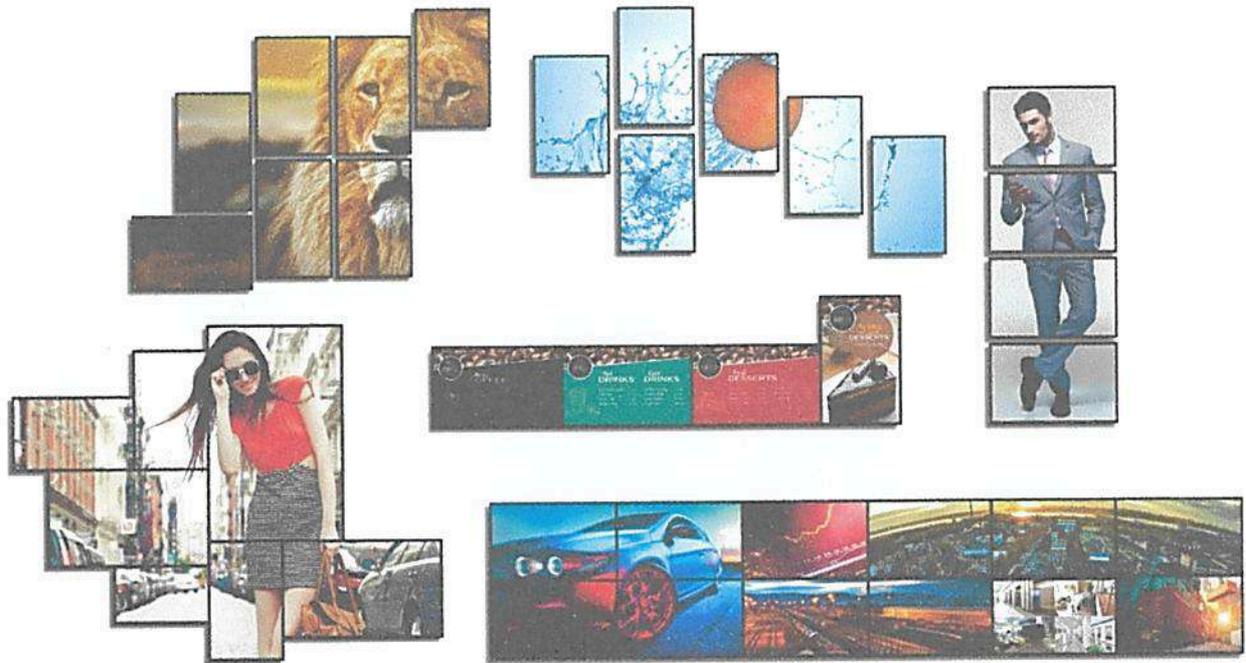
Características opcionales: Soporte de vibración,
Transmisión celular 4G,
Batería de reserva



TRITON ESTANDAR

BATERIA TRITON

Murales de vídeo de instalación sencilla.
Escalables. Flexibles.



Controladores Multi-Monitor de la serie Matrox® QuadHead2Go™

- Flexibilidad completa
- Facilidad de implementación
- Control personalizado

matrox.com/graphics

matrox
Graphics for Professionals

00000225

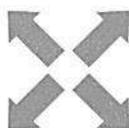


QuadHead2Go Series Murales de vídeo de instalación sencilla. Escalables. Flexibles.

Gracias a las décadas de experiencia e innovación distintivas en soluciones multi-display, Matrox presenta su última novedad: los controladores de varios monitores de la serie Matrox® QuadHead2Go™.

Los controladores de varios monitores QuadHead2Go, capaces de gestionar hasta cuatro pantallas a partir de una señal, están disponibles tanto en forma de dispositivo independiente del sistema, así como de tarjeta de ranura única, de manera que proporcionen opciones de implementación adecuadas, completa escalabilidad y flexibilidad para murales de vídeo. QuadHead2Go está diseñado para poder alimentar configuraciones de mural de vídeo de cualquier dimensión, desde cualquier fuente de vídeo, con un suministro de calidad de imagen fiable entre presentaciones de murales de vídeo expansivas. Los botones en el dispositivo de QuadHead2Go y las configuraciones predefinidas del sistema garantizan una experiencia de instalación fluida y sin problemas.

El software Matrox PowerWall™ ofrece una interfaz intuitiva y fácil de usar para configurar sin esfuerzo los murales de vídeo artísticos e innovadores más recientes, lo que hace que las instalaciones se lleven a cabo de forma extremadamente sencilla.



Flexibilidad completa

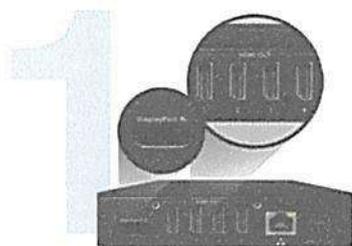
- Gestione hasta cuatro pantallas Full HD a partir de una única señal de vídeo 4Kp60 con compatibilidad de color total RGB 8:8:8 y YUV 4:4:4.
- Amplíe a configuraciones de murales de vídeo de cualquier tamaño mediante varias unidades QuadHead2Go.
- Cree un mural de vídeo desde cualquier fuente de contenido, incluidas tarjetas gráficas profesionales y GPU integradas, controladores de murales de vídeo, reproductores de señalización digital, reproductores multimedia, decodificadores, ordenadores portátiles, NUC, decodificadores de señales, consolas de videojuegos, etc.
- Cree diseños de murales de vídeo modernos y artísticos sin límites: cada salida puede tener su propia resolución, girarse de forma independiente (90, 180 y 270 grados), recortarse, aumentarse, reducirse y colocarse en cualquier lugar.
- Innumerables formas de configuración según las tendencias actuales: disponga visualizaciones en 4x1, 1x4, 2x2, 3x1, 1x3, 2x1 o 1x2 de forma rectangular, vertical u horizontal, u otras configuraciones no rectangulares/ artísticas, y combine/escale el tamaño para crear llamativos murales de vídeo a gran escala.



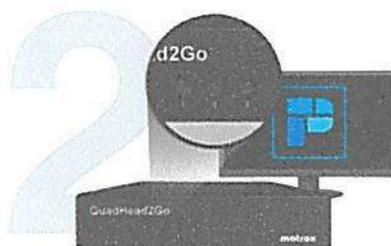
Facilidad de implementación

- Simplifique la instalación con el sistema plug and play listo para usar al utilizar la configuración predeterminada de 2x2 en horizontal: configuración sin instalar software ni conectar siquiera una fuente de vídeo.
- Diseñe cualquier configuración o matriz personalizada con el intuitivo software Matrox PowerWall.
- Asegúrese de que exista compatibilidad con tarjetas gráficas de grado profesional con compatibilidad nativa con DisplayPort™ 1.2, sin necesidad de adaptador.
- Mediante el control y actualización de las unidades de forma remota desde cualquier parte de la red (LAN) no es necesaria la intervención presencial.
- Seleccione y establezca el diseño de visualización mediante el ciclo de las configuraciones predeterminadas* mediante el uso de un botón en el dispositivo. No es necesario instalar software cuando se utiliza una configuración predeterminada.
- Configure posiciones de visualización, ajuste biseles y solucione problemas con facilidad al acceder a las imágenes integradas o previamente guardadas directamente desde el dispositivo, junto con la información de identificación de pantalla que incluye el número de identificación y la resolución de cada salida.

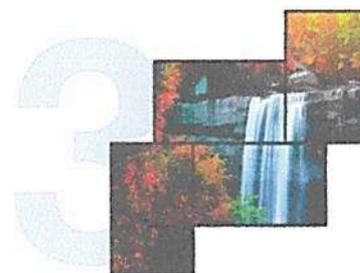
Configuración extremadamente sencilla



Conexión mediante entradas DP 1.2 y 4 salidas HDMI



Configuración mediante botones del equipo o el software Matrox PowerWall



Implementación

Software y API/SDK

Matrox PowerWall

Matrox PowerWall es un software de gestión avanzado y fácil de usar incluido con Matrox QuadHead2Go que hace que las implementaciones de murales de vídeo sean sencillas y eficientes.



El control de los murales de vídeo al alcance de su mano

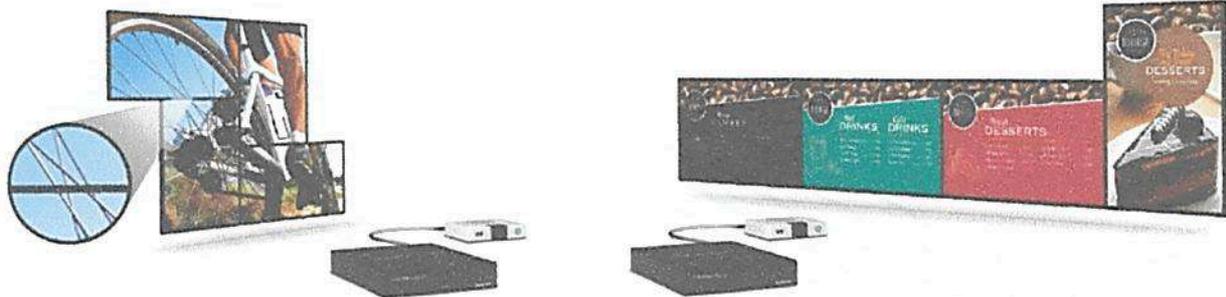
Características principales

- Posicione, aumente el tamaño, redúzcalo, gire, duplique y recorte salidas de la forma deseada.
- Cree, edite, guarde o elimine configuraciones y/o imágenes a voluntad
- Trabaje en línea o en modo sin conexión
- Controle y ajuste biseles mediante las imágenes predefinidas disponibles en los productos
- Localice dispositivos sin problemas en la red mediante DHCP o dirección IP estática
- Opere en el entorno Microsoft® Windows® 10

Personalizar aplicaciones

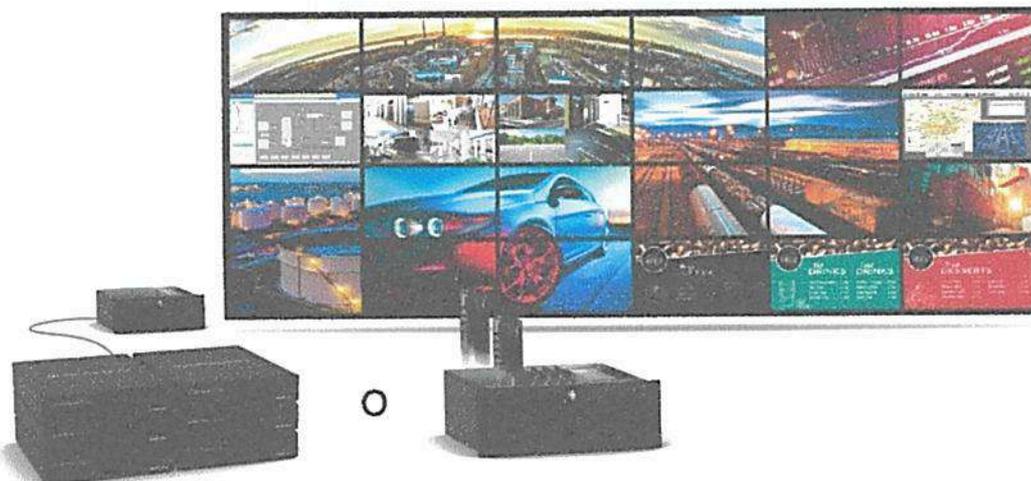
- Desarrolle funciones y aplicaciones personalizadas mediante la API REST de QuadHead2Go.
- Reinvente el software Matrox PowerWall para una integración rápida y completa por parte de los OEM que usan las soluciones de marca blanca.

Configuraciones dinámicas y escalables



Optimice biseles para la visualización de imágenes perfectas

Gire y posicione las salidas de forma independiente entre sí



Utilice varias unidades QuadHead2Go (dispositivos o tarjetas) para crear y ampliar fácilmente soluciones de murales de vídeo a gran escala

Especificaciones técnicas

	QuadHead2Go Q185 Dispositivo	QuadHead2Go Q185 Tarjeta	QuadHead2Go Q155 Dispositivo	QuadHead2Go Q155 Tarjeta
Producto	Q2G-DP4K	Q2G-DP4K-C	Q2G-H4K	Q2G-H4K-C
Número de pieza	1 entrada y 4 salidas			
Tipo de producto	1 entrada y 4 salidas			
Factor de forma	Dispositivo	x16 PCIe® mecánicos, x1 eléctrico (solo para fuente de energía)	Dispositivo	x16 PCIe® mecánicos, x1 eléctrico (solo para fuente de energía)
Conector de entrada (compatibilidad con vídeo y audio)	1 DisplayPort 1.2	1 Mini DisplayPort 1.2	1 HDMI	1 Mini HDMI
Resoluciones de entrada máximas	3840x2160 a 60 Hz, 3840x2160 a 30 Hz, 7680x1080 a 60 Hz, 7680x1080 a 30 Hz, 1920x4320 a 60 Hz, 1920x4320 a 30 Hz Se admiten otras resoluciones de entrada, incluidas 8Kx8K. Póngase en contacto con Matrox para obtener más información.			
Conectores de salida (compatibilidad con vídeo y audio)	4 HDMI	4 Mini HDMI	4 HDMI	4 Mini HDMI
Resoluciones de salida máximas	1920x1080 a 60 Hz, 1920x1080 a 30 Hz, 1920x1200 a 60 Hz, 1920x1200 a 30 Hz Se admiten otras resoluciones de salida. Póngase en contacto con Matrox para obtener más información.			
Configuraciones				
Configuraciones soportadas	2x2 (predeterminado), 4x1, 3x1, 2x1, 1x2, 1x3, 1x4 en los modos horizontal y vertical y otras configuraciones no rectangulares/artísticas			
Rotación	Sí			
Compatibilidad con múltiples unidades	Sí			
Administración de paneles	Sí			
Modo de clonación	Sí			
Compatibilidad con HDCP	Sí			
Procesamiento de audio y vídeo				
Escalado de vídeo	Motor de escalado de vídeo multicanal avanzado de Matrox			
Recorte de vídeo	Sí			
Formato de audio	AAC, PCM, estéreo y mono			
Velocidad de muestreo de audio	44,1 KHz y 48 KHz, Estéreo de 16 bits			
Control y actualización de protocolos				
Interfaz de control	1 puerto Ethernet 10/100/1000 Base-T RJ45			
Versión IP / Direcciónamiento IP	Versión IP : IPv4/IPv6*, Direcciónamiento IP: DHCP (predeterminado) e IP estática			
Protocolos de comando y control	HTTP/HTTPS			
Actualización de firmware	Mediante la interfaz de red			
Espacio de color				
Espacio de color de entrada	RGB: 8:8:8 (24 bits por píxel) YUV: 4:4:4, 4:2:2 (8 bits por componente)		RGB: 8:8:8 (24 bits por píxel) YUV: 4:4:4, 4:2:2, 4:2:0 (8 bits por componente)	
Espacio de color de salida	RGB: 8:8:8 (24 bits por píxel)			
Condiciones medioambientales y de energía				
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: 0 a 45 °C, Humedad: De 20 a 80 % (sin condensación)			
Fuente de alimentación	Entrada de 100 a 240 V CA, salida de 12 V CC, 42 W, Conector de alimentación de bloqueo DIN4	Ninguna (alimentación del sistema)	Entrada de 100 a 240 V CA, salida de 12 V CC, 42 W, Conector de alimentación de bloqueo DIN4	Ninguna (alimentación del sistema)
Consumo de energía máximo	15 W			
Hardware				
Dimensiones (An x Al x Pl/peso)	13,97 x 3,18 x 18,31 cm/494 g	2,16 x 12,70 x 15,77 cm/170 g	13,97 x 3,18 x 18,31 cm/494 g	2,16 x 12,70 x 15,77 cm/170 g
Cumplimiento normativo/medioambiental	Reglamentario: EMC Clase A: FCC (Estados Unidos), ICES-3 (Canadá), CE (Unión Europea), KC (Corea), RCM (Australia/Nueva Zelanda) Ambiental: EU RoHS, China RoHS, REACH			
Garantía	3 años			
Accesorios	Kit de montaje en bastidor (RMK-19TR-A), Soporte VESA (RMK-6BRKT-A), Solución de cable seguro (SK-Q2G-A)	Solución de cable seguro (SK-SLNB-6)	Kit de montaje en bastidor (RMK-19TR-A), Soporte VESA (RMK-6BRKT-A), Solución de cable seguro (SK-Q2G-A)	Solución de cable seguro (SK-SLNB-6)
Software				
Matrox PowerWall	Sí. Software gratuito disponible en línea. Consulta la hoja de datos de Matrox PowerWall para obtener más información.			
API REST Matrox QuadHead2Go	Sí. Disponible para el desarrollo de aplicaciones. Póngase en contacto con Matrox para obtener más información.			

* Compatibilidad con la versión 6 de IP próximamente. Vea las notas de la versión para obtener las últimas actualizaciones o comuníquese con Matrox para obtener más información.

Contactar con Matrox

graphics@matrox.com | Sede central de Norteamérica: 1 800-361-1408 o 514-822-6000
 Oficinas de Londres: +44 (1895) 827300 o +44 (0) 1895 827290
 Atención al cliente: Reino Unido, Irlanda, Benelux, Francia, España, Portugal, Oriente Medio y África
 Oficina de Múnich: +49 89 62170-444
 Atención al cliente: Alemania, Austria, Suiza, Dinamarca, Finlandia, Noruega, Suecia, Europa central y oriental, Estados bálticos, Grecia, Turquía e Italia

© 2020 Matrox Graphics, Inc. Todos los derechos reservados. Matrox se reserva el derecho de cambiar las especificaciones sin previo aviso. Matrox, QuadHead2Go y PowerWall son marcas comerciales registradas y/o marcas comerciales de Matrox Electronic Systems, Ltd. y/o Matrox Graphics Inc. en Canadá y/o en otros países. DisplayPort es una marca registrada de Video Electronics Standards Association (VESA) en los Estados Unidos y/o en otros países. HDMI es una marca comercial registrada o una marca comercial de HDMI Licensing, LLC en los Estados Unidos y/o en otros países. Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. PCIe® y PCI Express® son marcas registradas de PCI-SIG. Todos los demás nombres de empresas y productos son marcas registradas y/o marcas comerciales de sus respectivos propietarios. 03/2020

matrox
Graphics for Professionals

00000228

Consumidor



HUAWEI

[Los teléfonos](http://consumer.huawei.com/en/phones)

[MateBook](#)

[MatePad](#)

[EMUI 10.1](http://consumer.huawei.com/en/emui10-1?fromCor)

Enrutador HUAWEI 4G 3 Pro

[Características](http://consumer.huawei.com/en/routers/4g-router-3pro.html)

E

Dimensiones y peso

219 mm x 138 mm x 25,6 mm

Aproximadamente 325 g (sin incluir el adaptador de corriente)

* El tamaño del producto, el peso del producto y las especificaciones relacionadas son solo valores teóricos. Las medidas reales entre productos individuales pueden variar. Todas las especificaciones están sujetas al producto real.

Color

Blanco

5G / 4G

Estándar de comunicación: 3G PP Release 11, LTE CAT7

Red aplicable: 4G

4G Velocidad de transmisión: 300 Mbps / 100 Mbps (Valor teórico. La velocidad real depende del operador)

Banda de frecuencia de red: LTE: B1 / B3 / B7 / B8 / B20 / B28 / B32 / B38, UMTS: B1 / B8

Tipo de antena: Antenas principales y de diversidad LTE / UMTS

Wifi

Estándar de transmisión: 802.11ac / a / n 2 x 2 y 802.11b / g / n 2 x 2, MIMO

Velocidad de transmisión inalámbrica: DBDC, 1167Mbps

Banda de frecuencia inalámbrica: 2.4GHz y 5GHz, dirección de banda

Tipo de antena: Doble banda Wi- Antena fi

Antena

Dos puertos de extensión de antena 4G, que permiten a los usuarios comprar antenas

Procesadores

Chip Balong, chip Wi-Fi Gigahome de doble banda

Puerto de red

1 puerto Wan / Lan GE, 3 puertos Lan GE, una ranura para tarjeta SIM (micro-SIM)

Usamos cookies para mejorar nuestro sitio y su experiencia. Al continuar navegando en nuestro sitio, acepta nuestra política de cookies [Más información](#)

Botón

Reset / Power / H, compatible con el emparejamiento de un botón del dispositivo HUAWEI HiLink, compatible con WPS

Indicador LED

Indicadores 4G / Wi-Fi / Lan / Power / Signal Strength

Fuente de alimentación

Energía: <12W
AC / DC Fuente de alimentación: AC: 100V - 240V 50Hz / 60Hz, DC: 12V / 1A

Ambiente

Temperatura: Temperatura de funcionamiento: 0 °C ~ 40 °C, temperatura de almacenamiento: -20 °C ~ +70 °C
Humedad: 5% ~ 95% (sin condensación)

Lista de empaque

HUAWEI 4G Router 3 Pro: 1 (configuración estándar)
Adaptador de corriente: 1 (configuración estándar)
Enchufe: 1 (configuración estándar)
Inicio rápido: 1 (configuración estándar)
Cable Ethernet: 1 (opcional)
Tarjeta de garantía: 1 (opcional)

* Las especificaciones anteriores son valores teóricos basados en el diseño del producto. Algunas características y especificaciones pueden variar según los mercados. Para proporcionar información, especificaciones y características precisas del producto, HUAWEI puede realizar ajustes en tiempo real a las especificaciones anteriores, para que coincidan con el rendimiento, las especificaciones, los índices y los componentes del producto real. La información del producto está sujeta a dichos cambios y ajustes sin previo aviso.

[Hogar](http://consumer.huawei.com/en/) / [Wi-Fi y CPE 5G](http://consumer.huawei.com/en/routers/) / [Enrutador HUAWEI 4G 3 Pro](http://consumer.huawei.com/en/routers/4g-router-3pro/) / Especificación de HUAWEI 4G Router 3 Pro

PRODUCTOS

[Los teléfonos](http://consumer.huawei.com/en/phones/)

[Laptops](http://consumer.huawei.com/en/laptops/)

[Tabletas](http://consumer.huawei.com/en/tablets/)

[Usables](http://consumer.huawei.com/en/wearables/)

[Audio](http://consumer.huawei.com/en/audio/)

Usamos cookies para mejorar nuestro sitio y su experiencia. Al continuar navegando en nuestro sitio, acepta nuestra política de cookies [Más información](#)

[EMUI](http://consumer.huawei.com/en/emui) [<http://consumer.huawei.com/en/emui>]

[Celia](http://consumer.huawei.com/en/emui/celia) [<http://consumer.huawei.com/en/emui/celia>]

SERVICIOS MÓVILES

[Galería de aplicaciones](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/appgallery) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/appgallery>]

[ID de HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/id) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/id>]

[Nube móvil HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/mobilecloud) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/mobilecloud>]

[Cartera HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/huawei-wallet) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/huawei-wallet>]

[Música HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/music) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/music>]

[Temas HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/themes) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/themes>]

[Navegador HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/browser) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/browser>]

[Asistente HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/assistant) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/assistant>]

[Búsqueda de pétalos](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/search) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/search>]

[LIBROS DE HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/books) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/books>]

[Centro para miembros de HUAWEI](http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/member-center) [<http://consumer.huawei.com/en/mobileservices/member-center>]

APOYO

[Encontrar centro de servicio](http://consumer.huawei.com/en/support/service-center) [<http://consumer.huawei.com/en/support/service-center>]

[Información medioambiental del producto](http://consumer.huawei.com/en/support/product-environmental-information) [<http://consumer.huawei.com/en/support/product-environmental-information>]

[Llámanos](http://consumer.huawei.com/en/support/hotline) [<http://consumer.huawei.com/en/support/hotline>]

[HiSuite](http://consumer.huawei.com/en/support/hisuite) [<http://consumer.huawei.com/en/support/hisuite>]

[Beta](http://consumer.huawei.com/en/support/fut) [<http://consumer.huawei.com/en/support/fut>]

ACERCA DE HUAWEI

[Sobre nosotros](http://consumer.huawei.com/en/about-us) [<http://consumer.huawei.com/en/about-us>]

[Noticias y Eventos](http://consumer.huawei.com/en/press/news) [<http://consumer.huawei.com/en/press/news>]

[Sustentabilidad](http://consumer.huawei.com/en/sustainability) [<http://consumer.huawei.com/en/sustainability>]

[Intimidad](http://consumer.huawei.com/en/privacy) [<http://consumer.huawei.com/en/privacy>]

[Contáctenos](http://consumer.huawei.com/en/contact-us) [<http://consumer.huawei.com/en/contact-us>]

[Corporativo](http://www.huawei.com/en/) [<http://www.huawei.com/en/>]

[Empresa](http://e.huawei.com/en/) [<http://e.huawei.com/en/>]

[Portador](http://carrier.huawei.com/en/) [<http://carrier.huawei.com/en/>]

[Únete a nosotros](http://career.huawei.com/reccampportal/campus4_index.html#campus4/content.html) [http://career.huawei.com/reccampportal/campus4_index.html#campus4/content.html]

Conéctate con nosotros

[f](https://www.facebook.com/huaweimobile) [<https://www.facebook.com/huaweimobile>]

[t](https://twitter.com/huaweimobile) [<https://twitter.com/huaweimobile>]

[i](https://www.instagram.com/huaweimobile) [<https://www.instagram.com/huaweimobile>]

[y](https://www.youtube.com/c/huaweimobile) [<https://www.youtube.com/c/huaweimobile>]

[in](https://www.linkedin.com/company/huawei-consumer-business-group/) [<https://www.linkedin.com/company/huawei-consumer-business-group/>]

Usamos cookies para mejorar nuestro sitio y su experiencia. Al continuar navegando en nuestro sitio, acepta nuestra política de cookies [Más información](#)



[Declaración de privacidad \[http://consumer.huawei.com/en/privacy/privacy-policy\]](http://consumer.huawei.com/en/privacy/privacy-policy)

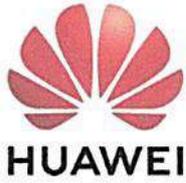
[Galletas \[http://consumer.huawei.com/en/legal/cookie-policy\]](http://consumer.huawei.com/en/legal/cookie-policy) [Legal \[http://consumer.huawei.com/en/legal\]](http://consumer.huawei.com/en/legal)

[Inglés global \[http://consumer.huawei.com/en/worldwide\]](http://consumer.huawei.com/en/worldwide) [\[http://consumer.huawei.com/en/worldwide\]](http://consumer.huawei.com/en/worldwide)

Usamos cookies para mejorar nuestro sitio y su experiencia. Al continuar navegando en nuestro sitio, acepta nuestra política de cookies [Más información](#)



00000232



Acceso a Huawei AirEngine 6760R-51 y AirEngine 6760R-51E

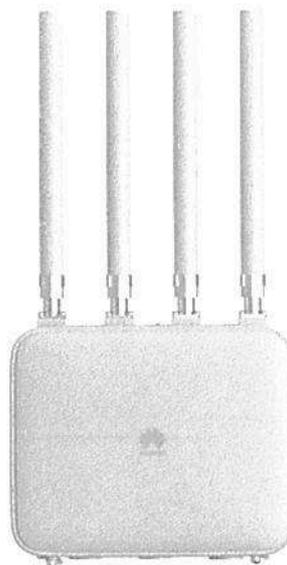
Hoja de datos de puntos

Descripción del producto

AirEngine 6760R-51 y AirEngine 6760R-51E son puntos de acceso al aire libre (AP) Wi-Fi 6 (802.11ax) de Huawei. Soportan radios de 2,4 GHz (4x4) + 5 GHz (4x4), logrando una tasa máxima de 5,95 Gbps. Estos puntos de acceso para exteriores se destacan por su excelente rendimiento de cobertura en exteriores, su diseño a prueba de agua y polvo IP68 y su gran capacidad de protección contra sobretensiones. AirEngine 6760R-51 y AirEngine 6760R-51E proporcionan puertos eléctricos y ópticos de enlace ascendente, lo que permite a los clientes seleccionar diferentes modos de implementación y ahorra la inversión de los clientes. Estos puntos fuertes hacen que los AP exteriores Wi-Fi 6 de Huawei sean ideales para escenarios de alta densidad como estadios, plazas, calles peatonales y parques de atracciones.



AirEngine 6760R-51



AirEngine 6760R-51E

- Proporciona servicios simultáneamente en las bandas de 2,4 GHz y 5 GHz, a una velocidad de hasta 1,15 Gbps a 2,4 GHz (4 x 4), 4,8Gbps a 5 GHz (4 x 4) y 5,95 Gbps para el dispositivo.
- 1 x 5GE eléctrico, 1 x GE eléctrico y 1 x 10GE SFP +.
- Protección contra sobretensiones de 6 kA / 6 kV para puertos Ethernet, diseño IP68 a prueba de agua y polvo y -40 ° C hasta + 65 ° C de temperatura amplia, cumpliendo plenamente con los requisitos de grado industrial.
- El puerto de antena externa del AirEngine 6760R-51E admite protección contra sobretensiones de 5 kA, lo que elimina la necesidad de instalar un protector contra sobretensiones externo, simplifica la instalación y minimiza el costo general.
- Admite O&M basado en interfaz serie Bluetooth a través de la aplicación Bluetooth y CloudCampus incorporada, y la localización precisa de terminales Bluetooth al colaborar con el servidor de ubicación.
- Admite los tres modos de trabajo Fat, Fit y Cloud.

NOTE

- El puerto eléctrico 5GE también puede admitir tasas de 100M / 1000M / 2.5GE.
- El puerto óptico 10G también puede admitir módulos ópticos 10GE / GE / GPON.

Descripciones de funciones

Estándar Wi-Fi 6 (802.11ax)

- Como estándar de Wi-Fi de última generación de IEEE 802.11, 802.11ax mejora la experiencia del usuario en escenarios de acceso de alta densidad y admite bandas de frecuencia de 2,4 GHz y 5 GHz.
- UL / DL MU-MIMO en las bandas de frecuencia de 2.4 GHz y 5 GHz, lo que permite que un AP transmita y reciba datos de múltiples STA simultáneamente y multiplique la utilización de los recursos del espectro de radio.
- Modulación 1024QAM, mejorando la eficiencia de transmisión de datos en un 25% en comparación con 802.11ac (256QAM).
- La programación UL / DL OFDMA permite que varios usuarios reciban y envíen información al mismo tiempo, lo que reduce la latencia y mejora la eficiencia de la red.
- La tecnología de reutilización espacial (SR) utiliza la coloración del conjunto de servicios básicos (BSS) para permitir que los AP y las STA distingan los BSS, minimizando la interferencia entre canales.
- El tiempo de activación objetivo (TWT) permite que los AP y las STA negocien el tiempo de suspensión y activación entre sí, mejorando así la duración de la batería de las STA.

UL / DL MU-MIMO

La tecnología UL / DL MU-MIMO permite que un AP envíe datos a múltiples STA simultáneamente, lo que duplica el uso de recursos del espectro de radio, aumenta la cantidad de usuarios de acceso y el ancho de banda, y mejora la experiencia del usuario en escenarios de acceso de alta densidad.

Acceso de alta velocidad

- El AP admite un ancho de banda de frecuencia de 160 MHz, lo que aumenta el número de subportadoras de datos disponibles y expande los canales de transmisión. Además, los AP usan modulación 1024QAM y MU-MIMO para lograr una tasa de hasta 4.8 Gbit / s en la banda de 5 GHz y 5.95 Gbit / s para el dispositivo.

Protección de alto nivel

- Usan una carcasa de metal, conectores impermeables y un diseño general de disipación de calor, protección contra sobretensiones de 6 kA / 6 kV para puertos Ethernet, diseño IP68 a prueba de agua y polvo, y -40 ° C hasta +65 ° C de temperatura amplia, totalmente compatible con el grado industrial requisitos.
- El AirEngine 6760R-51 tiene protectores de sobretensión de alimentación de 5 kA incorporados y no requiere dispositivos externos de protección contra sobretensiones, lo que simplifica la instalación y reduce los costos.

NOTE

El AirEngine 6760R-51 tiene antenas integradas y no incluye protección contra sobretensiones.

Tecnología High Density Boost

Huawei utiliza las siguientes tecnologías para abordar desafíos en escenarios de alta densidad, incluidos problemas de acceso, congestión de datos y mala experiencia de roaming:

SmartRadio para la optimización de la interfaz aérea

- Equilibrio de carga durante el roaming inteligente: el algoritmo de equilibrio de carga puede funcionar durante el roaming inteligente para la detección del equilibrio de carga entre los AP en la red después del roaming STA para ajustar la carga de STA en cada AP, mejorando la estabilidad de la red.
- Tecnología DFA inteligente: el algoritmo de asignación de frecuencia dinámica (DFA) se utiliza para detectar automáticamente interferencias de canal adyacente y cocanal, e identificar cualquier radio redundante de 2,4 GHz. A través de la negociación automática entre AP, la radio redundante se cambia automáticamente a otro modo (los modelos de AP dual 5G admiten la conmutación de 2,4G a 5G) o se desactiva para reducir la interferencia cocanal de 2,4 GHz y aumentar la capacidad del sistema.
- Tecnología inteligente de optimización de conflictos: el acceso dinámico mejorado al canal distribuido (EDCA) y los algoritmos de programación del tiempo aire se utilizan para programar el tiempo de ocupación del canal y la prioridad del servicio de cada usuario. Esto asegura que a cada usuario se le asigne un tiempo relativamente igual para usar los recursos del canal y que los servicios del usuario se programen de manera ordenada, mejorando la eficiencia del procesamiento del servicio y la experiencia del usuario.

Optimización del rendimiento de la interfaz aérea

- En escenarios de alta densidad donde muchos usuarios acceden a la red, un mayor número de STA de baja velocidad consume más recursos en la interfaz aérea, reduce la capacidad del AP y reduce la experiencia del usuario. Por lo tanto, los AP de Huawei comprobarán la intensidad de la señal de las STA durante el acceso y rechazarán el acceso de las STA de señal débil. Al mismo tiempo, los AP monitorean la tasa de STA en línea en tiempo real y desconectan a la fuerza las STA de baja tasa para que las STA puedan reasociarse con AP que tienen señales más fuertes. La tecnología de control de acceso a la terminal puede aumentar la eficiencia del uso de la interfaz aérea y permitir el acceso de más usuarios.

Acceso previo a 5 GHz (dirección de banda)

- Los AP admiten bandas de frecuencia de 2,4G y 5G. La función de acceso previo de 5 GHz permite que un AP dirija las STA al Primero, la banda de frecuencia de 5 GHz, que reduce la carga y la interferencia en la banda de frecuencia de 2,4 GHz, mejorando la experiencia del usuario.

Garantía de seguridad dual cableada e inalámbrica

Para garantizar la seguridad de los datos, los AP de Huawei integran medidas de seguridad inalámbricas y por cable y brindan una protección de seguridad integral.

Autenticación y cifrado para acceso inalámbrico

- Los AP admiten los modos de autenticación / cifrado WEP, WPA / WPA2-PSK, WPA3-SAE *, WPA / WPA2-PPSK, WPA / WPA2 / WPA3 * -802.1x y WAPI * para garantizar la seguridad de la red inalámbrica. El mecanismo de autenticación se utiliza para autenticar las identidades de los usuarios de modo que solo los usuarios autorizados puedan acceder a los recursos de la red. El mecanismo de cifrado se utiliza para cifrar los datos transmitidos a través de enlaces inalámbricos para garantizar que los datos solo puedan ser recibidos y analizados por los usuarios previstos.

NOTE

La función y las características marcadas con * se pueden implementar mediante una actualización de software. Las siguientes descripciones son iguales.

Análisis de fuentes de interferencia distintas de Wi-Fi *

- Los AP de Huawei pueden analizar el espectro de fuentes de interferencia que no son Wi-Fi e identificarlas, incluidos monitores para bebés, dispositivos Bluetooth, teléfonos inalámbricos digitales (solo en la banda de frecuencia de 2.4 GHz), transmisores de audio inalámbricos (en la frecuencia de 2.4 GHz y 5 GHz), bandas), controladores de juegos inalámbricos y hornos microondas. Junto con el NCE-Campus de Huawei, se pueden detectar las ubicaciones precisas de las fuentes de interferencia y mostrar su espectro, lo que permite al administrador eliminar la interferencia de manera oportuna.

Supervisión de dispositivos no autorizados

- Los AP de Huawei admiten WIDS / WIPS y pueden monitorear, identificar, defender, contrarrestar y realizar una administración refinada en los dispositivos no autorizados, para brindar garantías de seguridad para el entorno de interfaz aérea y la transmisión inalámbrica de datos.

Autenticación y cifrado de acceso por cable para el AP

- El control de acceso de AP asegura la validez de los AP. La protección de enlace CAPWAP y el cifrado DTLS / IPsec brindan garantía de seguridad, mejorando la seguridad de la transmisión de datos entre el AP y el AC.

Calibración automática de radio

- La calibración automática de radio permite que un AP recopile la intensidad de la señal y los parámetros del canal de los AP circundantes y genere la topología de AP de acuerdo con los datos recopilados. Con base en la interferencia de AP autorizados, AP no autorizados y fuentes de interferencia que no son Wi-Fi, cada AP ajusta automáticamente su potencia de transmisión y canal de trabajo para que la red funcione con el rendimiento óptimo. De esta manera, se mejora la confiabilidad de la red y la experiencia del usuario.

Identificación automática de aplicaciones

Los AP de Huawei admiten la tecnología de control de aplicaciones inteligente y pueden implementar un control visualizado en aplicaciones de Capa 4 a Capa 7.

Identificación de tráfico

- Junto con los WLAN AC de Huawei, los AP pueden identificar más de 6000 aplicaciones comunes en varios escenarios de oficina. Según los resultados de la identificación, el control de políticas se puede implementar en los servicios del usuario, incluido el ajuste de prioridad, la programación, el bloqueo y la limitación de velocidad para garantizar un uso eficiente de los recursos de ancho de banda y mejorar la calidad de los servicios clave.

Recopilación de estadísticas de tráfico

- Las estadísticas de tráfico de cada aplicación se pueden recopilar globalmente, por SSID o por usuario, lo que permite al administrador de la red conocer el estado de uso de la aplicación en la red. El administrador u operador de la red puede implementar un control visualizado en las aplicaciones de servicio en terminales inteligentes para mejorar la seguridad y garantizar un control efectivo del ancho de banda.

Gestión basada en la nube

- El AP se puede administrar a través de la nube, eliminando la necesidad de implementar una WLAN AC. En el modo de administración basado en la nube, se pueden implementar abundantes funciones de autenticación, como autenticación de clave precompartida (PSK), autenticación de portal, autenticación de SMS y autenticación de redes sociales, sin un servidor de autenticación. Este modo simplifica significativamente la conexión en red y reduce el gasto de capital (CAPEX). Además, se pueden implementar múltiples funciones avanzadas, como la planificación de redes en línea basada en la nube, la implementación basada en la nube, la inspección basada en la nube y la operación y mantenimiento basados en la nube, a través de la plataforma de administración en la nube de Huawei. En escenarios de implementación de múltiples sucursales, los AP en la nube están preconfigurados en la plataforma de administración de la nube de Huawei. Durante la implementación de la red en el sitio, solo necesita encender los AP en la nube, conectarlos a los puertos de red de los conmutadores, e implementar plug-and-play (PnP) de los AP escaneando los códigos QR. Las preconfiguraciones luego se entregan automáticamente a los AP, lo que acorta significativamente el tiempo de implementación de la red. La plataforma de administración en la nube puede monitorear el estado de la red, el estado del dispositivo y el estado de la conexión STA de todos los sitios de una manera completa e intuitiva.

Especificaciones básicas

Modo AP Fat / Fit

Artículo	Descripción
Funciones WLAN	<p>Cumplimiento con IEEE 802.11ax y compatibilidad con IEEE 802.11a / b / g / n / ac / ac Wave 2 Proporciona 8 flujos espaciales, logrando hasta 5,95 Gbps para el dispositivo</p> <p>Combinación de relación máxima (MRC) Código de bloque de espacio-tiempo (STBC)</p> <p>Diversidad de retardo cíclico (CDD) / Diversidad de desplazamiento cíclico (CSD) Formación de haz</p> <p>DL / UL MU-MIMO</p> <p>DL / UL OFDMA</p> <p>Cumplimiento de 1024-QAM y compatibilidad con 256-QAM / 64-QAM / 16-QAM / 8QAM / QPSK / BPSK</p> <p>Tiempo de despertar objetivo (TWT)</p> <p>Comprobación de paridad de baja densidad (LDPC)</p> <p>Agregación de tramas, incluidas A-MPDU (Tx / Rx) y A-MSDU (Tx / Rx)</p> <p>Selección de frecuencia dinámica 802.11 (DFS)</p> <p>Intervalo de guarda corto (GI) en los modos de 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz y 160 MHz</p> <p>Asignación y programación de prioridades que cumplen con Wi-Fi multimedia (WMM) para implementar el procesamiento y el reenvío de datos basados en prioridades. Ajuste de tasa automático y manual (la tasa se ajusta automáticamente por defecto)</p> <p>Gestión de canales WLAN y ajuste de velocidad de canales</p> <p>NOTA</p> <p><i>Para conocer los canales de administración detallados, consulte la Tabla de cumplimiento de canales y códigos de países:</i></p> <p>Escaneo automático de canales y ocultación del identificador de conjunto de servicios (SSID) para evitar interferencias</p> <p>Tecnología de sostenimiento de señal (SST)</p> <p>Entrega automática de ahorro de energía no programada (U-APSD)</p> <p>Control y aprovisionamiento de puntos de acceso inalámbricos (CAPWAP) en el modo Fit AP Inicio de sesión automático en el modo Fit AP</p> <p>Conjunto de servicio extendido (ESS) en modo Fit AP CAC multiusuario</p>

Artículo	Descripción
	<p>Coexistencia celular avanzada (ACC), minimizando el impacto de la interferencia de las redes celulares</p> <p>Roaming inteligente 802.11k y 802.11v</p> <p>Itinerancia rápida 802.11r (≤ 50 ms)</p>
Funciones de red	<p>Cumplimiento de IEEE 802.3ab</p> <p>Negociación automática de la velocidad y el modo dúplex y cambio automático entre la interfaz dependiente del medio (MDI) y el cruce de la interfaz dependiente del medio (MDI-X)</p> <p>Cumplimiento de la asignación de VLAN basada en SSID IEEE 802.1q</p> <p>Troncal de VLAN en puertos Ethernet de enlace ascendente</p> <p>Canal de gestión del puerto uplink AP en modo etiquetado y no etiquetado cliente DHCP, obteniendo direcciones IP a través de DHCP</p> <p>Reenvío de datos de túnel y reenvío directo de datos Aislamiento de STA en la misma VLAN</p> <p>Listas de control de acceso (ACL) IPv4 / IPv6 Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP)</p> <p>Reenvío de servicio ininterrumpido tras la desconexión del canal CAPWAP en modo Fit AP Autenticación unificada en el AC en modo Fit AP</p> <p>Respaldo de doble enlace CA en modo Fit AP</p> <p>Actualización de software en servicio (ISSU) en modo Fit AP Traducción de direcciones de red (NAT) en modo Fat AP IPv6 en modo Fit AP</p> <p>Encapsulación de enrutamiento genérico suave (GRE)</p> <p>Mejoras en la validación de la dirección de origen de IPv6 (SAVI)</p>
Funciones de QoS	<p>Gestión de parámetros WMM para cada radio Ahorro de energía WMM</p> <p>Mapeo de prioridad para paquetes ascendentes y mapeo basado en flujo para paquetes descendentes Mapeo y programación de colas</p> <p>Limitación de ancho de banda basada en el usuario</p> <p>Gestión adaptativa del ancho de banda (ajuste automático del ancho de banda según la cantidad de usuarios y el entorno de radio) para mejorar la experiencia del usuario</p> <p>Programación de tiempo aire</p> <p>Aceleración de aplicaciones para VR y juegos móviles Interfaz aérea</p> <p>Programación de HQoS</p>
Características de seguridad	<p>Autenticación de sistema abierto</p> <p>Autenticación / cifrado WEP utilizando una clave de cifrado de 64 bits, 128 bits, 152 bits o 192 bits * Autenticación y cifrado WPA2-PSK (edición personal WPA2)</p> <p>Autenticación y cifrado WPA2-802.1X (edición empresarial WPA2) Autenticación y cifrado WPA3-SAE (edición personal WPA3) * Autenticación y cifrado WPA3-802.1X (edición empresarial WPA3) * Autenticación híbrida WPA-WPA2</p> <p>Autenticación híbrida WPA2-WPA3 *</p> <p>Autenticación y cifrado WPA2-PPSK en modo Fit AP Autenticación y cifrado WAPI *</p> <p>Sistema inalámbrico de detección de intrusiones (MDS) y sistema inalámbrico de prevención de intrusiones (WIPS), que incluyen detección y contramedidas de dispositivos no autorizados, detección de ataques y lista negra dinámica, y</p>

Artículo	Descripción
	<p>Lista negra y lista blanca de STA / AP</p> <p>Autenticación 802.1x, autenticación de dirección MAC y autenticación de portal Indagación DHCP</p> <p>Inspección dinámica de ARP (DAI) IP</p> <p>Source Guard (IPSG)</p> <p>Marcos de administración protegidos 802.11w (PMF)</p>
Funciones de mantenimiento	<p>Gestión y mantenimiento unificados del AC en modo Fit AP</p> <p>Carga automática de inicio de sesión y configuración, y plug-and-play (PnP) en el modo Fit AP Actualización por lotes en el modo Fit AP</p> <p>Telnet</p> <p>STelnet usando SSH v2 SFTP</p> <p>usando SSH v2</p> <p>O&M inalámbrico remoto a través del puerto de consola Bluetooth</p> <p>Administración de AP local web a través de HTTP o HTTPS en modo Fat AP Monitoreo de la configuración en tiempo real y localización rápida de fallas usando NMS SNMP v1 / v2 / v3 en modo Fat AP</p> <p>Alarma de estado del sistema</p> <p>Protocolo de tiempo de red (NTP) en modo Fat AP</p>
BYOD	<p>NOTA</p> <p><i>El AP admite traer su propio dispositivo (BYOD) solo en el modo Fit AP.</i></p> <p>Identifica el tipo de dispositivo de acuerdo con el identificador único organizacional (OUI) en la dirección MAC.</p> <p>Identifica el tipo de dispositivo según la información del agente de usuario (UA) en un paquete HTTP. Identifica el tipo de dispositivo según las opciones de DHCP.</p> <p>El servidor RADIUS ofrece políticas de reenvío de paquetes, seguridad y QoS de acuerdo con el tipo de dispositivo transportado en los paquetes de autenticación y contabilidad RADIUS.</p>
Servicio de localización	<p>NOTA</p> <p><i>El AP admite el servicio de localización solo en el modo Fit AP.</i></p> <p>Localiza terminales Wi-Fi.</p> <p>Trabajar con el servidor de ubicación para localizar dispositivos no autorizados. Soporta posicionamiento Bluetooth.</p>
Análisis de espectro *	<p>NOTA</p> <p><i>El AP admite análisis de espectro solo en el modo Fit AP.</i></p> <p>Identificación de más de ocho fuentes de interferencia, incluidos dispositivos bluetooth, hornos microondas, teléfonos inalámbricos, dispositivos ZigBee, controladores de juegos, dispositivos inalámbricos de audio y video de 2.4GHz / 5GHz y monitores para bebés</p> <p>Trabajar con el servidor de ubicación para localizar fuentes de interferencia y realizar análisis de espectro en ellas</p>

Modo de gestión basado en la nube

Artículo	Descripción
Funciones WLAN	<p>Cumplimiento con IEEE 802.11ax y compatibilidad con IEEE 802.11a / b / g / n / ac / ac Wave 2 Proporciona 8 flujos espaciales, logrando hasta 5,95 Gbps para el dispositivo</p> <p>Combinación de relación máxima (MRC)</p>

Artículo	Descripción
	<p>Código de bloque de espacio-tiempo (STBC)</p> <p>Diversidad de retardo cíclico (CDD) / Diversidad de desplazamiento cíclico (CSD) Formación de haz</p> <p>DL / UL MU-MIMO</p> <p>DL / UL OFDMA</p> <p>Cumplimiento de 1024-QAM y compatibilidad con 256-QAM / 64-QAM / 16-QAM / 8QAM / QPSK / BPSK</p> <p>Comprobación de paridad de baja densidad (LDPC)</p> <p>Agregación de tramas, incluidas A-MPDU (Tx / Rx) y A-MSDU (Tx / Rx)</p> <p>Selección de frecuencia dinámica 802.11 (DFS)</p> <p>Asignación de prioridades y programación de paquetes basada en un perfil de Wi-Fi Multimedia (WMM) para implementar el procesamiento y reenvío de datos basados en prioridades</p> <p>Gestión de canales WLAN y ajuste de velocidad de canales</p> <p>NOTA</p> <p><i>Para conocer los canales de administración detallados, consulte la Tabla de cumplimiento de canales y códigos de países.</i></p> <p>Escaneo automático de canales y ocultación del identificador de conjunto de servicios (SSID) para evitar interferencias</p> <p>Tecnología de sostenimiento de señal (SST)</p> <p>Entrega automática de ahorro de energía no programada (U-APSD) Inicio de sesión automático</p>
Funciones de red	<p>Cumplimiento de IEEE 802.3ab</p> <p>Negociación automática de la velocidad y el modo dúplex y cambio automático entre la interfaz dependiente del medio (MDI) y el cruce de la interfaz dependiente del medio (MDI-X)</p> <p>Cumplimiento de la asignación de VLAN basada en SSID IEEE 802.1q</p> <p>Troncal de VLAN en puertos Ethernet de enlace ascendente</p> <p>Canal de gestión del puerto uplink AP en modo etiquetado y no etiquetado cliente DHCP, obteniendo direcciones IP a través de DHCP</p> <p>Reenvío de datos de túnel y reenvío directo de datos Aislamiento de STA en la misma VLAN</p> <p>Listas de control de acceso (ACL) IPv4 / IPv6 Protocolo de descubrimiento de capa de enlace (LLDP)</p> <p>Reenvío de servicio ininterrumpido tras la desconexión del canal CAPWAP en modo Fit AP Autenticación unificada en el AC en modo Fit AP</p> <p>Respaldo de doble enlace CA en modo Fit AP</p> <p>Traducción de direcciones de red (NAT) en modo Fat AP IPv6 en modo Fit AP</p> <p>Encapsulación de enrutamiento genérico suave (GRE)</p> <p>Mejoras en la validación de la dirección de origen de IPv6 (SAVI)</p>
Funciones de QoS	<p>Gestión de parámetros WMM para cada radio Ahorro de energía WMM</p> <p>Mapeo de prioridad para paquetes ascendentes y mapeo basado en flujo para paquetes descendentes Mapeo y programación de colas</p> <p>Limitación de ancho de banda basada en el usuario</p> <p>Programación de tiempo aire</p>

Artículo	Descripción
	<p>Aceleración de aplicaciones para VR y juegos móviles Interfaz aérea</p> <p>Programación de HQoS</p>
Características de seguridad	<p>Autenticación de sistema abierto</p> <p>Autenticación / cifrado WEP utilizando una clave de cifrado de 64 bits, 128 bits, 152 bits o 192 bits * Autenticación y cifrado WPA2-PSK (edición personal WPA2)</p> <p>Autenticación y cifrado WPA2-802.1X (edición empresarial WPA2) Autenticación y cifrado WPA3-SAE (edición personal WPA3) * Autenticación y cifrado WPA3-802.1X (edición empresarial WPA3) * Autenticación híbrida WPA-WPA2</p> <p>Autenticación híbrida WPA2-WPA3 *</p> <p>Autenticación 802.1x, autenticación de dirección MAC y autenticación de portal Indagación DHCP</p> <p>Inspección dinámica de ARP (DAI) IP</p> <p>Source Guard (IPSG)</p>
Funciones de mantenimiento	<p>Administración y mantenimiento unificados en el controlador ágil Inicio de sesión automático y carga de configuración, y actualización por lotes plug-and-play (PnP)</p> <p>Telnet</p> <p>STelnet usando SSH v2 SFTP usando SSH v2</p> <p>O&M inalámbrico remoto a través del puerto de consola Bluetooth Administración de AP local web a través de HTTP o HTTPS</p> <p>Monitoreo de configuración en tiempo real y localización rápida de fallas usando la alarma de estado del sistema</p> <p>NMS</p> <p>Protocolo de tiempo de red (NTP)</p>

Especificaciones técnicas

Artículo	Descripción
Técnico especificaciones	<p>Dimensiones (Al x An x Pr)</p> <p>270 x 220 x 85 mm</p>
	<p>Peso</p> <p>Motor de aire 6760R-51: 3 kg Motor de aire 6760R-51E: 3,1 kg</p>
	<p>Tipo de interfaz</p> <p>1 x 5GE eléctrico, 1 x GE eléctrico y 1 x 10GE SFP +</p> <p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> El puerto eléctrico 5GE también puede admitir tasas de 100M / 1000M / 2.5GE. El puerto óptico 10G también puede admitir módulos ópticos 10GE / GE / GPON. El puerto eléctrico de GE también puede soportar velocidades de 10M / 100M / 1000M.
	<p>Bluetooth</p> <p>Construido en BLE5.0</p>
	<p>Indicador LED</p> <p>Indica los estados de encendido, arranque, funcionamiento, alarma y falla del sistema.</p>
Especificaciones de energía	<p>Entrada de alimentación</p> <ul style="list-style-type: none"> Fuente de alimentación PoE: de conformidad con 802.3at / bt

Artículo		Descripción		
	Modo de fuente de alimentación PoE 2.4 GHz		5 GHz	Consumo máximo de energía
	802.3bt (PoE ++)	4x4	4x4	<45 W
	802.3at (PoE +)	2x2	2x2	<25,5 W
	<p>NOTA</p> <p>Para obtener detalles sobre el estado de funcionamiento del puerto Ethernet en diferentes modos de suministro de energía, consulte el Herramienta de consulta de especificaciones.</p> <p>El consumo de energía máximo real depende de las leyes y regulaciones locales.</p>			
Ambiental especificaciones	Temperatura de funcionamiento	- 40 ° C hasta + 65 ° C		
	Temperatura de almacenamiento	- 40 ° C hasta + 85 ° C		
	Humedad de funcionamiento	5% a 95% (sin condensación)		
	A prueba de polvo y grado impermeable	IP68		
	Altitud	- 60 m a + 5000 m		
	Presión atmosférica	53 kPa a 106 kPa		
Especificaciones de radio	Tipo de antena	AirEngine 6760R-51: antenas integradas NOTA <ul style="list-style-type: none"> Ancho de haz horizontal: 60 ° para 2,4 GHz y 60 ° para 5 GHz Ancho de haz vertical: 40 ° para 2,4 GHz y 20 ° para 5 GHz AirEngine 6760R-51E: antenas externas		
	Ganancia de la antena	AirEngine 6760R-51 2,4 GHz: 10 dBi 5 GHz: 11 dBi		
	Número máximo de SSID para cada radio	≤ 16		
	Número máximo de usuarios	≤ 1024 NOTA El número real de usuarios varía según el entorno.		
	Transmisión máxima poder	2.4G: 30dBm (potencia combinada) 5G: 30dBm (potencia combinada) NOTA La potencia de transmisión real depende de las leyes y regulaciones locales.		
	Incremento de potencia	1 dBm		
	Número máximo de no superpuesto canales	2,4 GHz (2,412 GHz a 2,472 GHz) <ul style="list-style-type: none"> 802.11b / g - 20 MHz: 3 802.11n - 20 MHz: 3 - 40 MHz: 1 802.11ax - 20 MHz: 3 - 40 MHz: 1 		

Artículo	Descripción
	<p>5 GHz (5,18 GHz a 5,825 GHz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11a <ul style="list-style-type: none"> - 20 MHz: 13 • 802.11n <ul style="list-style-type: none"> - 20 MHz: 13 - 40 MHz: 6 • 802.11ac <ul style="list-style-type: none"> - 20 MHz: 13 - 40 MHz: 6 - 80 MHz: 3 - 160 MHz: 1 • 802.11ax <ul style="list-style-type: none"> - 20 MHz: 13 - 40 MHz: 6 - 80 MHz: 3 - 160 MHz: 1 <p>NOTA</p> <p><i>La tabla utiliza el número de canales no superpuestos admitidos por China como ejemplo. La cantidad de canales que no se superponen varía en diferentes países. Para obtener más información, consulte Cumplimiento de códigos de país y canales</i></p>

Cumplimiento de normas

Artículo	Descripción		
La seguridad normas	UL 62368-1 EN 62368-1 IEC 62368-1	GB 4943 EN 60950-1 UL 60950-1	CAN / CSA 22.2 No 60950-1 IEC 60950-1
Radio normas	ETSI EN 300328 ETSI EN 301893	RSS-210	AS / NZS 4268
EMC normas	EN 301 489-1 EN 301 489-17 ETSI EN 60601-1-2 FCC Parte 15 ICES-003 YD / T 1312.2-2004	ITU k.20 GB 9254 GB 17625.1 AS / NZS CISPR22 EN 55022	EN 55024 CISPR 22 CISPR 24 IEC61000-4-6 IEC61000-4-2
IEEE normas	IEEE 802.11a / b / g IEEE 802.11n IEEE 802.11ac IEEE 802.11ax	IEEE 802.11h IEEE 802.11d IEEE 802.11e IEEE 802.11k	IEEE 802.11u IEEE 802.11v IEEE 802.11w IEEE 802.11r
Seguridad normas	802.11i, acceso protegido Wi-Fi 2 (WPA2), WPA, WPA3 * 802.1X Estándares de cifrado avanzado (AES), Protocolo de integridad de clave temporal (TKIP)		

Artículo	Descripción		
	Tipo (s) de EAP		
EMF	CENELEC EN 62311 CENELEC EN 50385	OET65 RSS-102	FCC Parte 1 y 2 Serie FCC KDB
RoHS	Directiva 2002/95 / CE y 2011/65 / UE		
Alcanzar	Reglamento 1907/2006 / EC		
RAEE	Directiva 2002/96 / CE y 2012/19 / UE		

Más información

Para obtener más información sobre los productos WLAN de Huawei, visite <http://e.huawei.com> o contáctenos de las siguientes formas:

- Línea directa de servicio global: <http://e.huawei.com/en/service-hotline>
- Iniciar sesión en la web de soporte técnico de Huawei Enterprise: <http://support.huawei.com/enterprise/>
- Envío de un correo electrónico al buzón de atención al cliente: support_e@huawei.com

60000241 p

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2020. Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de este documento puede reproducirse ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio sin el consentimiento previo por escrito de Huawei Technologies Co., Ltd.

Marcas comerciales y permisos



HUAWEI y otras marcas comerciales de Huawei son marcas comerciales de Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas comerciales y nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos propietarios.

aviso

Los productos, servicios y características adquiridos están estipulados por el contrato celebrado entre Huawei y el cliente. Todos o parte de los productos, servicios y características descritos en este documento pueden no estar dentro del alcance de la compra o del uso. A menos que se especifique lo contrario en el contrato, todas las declaraciones, información y recomendaciones en este documento se proporcionan "TAL CUAL", sin garantías, garantías o representaciones de ningún tipo, ya sean expresas o implícitas.

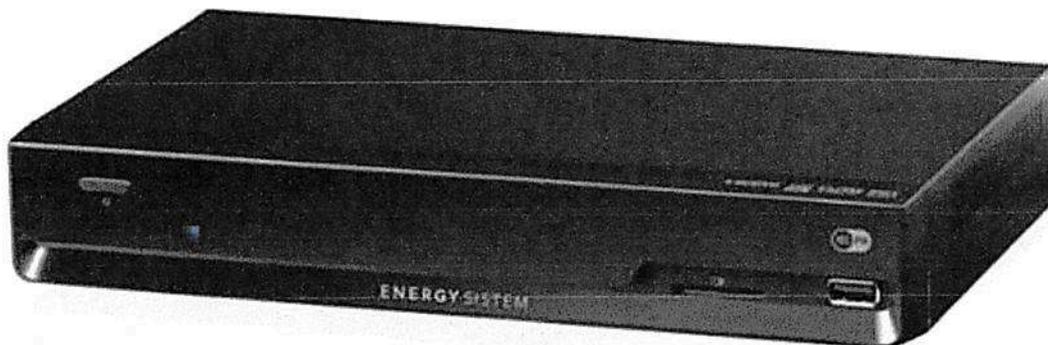
La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Se han hecho todos los esfuerzos posibles en la preparación de este documento para asegurar la exactitud de su contenido, pero todas las declaraciones, información y recomendaciones en este documento no constituyen una garantía de ningún tipo, expresa o implícita.

Huawei Technologies Co., Ltd.

Dirección: Huawei Industrial Base Bantian, Longgang Shenzhen 518129 República Popular de China

Sitio web: www.huawei.com

ENERGY  SISTEM



Energy System Reproductor Multimedia Full - HD con TDT Grabador HD Energy P3450 HDTV REC

Centro multimedia Full-HD (1080p) con sintonizador TDT grabador de Alta Definición (HDTV). Incorpora lector de tarjetas y puerto Host USB para reproducir desde dispositivos externos de almacenamiento. Soporte para disco duro interno de 3.5" hasta 2TB.

ESPECIFICACIONES

- Doble funcionalidad: reproductor multimedia/grabador TDT y dispositivo de almacenamiento USB 2.0 (compatible con USB 1.1).
- Total compatibilidad con los estándares DVB-T, MPEG-2 Main [Profile@ML](#), MPEG-4 AVC/H.264 [HP@L4](#).
- Compatible con formatos HD (Alta Definición) y SD (TDT con definición estándar).
- Formatos reproducción vídeo: MPEG1/2/4 (VOB, MPG, TS, MOV, MP4), AVI (DivX, Xvid, H.264), MKV (H.264).
- Formatos reproducción música: MP3, WMA.

00000240

pe

- Compatible con sonido Dolby Digital AC-3.
- Álbum de fotos digital: JPEG, BMP, PNG.
- Formato de grabación: TS (Transfer Stream).
- Conexiones: HDMI, vídeo compuesto (RCA), Euroconector, componentes (YPbPr), audio digital S/PDIF (óptica), puerto Host USB 2.0, puerto Device mini USB 2.0 (compatibles con USB 1.1).
- OSD multilinguaje e intuitivo. Soporta subtítulos: SMI, SSA, SRT.
- Guía de programación semanal electrónica (EPG) con función de grabación programada.
- Compatible con disco duro SATA I/II 3.5" en formato FAT32/NTFS hasta 2TB.
- Sistemas operativos: Windows 2000/XP/Vista/7, MacOS 9.x/X, Linux 2.4 o posterior.

CONTENIDO

- 1 x Reproductor Multimedia con TDT Grabador HD Energy™ P3450
- 1 x Mando a distancia
- 2 x Pilas AAA
- 1 x Cable A/V
- 1 x Cable USB 2.0
- 1 x Adaptador AC/DC
- 1 x Manual de usuario

00000231

1200

iNetVu®

by C-COM Satellite Systems Inc.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La antena iNetVu® 1200 Drive-Away es un sistema de antena satelital de adquisición automática de 1.2 m que se puede montar en el techo de un vehículo para acceso directo de banda ancha a través de cualquier satélite configurado. El sistema funciona a la perfección con el controlador iNetVu® 7000C que proporciona una rápida adquisición de satélites en minutos, en cualquier momento y lugar.



Características

- Alimentación compensada de una pieza, enfoque principal, reflector SMC con cubierta trasera
- Plataforma de servicio pesado para hasta 11 kg (25 libras) de electrónica de RF (LNB y BUC)
- Diseñado para funcionar con el controlador iNetVu® 7000C
- Funciona a la perfección con los modelos de satélite disponibles comercialmente más populares del mundo
- Motorización de 3 ejes
- Soporta control manual cuando sea necesario
- Un botón, el controlador de puntero automático adquiere cualquier satélite de banda Ku en 2 minutos
- Localiza satélites utilizando los métodos de adquisición de satélites más avanzados
- Compatible con antena Prodelin 1.2, modelo 1132/1134
- Garantía estándar de 2 años

Aplicación Versatilidad

Si opera en banda Ku, el sistema 1200 se configura fácilmente para brindar acceso instantáneo a las comunicaciones por satélite para cualquier aplicación que requiera conectividad confiable y / o remota en un entorno difícil. Ideal para industrias como la exploración de petróleo y gas, comunicaciones militares, gestión de desastres, SNG, respaldo de comunicaciones de emergencia, backhaul celular y muchas otras.

613-745-4110 | 1-877-463-8886

www.c-comsat.com

C-COM
SATELLITE SYSTEMS INC.

Las especificaciones están sujetas a cambios

Ene. De 2014

00000213

Producto

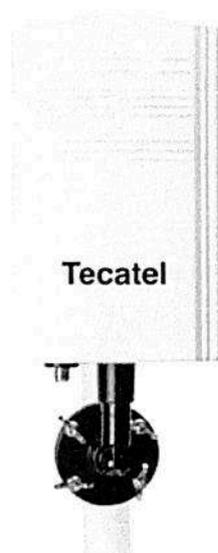
Marca

Código

Antena activa de interior / exterior TDT
Indoor / outdoor active DTT antenna

Tecatel

ANT-MINIACTV524



Descripción del producto

- Antena activa para TDT
- Fácil instalación para interior y exterior
- Instalación en vertical y horizontal
- Baja figura de ruido (2 dB) y reducido consumo (40 mA)
- Tensión de alimentación 5-24 V

Product information

- Active antenna for DTT
- Easy installation indoor and outdoor
- Vertical and horizontal assembly
- Low noise figure (2 dB) and reduced consumption (40 mA)
- Power supply 5-24 V

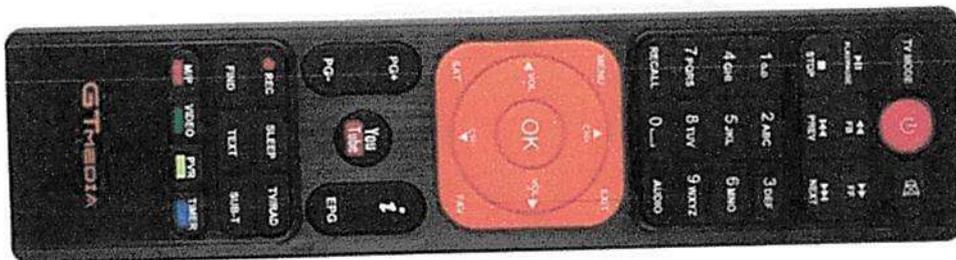
Especificaciones técnicas / Technical specifications

Rango de Frecuencias Frequency Range	47 - 230 MHz (VHF) 470 - 862 Mhz (UHF)
Ganancia Gain	20 dB
Figura de ruido Noise figure	2 dB
Conector Connector	F
Alimentación Power supply	5 - 24 V
Consumo Power consumption	5 V/ 40 mA
Dimensiones Dimensions	250 x 120 x 40 mm
Peso Weight	0.240 kg



El propietario de la marca se reserva el derecho a modificar las especificaciones técnicas sin previo aviso / The brand owner reserves the right to modify the technical specifications without previous notice

Fresat V7 S Gt-media Full Banda C Fta 1080p Hdm Video



El freesat v7 no utiliza un sistema de abonado, sino que actúa como un emulador de señales, el cual cumple con la función de mostrar tantos canales. Este emulador solo puede ser activado mediante la conexión a internet, el dispositivo necesita recibir señales mediante el wifi ya que no posee un puerto de cable Ethernet que le permite conectarse de manera directa. Sin embargo, el sistema posee su propio adaptador de señales wifi integrado, lo cual nos permite activar el CCCAM sin ningún tipo de problemas. También cuenta con un apartado de accesorios como lo es el puerto de entrada HDMI que permite la visualización de tus programas favoritos en alta calidad, además de esto, también existe un puerto de entrada para cables AV que nos permite ver los programas así no contamos con el cable HDMI. Gracias a su capacidad de almacenamiento, podremos grabar decenas de capítulos de series y muchas películas que

00000251

P

podremos observar en cualquier momento, no nos perderemos de ningún fragmento de película ya que nuestro control incluye la función de pausar la misma si tenemos una urgencia importante.

A pesar de ser un modelo mucho más barato que su competencia, este posee la mayoría de las características principales de los equipos . Sin embargo, posee algunas limitaciones respecto a las opciones más caras (como es normal, dada la diferencia de precio). Estas son las características principales del freesat v7:

Una entrada LNB para conectar la antena parabólica mediante el uso de un cable axial. Este dispositivo solo podrá funcionar si se posee de una antena parabólica, ya que esta permitirá la recepción de las señales transmitidas por el satélite, por lo que es de suma importancia posee una.

Posee un puerto USB que nos permite la función de almacenamiento dentro de nuestro dispositivo mediante el uso de los pendrives o memorias USB de cualquier tipo. Esto permite a nuestro decodificador reproducir los diferentes archivos multimedia que se encuentren guardados en la memoria, como lo son archivos mp3 o películas.

Con el puerto USB también podremos realizar actualizaciones al sistema, mediante el uso de un pendrive haremos que el firmware se encuentre siempre en la última versión disponible. Sumado a esto se nos ofrece la opción de cargar listas de canales personalizados que facilitan la búsqueda del mismo en todo momento sin la necesidad de buscarlos manualmente. Posee un mando de características habituales en estos dispositivos.

00000252



Megáfono de red AXIS C3003-E

Alto y claro

El altavoz exponencial de red AXIS C3003-E es un altavoz para exteriores de fácil instalación que ofrece una proyección de voz clara y de largo alcance para hablar a distancia en videovigilancia en vivo. El audio puede activarse de forma manual o automática para responder a una alarma y disuadir así posibles actividades delictivas a través de archivos de audio preinstalados o cargados. El altavoz cuenta con un amplificador integrado y combina bajo consumo energético con alta presión de sonido. El AXIS C3003-E se integra fácilmente con el protocolo de inicio de sesión (SIP), con los sistemas de voz sobre protocolo de Internet (VoIP) y software de gestión de vídeo (VMS) que admiten audio. Pueden conectarse varios altavoces en una zona con audio sincronizado utilizando solo una dirección IP para el altavoz principal.

- > [Instalación sencilla con PoE](#)
- > [Integración VMS sencilla](#)
- > [Compatibilidad con estándares abiertos - VAPIX, ACAP y SIP](#)
- > [Autocomprobación del altavoz fiable](#)



00000253

pe

Megáfono de red AXIS C3003-E

Audio	
Retransmisión de audio	Unidireccional/bidireccional ^a (mono)
Compresión de audio	G.711 PCM a 8 kHz, G.726 ADPCM a 8 kHz, ley mu Axis a 16 kHz, WAV, MP3 en mono/estéreo de 64 kbps a 320 kbps. Velocidad de bits variable y constante. Frecuencia de muestreo de 8 kHz a 48 kHz.
Entrada/salida de audio	Micrófono integrado (puede desactivarse mecánicamente)
Especificaciones de micrófono incorporadas	50 Hz - 16 kHz
Altavoz	
Nivel máximo de amplificación	>121 dB
Frecuencia de respuesta	280 Hz - 12,5 kHz
Patrón de cobertura	70° horizontal por 100° vertical (a 2 kHz)
Amplificador	
Descripción del amplificador	Amplificador 7 W Clase D integrado
Red	
Seguridad	Protección por contraseña, filtrado de direcciones IP, cifrado HTTPS ^b control de acceso a la red IEEE 802.1X ^b , autenticación Digest, registro de acceso de usuarios
Protocolos compatibles	IPv4/v6, HTTP, HTTPS ^b , SIP, SSL/TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP TM , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH
Integración de sistemas	
Interfaz de programación de aplicaciones	API abierta para la integración de software, como VAPIX [®] , AXIS Video Hosting System (AVHS) con conexión de cámara con un solo clic y Plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS (ACAP).
Sincronización de audio	Sincronización de audio integrada ^c para un máximo de 50 altavoces con unicast y cientos de altavoces con multicast. Sin necesidad de software o hardware de gestión de altavoces adicionales.
Anuncios de voz	Compatibilidad con hasta 50 anuncios de voz pregrabados. Compatibilidad con anuncios de voz a través del protocolo de inicio de sesión (SIP) integrado para conexión con cualquier teléfono IP/sistema de voz sobre protocolo de Internet (VoIP) y Compatible con VAPIX.
VoIP	Compatible con el protocolo de inicio de sesión (SIP) para la integración con los sistemas de voz sobre protocolo de Internet (VoIP), punto a punto o integrados con SIP/PBX. Probado con: Diversos clientes SIP como Cisco, Bria y Grandstream y proveedores de PBX como Cisco y Asterisk. Funciones de SIP admitidas: servidor SIP secundario, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC2976 y RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN) Códecs compatibles: PCMU, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32.
Audio inteligente	Autocomprobación del altavoz
Activadores de evento	Entradas virtuales Llamada: DTMF, cambios de estado, plataforma de aplicaciones de cámaras AXIS (ACAP)
Acciones de evento	Carga de archivos: HTTP, recurso compartido de red y correo electrónico Notificación: correo electrónico, HTTP y TCP/R Reproducción de clip de audio Envío de autocomprobación del altavoz Envío de SNMP Trap/LED de estado
Ayuda integrada para la instalación	Verificación e identificación de tono de comprobación
Función de monitorización	Autocomprobación del altavoz, verificación de conexión, registro de sistema integrado

General	
Carcasa	Aluminio con grado de protección IP66-, IP67- y NEMA 4X resistente a impactos. Para consultar las instrucciones de repintado y cómo afecta a la garantía, póngase en contacto con el socio de Axis
Memoria	256 MB de RAM, 256 MB de Flash
Alimentación	Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3 (12,95 W máx.)
Conectores	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Condiciones de funcionamiento	De -20 °C a 50 °C Humedad relativa del 10-100 % (con condensación)
Homologaciones	EN 55022 Clase B, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 55024, EN 50121-4, IEC 62236-4, FCC Parte 15 Subparte B Clase B, ICES-003 Clase B, VCCI Clase B, C-tick AS/NZS CISPR 22 Clase B, KCC KN22 Clase B, KN24, IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-64, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, IEC/EN 60529 IP67, NEMA 250 Tipo 4X
Dimensiones	Sin soporte: 164 x 225 x 250 mm Con soporte: 164 x 225 x 305 mm
Peso	1,3 kg
Accesorios incluidos	Guía de instalación, clave de autenticación AVHS, clave de licencia de AXIS Camera Station, protector del conector A de AXIS, zapata para cable
Accesorios opcionales	Montaje en poste AXIS T91A47, montaje en poste AXIS T91C67, prensaestopas M20x1,5, RJ45, prensaestopas A M20, alimentación AXIS a través de inyectores Ethernet
Software de gestión de video	AXIS Camera Station y software de gestión de video de los socios desarrolladores de aplicaciones de Axis (no incluido)
Idiomas	Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional
Garantía	Garantía Axis de 3 años y opción de garantía AXIS ampliada, visite www.axis.com/warranty

- a. Este producto admite audio bidireccional para enviar audio al altavoz y recibir audio del micrófono. Sin embargo, no admite la comunicación bidireccional para mantener conversaciones con los operadores del altavoz.
- b. Este producto incluye software desarrollado por el Proyecto OpenSSL para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (www.openssl.org), y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).
- c. Sincronización de audio solo con IPv4.

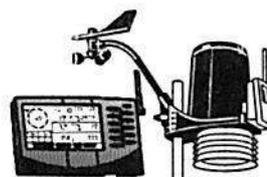
Responsabilidad medioambiental:

www.axis.com/environmental-responsibility

Estaciones inalámbricas Vantage Pro2™ y

Vantage Pro2™ Plus

(Incluidos los modelos con clasificación Fan-Aspi)



6152	6162
6153	6163

VANTAGE PRO2 -

Las estaciones meteorológicas inalámbricas Vantage Pro2™ (6152, 6153) y Vantage Pro2™ Plus (6162, 6163) incluyen dos componentes: Integrated Sensor Suite (ISS), que alberga y administra la matriz de sensores externos, y la consola que proporciona la interfaz de usuario, visualización de datos y cálculos. La consola ISS y Vantage Pro2 se comunican a través de un transmisor y receptor de salto de frecuencia de espectro ensanchado (FHSS) certificado por la FCC y sin licencia. Los códigos de identificación del transmisor seleccionables por el usuario permiten que coexistan hasta ocho estaciones en la misma área geográfica. La tecnología de espectro ensanchado por salto de frecuencia proporciona una mayor potencia de comunicación en distancias más largas y áreas de recepción más débiles. La estación meteorológica inalámbrica Vantage Pro2™ Plus incluye dos sensores adicionales que son opcionales en el Vantage Pro2: el sensor UV y el sensor de radiación solar. La consola puede funcionar con baterías o con el adaptador de alimentación de CA incluido. La ISS inalámbrica funciona con energía solar con una batería de respaldo. Utilice WeatherLink™ para Vantage Pro y Vantage Pro2 para permitir que su estación meteorológica interactúe con una computadora, registre datos meteorológicos y cargue información meteorológica en Internet.

Los modelos 6152 y 6162 se basan en un blindaje pasivo para reducir los errores de temperatura inducidos por la radiación solar en las lecturas del sensor de temperatura exterior. Los ventiladores aspirados 6153 y 6163 combinan el blindaje pasivo con un ventilador de energía solar que atrae el aire exterior a través de los sensores de temperatura y humedad, lo que proporciona una lectura de temperatura mucho más precisa que la disponible con el blindaje pasivo solo.

Suite de sensor integrado (ISS)

- Temperatura de funcionamiento.....-40 ° a + 150 ° F (-40 ° a + 65 ° C)
 - Temperatura de inactividad.....-40 ° a + 158 ° F (-40 ° a + 70 ° C)
 - Consumo actual (solo ISS SIM)..... 0,14 mA (promedio), 30 mA (pico) de 4 a 6 VCC
 - Panel de energía solar..... Batería de 0,5 vatios (ISS SIM), más 0,75 vatios (aspirada por ventilador)
 - Batería (ISS SIM / aspirada por ventilador).....CR-123 Celda de litio de 3 voltios / 2 celdas C de NiCad de 1,2 voltios
 - Duración de la batería (celda de litio de 3 voltios).....8 meses sin luz solar; más de 2 años dependiendo de la carga solar
 - Duración de la batería (celdas C de NiCad)..... 1 año
 - Tasa de aspiración del ventilador (solo aspirado por ventilador)..... 190 pies / min. (0,9 m / s) (pleno sol), 80 pies / min. (0,4 m / s) (solo batería) (flujo de entrada velocidad) 500 pies / min. (2,5 m / s) (pleno sol), 280 pies / min. (1,4 m / s) (solo batería) (caudal de la cámara del sensor)
 - Conectores, sensor.....RJ-11 modular
 - Tipo de cable 4 conductores, 26 AWG
 - Longitud del cable, anemómetro..... 40 '(12 m) (incluido) 540' (165 m) (máximo recomendado)
 - Sensor de velocidad del viento..... Copas de viento con interruptor magnético
 - Sensor de dirección del viento..... Veleta con potenciómetro
 - Tipo de colector de lluvia.....Cubo basculante, 0,01 "por punta (0,2 mm con adaptador de lluvia métrico), 33,2 pulg. x 214 cm ² área de recolección
 - Tipo de sensor de temperatura.....Diodo de silicio de unión PN
 - Tipo de sensor de humedad relativa.....Elemento de condensador de película
 - Material de la carcasa del elemento del condensador de película..... ABS resistente a los rayos UV, plástico ASA ISS
- Dimensiones:

Producto #	(Largo X Ancho x Altura)	peso del paquete
6152	11,00 "x 9,38" x 14,00 "	5,7 libras. (2,6 kilogramos)
6162	(279 mm x 238 mm x 355 mm)	6,1 libras (2,8 kilogramos)
6153	11,00 "x 9,38" x 21,00 "	8,6 libras (3,9 kg) 9
6163	(279 mm x 238 mm x 533 mm)	libras. (4,1 kg)

00000255

Handwritten mark

Ventaja Pro2 =

Consola

Temperatura de funcionamiento de la consola.....	+ 32 ° a + 140 ° F (0 ° a + 60 ° C)
Temperatura sin funcionamiento (almacenamiento).....	+ 14 ° a + 158 ° F (-10 ° a + 70 ° C)
Consumo de corriente	Promedio de 0,9 mA, pico de 30 mA (agregue 120 mA para lámparas de pantalla, agregue 0,125 mA para cada transmisor inalámbrico opcional recibido por la consola) a 4-6 VCC
Adaptador de corriente CA	5 VDC, 300 mA, reguladas
Baterías.....	3 celdas C
Duración de la batería	hasta 9 meses
Conectores.....	RJ-11 modular
Material de la carcasa.....	plástico ABS resistente a los rayos UV Tipo de pantalla de consola de
Tipo de pantalla de consola.....	LCD transactiva
Retroiluminación de pantalla.....	LEDs
Dimensiones (consola: largo x ancho x alto, largo x alto de la pantalla)	
Consola con antena bajada.....	270 mm x 156 mm x 41 mm (10.625" x 6.125" x 1.625")
Consola con antena extendida hacia arriba.....	10.625" x 9.625" x 1.625" (270 mm x 245 mm x 41 mm)
Pantalla.....	5,94" x 3,375" (151 mm x 86 mm)
Peso (con baterías).....	1,88 libras (.85 kilogramos)

Datos mostrados en la consola

Las categorías de visualización de datos se enumeran primero con General, luego en orden alfabético.

General

Información histórica.....	Incluye los últimos 24 valores enumerados a menos que se indique lo contrario; todo se puede borrar y todos los totales se restablecen
Datos diarios.....	Incluye el momento más temprano de ocurrencia de máximos y mínimos; el período comienza / termina a las 12:00 a.m.
Datos mensuales.....	El período comienza / termina a las 12:00 a. M. Del primer día del mes
Datos anuales.....	El período comienza / termina a las 12:00 a.m. del 1 de enero, a menos que se indique lo contrario
Datos de visualización actuales.....	Los datos de la pantalla actual describen la lectura actual para cada variable meteorológica. En la mayoría de los casos, la variable enumera la lectura o el cálculo actualizado más recientemente. Algunas pantallas de variables actuales se pueden ajustar para que haya una compensación para la lectura
Datos del gráfico actual.....	Los datos del gráfico actual aparecen en la columna más a la derecha en el gráfico de la consola y representa el último valor dentro del último período del gráfico; los totales se pueden configurar o restablecer. Los intervalos de visualización varían. Los ejemplos incluyen: lectura instantánea, de 15 minutos y por hora; Diario, mensual, alto y bajo
Intervalo de tiempo del gráfico.....	1 min., 10 min., 15 min., 1 hora, 1 día, 1 mes, 1 año (seleccionable por el usuario, disponibilidad depende de la variable seleccionada)
Gráfico de intervalo de tiempo.....	24 intervalos + intervalo actual (consulte Intervalos del gráfico para determinar el intervalo de tiempo)
Gráfico de intervalo variable (escala vertical).....	Automático (varía según el rango de datos); Valor máximo y mínimo en el rango aparece en el ticker
Indicación de alarma.....	Las alarmas suenan solo por 2 minutos (la alarma de tiempo es siempre de 1 minuto) si está funcionando Potencia de la batería. El mensaje de alarma se muestra en forma de teletipo siempre que se alcance o se exceda el umbral. Las alarmas se pueden silenciar (pero no borrar) presionando la tecla HECHO.
Intervalo de transmisión.....	Varía con el código de identificación del transmisor desde 2.25 segundos (# 1 = más corto), hasta 3 segundos (# 8 = más largo)
Intervalo de actualización	Varía según el sensor: consulte las especificaciones de cada sensor

Presión barométrica

Resolución y Unidades.....	0.01 "Hg, 0.1 mm Hg, 0.1 hPa / mb (seleccionable por el usuario)
Rango	16,00 "a 32,50" Hg, 410 a 820 mm Hg, 540 a 1100 hPa / mb
Rango de elevación.....	-999 'a +15,000' (-600 ma 4570 m) (Tenga en cuenta que la pantalla de la consola limita la entrada de elevación a -999 'cuando se utilizan pies como unidad de elevación).
Exactitud de lectura sin corregir.....	± 0.03 "Hg (± 0.8 mm Hg, ± 1.0 hPa / mb) (a temperatura ambiente)
Se utiliza la ecuación de reducción del nivel del mar.....	Método de los Estados Unidos empleado antes del uso del método actual del "Factor R"

0000256

k

Fuente de Ecuación.....	Tablas meteorológicas del Smithsonian
Exactitud de la ecuación.....	±0.01" Hg (±0.3 mm Hg, ±0.3 hPa/mb)
Se requiere precisión de elevación.....	± 10 '(3 m) para cumplir con la especificación de precisión de la ecuación
Precisión general	±0.03" Hg (±0.8 mm Hg, ±1.0 hPa/mb)
Tendencia (cambio en 3 horas).....	Cambiar 0.06 "(2 hPa / mb, 1.5 mm Hg) = Cambiar rápidamente 0.02" (.7hPa / mb, .5 mm Hg) = Lentamente
Indicación de tendencia.....	Flecha de 5 posiciones: ascendente (rápida o lentamente), estable o descendente (rápida o lenta)
Intervalo de actualización	1 minuto o cuando se presiona dos veces la tecla BAR de la consola
Pantalla actual.....	Instantánea
Gráfica actual	Lectura instantánea, de 15 minutos y por hora; Diario, mensual, alto y bajo
Datos gráficos históricos.....	15 minutos, y lectura por hora; Máximos y mínimos diarios, mensuales
Alarmas	Umbral alto de la tendencia actual para despejar tormentas (tendencia ascendente Umbral bajo de la tendencia actual Tendencia de advertencia de tormenta (tendencia descendente)
Rango para alarmas de tendencia ascendente y descendente.....	...01 to 0.25" Hg (0.1 to 6.4 mm Hg, 0.1 to 8.5 hPa/mb)

Reloj

Resolución.....	1 minuto
Unidades.....	Hora: formato de 12 o 24 horas (seleccionable por el usuario)
Fecha.....	Formato estadounidense o internacional (seleccionable por el usuario)
Exactitud.....	± 8 segundos / mes
Ajustes.....	Hora: horario de verano automático (para usuarios de América del Norte y Europa) que lo observan en modo AUTO, ajuste MANUAL disponible para todas las demás áreas Fecha: Año bisiesto automático
Alarmas.....	Una vez al día a la hora establecida cuando está activa

Punto de rocío (calculado)

Resolución y unidades	1 ° F o 1 ° C (seleccionable por el usuario) ° C se convierte de ° F redondeado al 1 ° C más cercano
Rango	105 ° a + 130 ° F (-76 ° a + 54 ° C)
Exactitud	±3°F (±1.5°C) (typical)
Intervalo de actualización.....	10 a 12 segundos
Fuente.....	Organización Meteorológica Mundial (OMM)
Ecuación utilizada.....	Ecuación de la OMM con respecto a la saturación de aire húmedo sobre agua
Variables utilizadas.....	Temperatura exterior instantánea y humedad relativa exterior instantánea
Datos de visualización actual.....	Cálculo instantáneo
Datos del gráfico actual	Cálculo instantáneo; Máximos y mínimos diarios, mensuales
Datos gráficos históricos	Cálculos por hora; Máximos y mínimos diarios, mensuales
Alarmas	Umbral alto y bajo del cálculo instantáneo

Evapotranspiración (calculada, requiere sensor de radiación solar)

Resolución y unidades	0.01 "o 0.2 mm (seleccionable por el usuario) Medido en 0.01" y convertido a mm redondeado al 0.2 mm más cercano
Rango	Diaria a 32.67 "(832.1 mm); Mensual y anual a 199.99" (1999.9 mm)
Exactitud	Mayor de 0.01 "(0.25 mm) o ± 5%, Referencia: comparación lado a lado contra un Estación meteorológica CIMIS ET
Intervalo de actualización.....	1 hora
Cálculo y fuente	Ecuación de Penman modificada implementada por CIMIS (California Irrigation Sistema de información de gestión) Includo el cálculo de radiación neta
Datos de visualización actuales	Último cálculo total por hora
Datos del gráfico actual	Último cálculo total por hora, diario, mensual, total anual
Datos gráficos históricos	Totales por hora, diaria, mensual y anual
Alarma.....	Umbral alto del último cálculo total diario

4

Ventaja Pro2 =

Pronóstico

Variables utilizadas.....	Lectura y tendencia barométricas, velocidad y dirección del viento, precipitación, temperatura, Humedad, latitud y longitud, época del año
Intervalo de actualización.....	1 hora
Desplegar formato	Iconos en la parte superior central de la pantalla; mensaje detallado en ticker en la parte inferior
Variables previstas.....	Condición del cielo, precipitación, cambios de temperatura, dirección y velocidad del viento

Índice de calor (calculado)

Resolución y Unidades.....	1 ° F o 1 ° C (seleccionable por el usuario) ° C se convierte de ° F redondeado al 1 ° C más cercano
Rango.....	-40 ° a + 165 ° F (-40 ° a + 74 ° C)
Exactitud	± 3 ° F (± 1,5 ° C) (típico)
Intervalo de actualización.....	10 a 12 segundos

00000257

Handwritten mark

Fuente	Servicio Meteorológico Nacional de los Estados Unidos (NWS) / NOAA
Formulación utilizada.....	Steadman (1979) modificado por US NWS / NOAA y Davis Instruments para aumentar rango de uso
Variables utilizadas.....	Temperatura exterior instantánea y humedad relativa exterior instantánea
Datos de visualización actuales.....	Cálculo instantáneo
Datos del gráfico actual.....	Cálculo instantáneo; Máximo diario, mensual
Datos gráficos históricos.....	Cálculos por hora; Máximos diarios y mensuales
Alarma.....	Umbral alto de cálculo instantáneo

Humedad

Humedad relativa interior (sensor ubicado en la consola)

Resolución y Unidades.....	1%
Rango.....	0 a 100% de humedad relativa
Exactitud.....	± 3% (0 a 90% HR), ± 4% (90 a 100% HR)
Intervalo de actualización.....	1 minuto
Datos de visualización actuales.....	Instantáneo (compensación ajustable por el usuario disponible)
Datos del gráfico actual.....	Instante; Lectura por hora; Máximos y mínimos diarios, mensuales
Datos gráficos históricos.....	Lecturas por hora; Máximos y mínimos diarios, mensuales
Alarmas.....	Umbral alto de cálculo instantáneo

Humedad relativa exterior (sensor ubicado en ISS)

Resolución y Unidades.....	1%
Rango.....	0 a 100% de humedad relativa
Exactitud.....	± 3% (0 a 90% HR), ± 4% (90 a 100% HR)
Coefficiente de temperatura.....	0.03% por ° F (0.05% por ° C), referencia 68 ° F (20 ° C)
Deriva.....	± 0.5% por año
Intervalo de actualización.....	50 segundos a 1 minuto
Datos de visualización actuales.....	Instantáneo (compensación ajustable por el usuario disponible)
Datos del gráfico actual.....	Instante; Lectura por hora; Datos gráficos históricos diarios, mensuales
Datos gráficos históricos.....	Lecturas por hora; Máximos y mínimos diarios, mensuales
Alarmas.....	Umbral alto y bajo de lectura instantánea

Humedad relativa exterior adicional (sensor ubicado dentro de la estación de temperatura / humedad)

Resolución y Unidades.....	1%
Rango.....	0 a 100% de humedad relativa
Exactitud.....	± 3% (0 a 90% HR), ± 4% (90 a 100% HR)
Coefficiente de temperatura.....	0.03% por ° F (0.05% por ° C), referencia 68 ° F (20 ° C)
Deriva.....	± 0.5% por año
Intervalo de actualización.....	50 segundos a 1 minuto
Datos de visualización actuales.....	Lectura instantánea (ajustable por el usuario)
Alarmas.....	Umbral alto y bajo de lectura instantánea

Humedad de la hoja (requiere sensor de humedad de la hoja)

Resolución	1
Rango.....	0 a 15
Umbral seco / húmedo.....	Seleccionable por el usuario
Exactitud.....	± 0,5
Intervalo de actualización.....	15 a 18 segundos
Datos del gráfico actual.....	Lectura instantánea; Máximos y mínimos diarios; Máximo mensual
Datos gráficos históricos.....	Lecturas por hora; Máximos y mínimos diarios; Máximos mensuales
Alarmas.....	Umbrales altos y bajos de lectura instantánea

Fase lunar

Resolución de la consola.....	1/8 (12,5%) de un ciclo lunar, 1/4 (25%) de la cara iluminada en la consola
Resolución WeatherLink.....	0.09% de un ciclo lunar, 0.18% de la cara iluminada como máximo (depende de la pantalla resolución)
Rango.....	Luna Nueva, Creciente Creciente, Primer Cuarto, Gibosa Creciente, Luna Llena, Menguante Gibosa, último cuarto, creciente menguante
Exactitud.....	± 38 minutos

Lluvia

Resolución y Unidades.....	0.01 °o 0.2 mm (seleccionable por el usuario) (1 mm en totales ≥ 2000 mm)
Rango de precipitación diaria / tormenta.....	0 a 99,99 °(0 a 999,8 mm)
Rango de precipitación mensual / anual / total.....	0 a 199,99 °(0 a 9999 mm)
Promedio de lluvia.....	0 a 96 °(0 a 2438 mm)
Exactitud	Para tasas de lluvia de hasta 2 °/h (50 mm / h): ± 3% del total o +0,01° (0,2 mm) (0,01 °= uno punta del balde), el que sea mayor. Para tasas de lluvia de 2 °/h (50 mm / h) a 4 °/h (100 mm / h): ± 3% del total o +0,01 °(0,25 mm) (0,01° = una punta del balde),

	lo que sea mayor
Intervalo de actualización	20 a 24 segundos
Método de determinación de tormentas.....	0.02 *(0.5 mm) comienza un evento de tormenta, 24 horas sin más termina la acumulación un evento de tormenta
Datos de visualización actuales.....	Totales de los últimos 15 minutos
Datos del gráfico actual.....	Totales de los últimos 15 minutos, las últimas 24 horas, diario, mensual, anual (fecha de inicio usuario-seleccionable) y Storm (con fecha de inicio); El paraguas se muestra cuando transcurren 15 minutos. total excede cero
Datos gráficos históricos.....	Totales para 15 minutos, diario, mensual, anual (fecha de inicio seleccionable por el usuario) y tormenta (con fechas de inicio y finalización)
Alarmas.....	Umbral alto desde la última inundación repentina (15 minutos en total, el valor predeterminado es 0,50", 12,7 mm), Total de 24 horas, Total de tormenta,
Rango para alarmas de lluvia.....	0 a 99,99 *(0 a 999,7 mm)

Promedio de lluvia

Resolución y Unidades.....	0.01 "o 0.2 mm (seleccionable por el usuario) a tasas típicas (ver Fig. 3 y 4)
Rango.....	0, 0,04 */h (1 mm / h) a 96" / h (0 a 2438 mm / h)
Exactitud	± 5% para velocidades inferiores a 5 "por hora (127 mm / h)
Intervalo de actualización	20 a 24 segundos
Método de cálculo	Mide el tiempo entre las puntas sucesivas del cazo basculante. Mayor tiempo transcurrido de 15 minutos o solo una punta del colector de lluvia constituye una tasa de lluvia de cero.
Datos de visualización actuales.....	Instantáneo
Datos del gráfico actual.....	Instantáneo y 1 min. Leyendo; Máximo por hora, diario, mensual y anual
Datos gráficos históricos.....	Lectura de 1 minuto; Máximos por hora, diarios, mensuales y anuales
Alarma	Umbral alto de lectura instantánea

6

Ventaja Pro2 ~

Humedad del suelo (requiere sensor de humedad del suelo)

Resolución.....	1 cb
Rango.....	0 a 200 cb
Intervalo de actualización.....	75 a 90 segundos
Datos del gráfico actual.....	Lectura instantánea; Máximos y mínimos diarios y mensuales
Datos gráficos históricos.....	Lecturas por hora; Máximos y mínimos diarios y mensuales
Alarmas	Umrales altos y bajos de lectura instantánea

Radiación solar (requiere sensor de radiación solar)

Resolución y Unidades.....	1 W / m 2
Rango	0 a 1800 W / m 2
Exactitud.....	± 5% de la escala completa (Referencia: Eppley PSP a 1000 W / m 2)
Deriva.....	hasta ± 2% por año
Respuesta coseno.....	± 3% para ángulo de incidencia de 0 ° a 75 °
Coefficiente de temperatura.....	-0,067% por ° F (-0,12% por ° C); temperatura de referencia = 77 ° F (25 ° C)
Intervalo de actualización	50 segundos a 1 minuto (5 minutos en la oscuridad)
Datos del gráfico actual.....	Lectura instantánea y promedio por hora; Máximo diario, mensual
Datos gráficos históricos.....	Promedio por hora, máximos diarios y mensuales
Alarma	Umbral alto de lectura instantánea

Amanecer y el atardecer

Resolución.....	1 minuto
Exactitud	± 1 minuto
Referencia.....	Observatorio naval de Estados Unidos

Temperatura

Temperatura interior (sensor ubicado en la consola)	
Resolución y Unidades.....	Datos actuales: 0,1 ° F o 1 ° F o 0,1 ° C o 1 ° C (seleccionable por el usuario) ° C se convierte de ° F redondeado al 1 ° C más cercano Alarmas y datos históricos: 1 ° F o 1 ° C (seleccionable por el usuario)
Rango.....	+ 32 ° a + 140 ° F (0 ° a + 60 ° C)
Precisión del sensor.....	± 1 ° F (± 0,5 ° C)
Intervalo de actualización	1 minuto
Datos de visualización actuales.....	Instant (compensación ajustable por el usuario disponible)
Datos del gráfico actual.....	Lectura instantánea; Máximos y mínimos diarios y mensuales
Datos gráficos históricos.....	Lecturas por hora; Máximos y mínimos diarios y mensuales
Alarmas	Umrales altos y bajos de lectura instantánea

00000259



- 2.10 Cuenta con la documentación y los elementos propios suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones laborales con sus trabajadores y, en su caso, de los de sus subcontratistas, mismas que se compromete a preservar durante su vigencia e incluso con posterioridad en caso de que de dicha ejecución derive cualquier reclamación, demanda o contingencia laboral.
- 2.11 Los servicios materia del presente acuerdo de voluntades, serán prestados por personal especializado que se encuentra subordinado al PROVEEDOR o a sus subcontratistas.
- 2.12 Conoce y comprende el Código de Conducta de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, y está de acuerdo en cumplir con los principios contenidos en el mismo en relación con el presente contrato así como en cualquier otro acto jurídico en que esté involucrado PEMEX REFINACIÓN.
- 2.13 Salvo declaración en contrario por escrito a PEMEX REFINACIÓN, ni él ni sus directores, funcionarios o empleados clave en relación con el presente contrato en los últimos diez años han:
- (a) sido condenados por delitos relacionados con sobornos, corrupción o lavado de dinero; o
 - (b) sido o son objeto de alguna investigación, indagatoria o procedimiento de investigación por parte de cualquier autoridad gubernamental, administrativa o regulatoria con respecto a cualquier infracción o supuesta infracción que implique soborno, corrupción o lavado de dinero.
3. Declaración conjunta:

Las partes reconocen tener una política de cero tolerancia hacia el soborno y la corrupción; de contar con sistemas, empleados, proveedores y filiales sujetos de control anticorrupción, y expresan que en el procedimiento de contratación, sus actos previos y en la celebración del presente contrato se han conducido cumpliendo con las Reglas de la Cámara de Comercio Internacional para el Combate a la Corrupción y con la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, con estricto apego a los principios de transparencia, honradez, imparcialidad y libre competencia, y que durante la ejecución del contrato se comprometen a actuar entre ellas y hacia terceros, con apego a lo previsto en la cláusula "Compromiso contra la Corrupción".

Las partes manifiestan de forma expresa que tienen pleno conocimiento que el Estado mexicano, ha suscrito y es parte de diversos instrumentos internacionales en materia de anticorrupción, en los cuales adquirió compromisos con la comunidad internacional a fin de adoptar medidas para prevenir la corrupción, como son, entre otros, los siguientes:

- " Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- " Convención Interamericana contra la Corrupción de la Organización de Estados Americanos.
- " Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción de la Organización de las Naciones Unidas.
- " Grupo de Trabajo Anticorrupción del G20.



En el mismo sentido, expresan que conocen los ordenamientos legales señalados en el primer párrafo de esta declaración, así como el Código Penal Federal, la Ley Federal de Competencia Económica y demás disposiciones legales en materia administrativa y penal en México, que sancionan severamente actos de corrupción, entre otros: el cohecho, establecer, concertar o coordinar posturas o la abstención en las licitaciones, concursos en las contrataciones públicas, la extorsión, el tráfico de influencia, la simulación en el cumplimiento de requisitos y el ocultamiento de impedimento legal o administrativo para participar en procedimientos de contratación.

Asimismo, son sabedoras que en caso de incurrir en los actos de corrupción señalados en el párrafo que antecede, pueden ser sujetos de sanción los servidores públicos involucrados, las personas morales y las personas físicas participantes en los procedimientos de contratación (sin importar su nacionalidad), incluyendo aquellas que actúen en calidad de intermediarios, gestores o cualquier otro carácter a nombre, cuenta o interés del participante.

Vistas las declaraciones que anteceden, las partes expresan su consentimiento para comprometerse a las siguientes:

II. CLÁUSULAS

CAPÍTULO 1 - DEFINICIONES, OBJETO, PLAZO Y REMUNERACIÓN

1.- DEFINICIONES

Para efectos de este contrato, las expresiones enunciadas a continuación tendrán el significado que aquí se les asigna:

"Área Administradora del Proyecto": GERENCIA DE CONTROL TÉCNICO Y OPERATIVO DE MANEJO DE COMBUSTIBLES.

"Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato": GERENCIA DE CONTROL TÉCNICO Y OPERATIVO DE MANEJO DE COMBUSTIBLES

"Área Jurídica": La unidad administrativa de Petróleos Mexicanos u Organismos Subsidiarios que conforme a la normativa aplicable, es responsable de la función jurídica institucional y de brindar apoyo jurídico a Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios en las etapas del procedimiento de contratación, revisión y sanción jurídica de los contratos y convenios, y durante la ejecución de los mismos.

"Leyes Federales de los Estados Unidos Mexicanos o Leyes Federales Mexicanas": Significa todas las leyes, tratados (incluyendo, sin limitación, cualquier tratado para evitar la doble tributación), reglamentos, normas, decretos, reglas, circulares, decisiones, sentencias, interpretaciones y autorizaciones en vigor al momento de que se trate, emitidas por cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana, que sea competente en relación con el asunto en cuestión, o que sean emitidas por cualquier órgano o persona facultados legalmente.

2.- OBJETO DEL CONTRATO

En virtud del presente Contrato, PEMEX REFINACIÓN conviene la adquisición de los bienes muebles (en adelante "bienes") consistentes en: 6 UNIDADES DE RESCATE HAZ-MAT PARA LOS CENTROS DE ACOPIO DE LAS REFINERÍAS DE MINATITLÁN, SALAMANCA, TULA, TERMINALES DE ALMACENAMIENTO Y REPARTO NAVOJOA, ZAPOPAN Y ZACATECAS, de conformidad con los términos y condiciones que se especifican en el presente contrato y sus anexos.

3.- PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 5 DE 29

El plazo de ejecución de este contrato es de 107 (ciento siete) días naturales a partir del día 21 de agosto de 2014, debiendo entregar el día 5 de diciembre de 2014.

Los bienes objeto de este contrato, serán entregados en

GRUPO 1

Posición 1.- Refinería Minatitlán, calle Díaz Mirón 119, Col. Obrera, Minatitlán, Ver., C.P. 96700.

Posición 2.- Refinería Miguel Hidalgo, Carretera Jorobas a Tula kilómetro 26.5, Tula de Allende, Hgo., C.P. 42800.

Posición 3.- Refinería Salamanca, Calle Tierra Blanca 400, Col. Bellavista, Salamanca, Gto., C.P. 36730.

GRUPO 2

Posición 4.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Navojoa, Carretera Federal 15 kilómetro 151, tramo los Mochis a Cd. Obregón, Navojoa, Son., C.P. 85800.

Posición 5.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Zacatecas, Carretera Federal Aguascalientes Zacatecas

kilómetro 112.5 ejido la Zacatecana, Guadalupe, Zac., C.P. 98000.

Posición 6.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Zapopan, Av. Aviación 999, Col. San Juan de Ocotán, Zapopan Jal., C.P. 45010.

La responsabilidad de la transportación de los bienes objeto del presente contrato así como la integridad de los mismos hasta su recepción formal por parte de PEMEX REFINACIÓN, será a cargo del PROVEEDOR.

Los bienes objeto del contrato deberán entregarse por: partida o posición completa.

La condición de entrega que aplica para el presente contrato es DDP, INCOTERMS 2000, consecuentemente, el PROVEEDOR estará obligado a: contemplar todos los costos hasta el final y PEMEX REFINACIÓN estará obligado a: recibir los bienes.

4.- REMUNERACIÓN

4.1 Monto

El monto total de los bienes objeto del presente contrato es de \$2,930,074.62 USD. (Dos millones novecientos treinta mil setenta y cuatro dólares de los Estados Unidos de Norte América 62/100 USD), sin incluir el impuesto al Valor Agregado.

El precio unitario de los bienes se especifica por posición en el anexo "A" de este contrato.

La referencia USD asentada en la columna precio unitario del anexo "A" de este contrato significa: DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMÉRICA..

4.2 Facturación

00000325



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 6 DE 29

El Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato será la responsable de autorizar los pagos mediante su firma en la bóveda de documentos electrónicos del COPADE (Codificación de pagos y descuentos), previa verificación de la recepción de los bienes en términos del contrato, e informará al PROVEEDOR los montos autorizados mediante la codificación de pagos y descuentos o cualquier otra constancia que acredite la recepción de los bienes. La firma en la bóveda electrónica permitirá la generación de una notificación electrónica al PROVEEDOR para que genere la factura electrónica.

El PROVEEDOR emita facturación electrónica, y efectuará todos sus trámites de pago a través de la bóveda de documentos electrónicos de PEMEX REFINACION, mediante el uso de la contraseña que le sea otorgada para tales efectos y su firma electrónica avanzada.

Una vez formalizado el contrato, deberá realizar los trámites de acceso a la Bóveda de Documentos Electrónicos en la Ventanilla Única, en días hábiles y en el siguiente horario 09:00 a 14:00 horas de acuerdo a lo siguiente:

GRUPO 1

- Posición 1.- Refinería Minatitlán, calle Díaz Mirón 119, Col. Obrera, Minatitlán, Ver., C.P. 96700, en atención de Ing. Pedro Roman Villegas Ficha 249723, email: jefe.tecnico.contraincendio@pemex.com, tel. 01-922-2250024, micro 871-24512/00
- Posición 2.- Refinería Miguel Hidalgo, Carretera Jorobas a Tula kilómetro 26.5, Tula de Allende, Hgo., C.P. 42800, en atención del Ing. Jonathan Juan Infante Saenz ficha 376308, jonathan.juan.infante@pemex.com, tel 01-773-33392
- Posición 3.- Refinería Salamanca, Calle Tierra Blanca 400, Col. Bellavista, Salamanca, Gto., C.P. 36730, en atención del Ing. Antonio Saucedo Carranza ficha 200818, antonio.saucedo@pemex.com, micro 851-32123/4

GRUPO 2

- Posición 4.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Navojoa, Carretera Federal 15 kilómetro 151, tramo los Mochis a Cd. Obregón, Navojoa, Son., C.P. 85800, en atención del Ing. Ramon Zavala Pineda F-710306, ramon.zavala@pemex.com, Tel. 01-642-423-50-94/5 en atención del
- Posición 5.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Zacatecas, Carretera Federal Aguascalientes Zacatecas kilómetro 112.5 ejido la Zacatecana, Guadalupe, Zac., C.P. 98000, en atención del Ing. Rafael Pacheco Duran ficha 228727, rafael.pacheco@pemex.com, Tel. 01-492-92560-02/3 micro 851-30701/2
- Posición 6.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Zapopan, Av. Aviación 999, Col. San Juan de Ocotán, Zapopan Jal., C.P. 45010. en atención del Ing. Amador Montiel Medina ficha 246928, amador.montiel@pemex.com, Tel. (01-33)-3678-25-00

El plazo que transcurra entre la notificación de rechazo de una factura y la fecha en que el PROVEEDOR presente ésta corregida, no se computará para efectos de reprogramación del plazo establecido para el pago. Una vez corregida la factura reiniciará el cómputo del plazo antes mencionado.

4.3 Condiciones y forma de pago

PEMEX REFINACION pagará al PROVEEDOR el monto de los bienes entregados y aceptados de acuerdo con las condiciones establecidas en este contrato, a los 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha de recepción y aceptación del original de la factura, acompañada de la documentación que acredite la entrega de los bienes.

Cuando la fecha de vencimiento sea día inhábil bancario en la plaza de pago se aplicará el siguiente criterio:

VENCIMIENTO INHÁBIL PAGO

Domingo Día hábil posterior

Sábado Día hábil anterior

00000326



Lunes a jueves Día hábil posterior
Viernes Día hábil anterior

Los pagos al PROVEEDOR se efectuarán invariablemente mediante depósito bancario en la cuenta que para tal efecto haya comunicado por escrito a PEMEX REFINACIÓN. En caso de que el PROVEEDOR realice un cambio de cuenta durante la vigencia del contrato, que no sea consecuencia, ni implique una cesión de derechos de cobro, bastará con que lo comunique a PEMEX REFINACIÓN a través de las ventanillas únicas ubicadas en el numeral 4.2 que antecede, con antelación a la presentación a la citada ventanilla única de la factura subsecuente de que se trate.

Una vez realizado el pago al PROVEEDOR, éste tendrá 3 (tres) días hábiles para solicitar aclaraciones sobre cualquier aspecto del mismo; transcurrido dicho plazo sin que se presente reclamación alguna, éste se considerará definitivamente aceptado y sin derecho a ulterior reclamación.

En los casos de atraso o incumplimiento en los pagos por parte de PEMEX REFINACIÓN, a solicitud del PROVEEDOR, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos pagos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del PROVEEDOR.

El PROVEEDOR, siempre y cuando no tenga adeudos vencidos y los bienes hayan sido entregados conforme a lo especificado en este contrato, podrá solicitar la condición de pronto pago cuando acepte el porcentaje de descuento que resulte de aplicar la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIEE) de 28 (veintiocho) días, más cuatro puntos porcentuales, que se encuentre vigente con 2 (dos) días hábiles previos a la fecha valor en que se presente la solicitud de "Pronto Pago". En caso de que dejara de publicarse la tasa TIEE, se utilizará la que determine el Banco de México en sustitución de ésta. En todos los casos, el porcentaje obtenido se deberá multiplicar por el número de días por los que el PROVEEDOR solicite el adelanto del pago.

Para tal efecto, deberá presentar la solicitud correspondiente en los términos establecidos por la Dirección Corporativa de Finanzas, por lo menos, con 5 (cinco) días hábiles de anticipación a la fecha en que deba efectuarse el pago en forma adelantada, misma que deberá contener la siguiente leyenda "Bajo protesta de decir verdad, manifiesto que los documentos que se presentan para pronto pago objeto de esta solicitud, no se encuentran en trámite de descuento para financiamiento ante ninguna institución financiera que implique que el pago se encuentra comprometido o cedido a un tercero", y presentar Nota de Crédito a favor de PEMEX REFINACIÓN bajo el concepto de "descuento por pronto pago" misma que deberá reunir los requisitos fiscales establecidos en los arts. 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación. El pago estará sujeto a la disponibilidad presupuestal en flujo de efectivo en PEMEX REFINACIÓN.

4.4 Pagos en exceso

En caso de que existan pagos en exceso que haya recibido el PROVEEDOR, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha en que se haya comunicado por escrito al PROVEEDOR sobre el pago en exceso y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de PEMEX REFINACIÓN. PEMEX REFINACIÓN procederá a deducir dichas cantidades de las facturas subsecuentes o bien el PROVEEDOR cubrirá dicho pago con cheque certificado a favor de PEMEX REFINACIÓN.

4.5.- RECUPERACIÓN DE ADEUDOS

El PROVEEDOR, conviene expresamente que de las facturas que tengan origen en el presente contrato, se le descuenta cualquier cantidad por concepto de adeudos derivados de cualquier acto jurídico celebrado entre el PROVEEDOR y PEMEX REFINACIÓN.



CAPÍTULO 2 - GARANTÍAS, RESPONSABILIDADES Y SEGUROS

5.- GARANTÍAS

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El PROVEEDOR a fin de garantizar el debido cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, deberá presentar a PEMEX REFINACIÓN, dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, o a más tardar el día hábil inmediato anterior al vencimiento del plazo señalado en este párrafo, la garantía de cumplimiento del contrato, consistente en:

Póliza de fianza que se constituirá por el 10% (diez por ciento) del importe total del contrato, con una vigencia equivalente a la del contrato garantizado, otorgada por institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, en términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas y a favor de PEMEX REFINACIÓN.

El PROVEEDOR manifiesta expresamente:

- A. Su voluntad en caso de que existan créditos a su favor contra PEMEX REFINACIÓN, de renunciar al derecho a compensar que le concede la legislación sustantiva civil aplicable, por lo que otorga su consentimiento expreso para que en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones que deriven del contrato, se haga efectiva la garantía otorgada, así como cualquier otro saldo a favor de PEMEX REFINACIÓN.
- B. Su conformidad de que la fianza se pague independientemente de que se interponga cualquier tipo de recurso ante instancias del orden administrativo o no judicial.
- C. Su conformidad para que la fianza que garantiza el cumplimiento del contrato, permanezca vigente durante la substanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los recursos legales que se interpongan, con relación al contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.
- D. Su conformidad para que la institución de fianzas entere el pago de la cantidad reclamada hasta por el monto garantizado más, en su caso, la indemnización por mora que derive del artículo 95 bis de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, aun cuando la obligación se encuentre sub júdice, en virtud de procedimiento ante autoridad judicial, salvo que el acto rescisorio sea combatido y el fiado obtenga la suspensión de su ejecución, ya sea en el recurso administrativo o en el juicio contencioso correspondiente.
- E. En caso de que el procedimiento ante autoridad judicial resulte favorable a los intereses del fiado, y la institución de fianzas haya pagado la cantidad reclamada, el beneficiario devolverá a la afianzadora la cantidad pagada en un plazo máximo de noventa días hábiles contados a partir de que la resolución favorable al fiado haya causado ejecutoria.
- F. Su aceptación para que la fianza de cumplimiento permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por PEMEX REFINACIÓN.
- G. Su conformidad en que la reclamación que se presente ante la afianzadora por incumplimiento de contrato, quedará debidamente integrada con la siguiente documentación:

1. Reclamación por escrito a la Institución de Fianzas.
2. Copia de la póliza de fianza y en su caso, sus documentos modificatorios.
3. Copia del contrato garantizado y en su caso sus convenios modificatorios.
4. Copia del documento de notificación al fiado de su incumplimiento.
5. La rescisión del contrato y su notificación.



- 6. Copia del finiquito.
- 7. Cuantificación del importe reclamado.

GARANTÍA DE LA OBLIGACIÓN DE RESPONDER POR DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS

El PROVEEDOR, a fin de garantizar la obligación de responder por defectos o vicios ocultos de los bienes, deberá presentar a PEMEX REFINACIÓN, dentro de los diez días naturales siguientes al acta de entrega de los bienes, o a más tardar el día hábil inmediato anterior al vencimiento del plazo señalado en este párrafo, la garantía de defectos o vicios ocultos en los bienes consistente en:

Póliza de fianza que se constituirá por el 10% (diez por ciento) del importe total de los bienes entregados, con una vigencia equivalente a seis meses a partir de la entrega de los bienes, otorgada por institución afianzadora legalmente constituida en la República Mexicana, en términos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas y a favor de PEMEX REFINACIÓN.

El PROVEEDOR manifiesta expresamente:

- A. Que queda obligado ante PEMEX REFINACIÓN para responder por los defectos o vicios ocultos en los bienes, en los términos señalados en el contrato y en la legislación aplicable, por lo que PEMEX REFINACIÓN podrá exigir al PROVEEDOR que lleve a cabo las correcciones o reparaciones necesarias o las reposiciones inmediatas que se requieran, lo que el PROVEEDOR deberá realizar por su cuenta sin que tenga derecho a retribución por tal concepto. En el caso de que el PROVEEDOR no lleve a cabo las correcciones, reparaciones o reposiciones que se le exijan a partir del vencimiento del plazo máximo de 30 días naturales que PEMEX REFINACIÓN otorgue al PROVEEDOR o en su caso, el acordado entre el PROVEEDOR y PEMEX REFINACIÓN, para efectuar las correcciones, reparaciones y/o reposiciones necesarias, podrá solicitarse a un tercero que realice los trabajos o podrá llevarlos a cabo PEMEX REFINACIÓN con cargo al PROVEEDOR. Si el plazo acordado para la realización de las correcciones, reparaciones o reposiciones no es superior a 30 días no será necesario que se dé aviso previo a la afianzadora de los trabajos de corrección, reposición o reparación que deberán llevarse a cabo, siempre y cuando, no se haya reclamado previamente el incumplimiento ante la compañía afianzadora. En caso de que el plazo acordado entre el PROVEEDOR y PEMEX REFINACIÓN exceda el periodo de 30 días, el PROVEEDOR quedará obligado a solicitar anuencia por escrito de su afianzadora, y hacer entrega de la misma a PEMEX REFINACIÓN.
- B. Su voluntad en caso de que existan créditos a su favor contra PEMEX REFINACIÓN, de desistirse del derecho a compensar que le concede la legislación sustantiva civil aplicable, por lo que otorga su consentimiento expreso para que en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones que derivan del contrato, se haga efectiva la garantía otorgada, así como cualquier otro saldo a favor de PEMEX REFINACIÓN.
- C. Su conformidad para que la fianza que garantiza la obligación de responder por los defectos o vicios ocultos de los bienes, permanezca vigente durante la substanciación de todos los procedimientos judiciales o arbitrales y los recursos legales que se interpongan, con relación al contrato, hasta que sea dictada resolución definitiva que cause ejecutoria por parte de la autoridad o tribunal competente.
- D. Su conformidad para que la institución de fianzas entere el pago de la cantidad reclamada hasta por el monto garantizado más, en su caso, la indemnización por mora que derive del artículo 95 bis de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, aun cuando la obligación se encuentre sub iudice, en virtud de procedimiento ante autoridad judicial o tribunal arbitral, salvo que el acto rescisorio sea combatido y el fiado obtenga la suspensión de su ejecución, ya sea en el recurso administrativo, en el juicio contencioso o ante el tribunal arbitral correspondiente. En caso de que el procedimiento administrativo, o ante autoridad judicial o tribunal arbitral resulte favorable a los intereses del fiado, y la institución de fianzas haya pagado la cantidad reclamada, el beneficiario devolverá a la afianzadora la cantidad pagada en un plazo máximo de noventa días hábiles contados a partir de que la resolución favorable al fiado haya causado ejecutoria.
- E. Su aceptación para que la fianza de la obligación de responder por los defectos o vicios ocultos en los bienes, permanezca vigente hasta que las obligaciones garantizadas hayan sido cumplidas en su totalidad, en la inteligencia que la conformidad para la liberación deberá ser otorgada mediante escrito suscrito por PEMEX REFINACIÓN.



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 10 DE 29

- F. Su conformidad expresa que la reclamación que se presente ante la afianzadora quedará integrada con la siguiente documentación:
1. Reclamación por escrito a la institución de fianzas.
 2. Copia de la póliza de fianza y en su caso, sus documentos modificatorios.
 3. Copia del contrato garantizado y en su caso sus convenios modificatorios.
 4. Copia del documento técnico elaborado por personal del centro de trabajo, que reúna los elementos necesarios de identificación y descripción de los defectos o vicios ocultos de los bienes y su cuantificación.
 5. Copia del escrito donde se reclama al fiado la reparación de los defectos o vicios ocultos detectados.

Las garantías que se refiere esta cláusula deberán entregarse en las oficinas de Superintendencia de Administración de Recursos ubicadas en Hamburgo No. 135 Piso 8, Colonia Juárez, C.P. 06600, Delegación Cuauhtémoc, México, Distrito Federal, en el horario de: 09:00 a 14:00 horas y de 16:00 a 18:00 horas en estricto apego a los textos que se acompañan en el anexo "B", aceptando expresamente el PROVEEDOR las obligaciones consignadas en éstos.

Para el caso de que la garantía corresponda a una póliza de fianza, el PROVEEDOR deberá verificar la autenticidad de la misma, previo a su entrega, por lo que en el supuesto de que PEMEX REFINACIÓN detecte que una garantía es apócrifa, se dará aviso a las autoridades competentes y a la institución que supuestamente emitió la garantía, ateniéndose el PROVEEDOR a las consecuencias legales que puedan derivar por la entrega de un documento apócrifo.

6.- RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

El PROVEEDOR será el único responsable de la entrega de los bienes y deberá sujetarse a todas las leyes, los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de seguridad, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal y a las instrucciones que al efecto le señale PEMEX REFINACIÓN y cuando la ejecución del contrato implique riesgos para las instalaciones o el personal de PEMEX REFINACIÓN o de sus proveedores y contratistas, deberá sujetarse a su sistema de seguridad industrial. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo del PROVEEDOR.

Las partes reconocen que la responsabilidad por el incumplimiento de sus obligaciones contractuales, no podrá exceder el monto total del contrato, sin perjuicio de la aplicación de las penalizaciones establecidas en el presente instrumento.

Con independencia de lo anterior, los daños y perjuicios que cualquiera de las partes cause a la otra y/o a terceros derivado por su actuar ilícito, o por dolo o mala fe serán a cargo de la parte que los provoque. Cuando sin actuar ilícitamente y sin dolo o mala fe de alguna de las partes se produzcan dichos daños o perjuicios, cada una de ellas soportará los propios sin derecho a indemnización.

Se conviene que bajo ningún concepto las partes serán responsables entre sí por daños indirectos de cualquier naturaleza, lucro cesante, punitivos, o consecuentes no inmediatos.

Cuando alguna de las partes cause un daño y el afectado demande la reparación del mismo a la parte que no se lo causó y así se haya determinado por resolución judicial o administrativa, quien lo causó deberá cubrir las cantidades que la demandada hubiere erogado con motivo de acciones, quejas, demandas, reclamos, juicios, procesos, impuestos, costos y gastos directos e inmediatos, incluyendo honorarios de abogados y costas judiciales, regulados en el arancel correspondiente.

00000330



El PROVEEDOR será el único responsable del cumplimiento de todas las obligaciones, compromisos y condicionantes ambientales previstos en las leyes federales, estatales, municipales y las autorizaciones emitidas por las autoridades ambientales, así como de los daños u afectaciones que cause al medio ambiente provocados por el manejo de sustancias, fluidos, combustibles, lubricantes, que se empleen o estén en su posesión o bajo control del PROVEEDOR, incluyendo el manejo integral de residuos peligrosos que provengan de su propiedad; sin perjuicio de su responsabilidad frente a terceros. No obstante la responsabilidad ambiental del PROVEEDOR, PEMEX REFINACIÓN podrá establecer los controles y las medidas de supervisión que considere convenientes para cerciorarse del cumplimiento de las obligaciones del PROVEEDOR en materia ambiental.

Conforme a esta cláusula y las leyes aplicables, el PROVEEDOR tendrá las siguientes obligaciones:

- a) Deberá ejecutar el objeto del contrato preservando y conservando el medio ambiente sin causar daño a la propiedad pública o privada.
- b) Deberá contar con sistemas de seguridad para proteger el medio ambiente y la salud y seguridad de todos los empleados y las instalaciones.
- c) Deberá cumplir con los términos de todas las autorizaciones ambientales y mantener sus equipos en las mejores condiciones que permitan un desarrollo sustentable de conformidad con las leyes aplicables.
- d) Deberá emplear personal calificado, equipos, maquinaria, materiales, procedimientos operacionales y en general las más actualizadas tecnologías que cumplan con los estándares o usos de la industria, así como planes de manejo de los residuos peligrosos que se generen derivado de la ejecución del contrato, aplicando el principio de la precaución o prevención, preservación de la diversidad biológica, de los recursos naturales y la preservación de la seguridad y salud de la población y su personal.
- e) Deberá colaborar con las autoridades y los organismos, federales y estatales, encargados del cuidado del medio ambiente.
- f) Asimismo el PROVEEDOR será responsable de que sus subcontratistas y sus proveedores cumplan con todas las obligaciones, compromisos y condicionantes ambientales previstas en las leyes aplicables, los estándares o usos de la industria o los permisos ambientales, así como que sean responsables de las afectaciones o los daños que causen al medio ambiente en la ejecución del contrato.

7.- CASO FORTUITO O CAUSAS DE FUERZA MAYOR

Salvo por disposición en contrario contenida en este contrato, ninguna de las partes será responsable por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones conforme al presente contrato en la medida y por el plazo en que la imposibilidad de cumplimiento se deba a caso fortuito o fuerza mayor.

Se entiende por caso fortuito o fuerza mayor aquellos fenómenos de la naturaleza o hechos de personas, ajenos a la voluntad de cualquiera de las partes y que se producen sin que haya falta o negligencia por parte de las mismas, que son insuperables, imprevisibles, o que previéndose no se pueden evitar, que impiden a la parte afectada llevar a cabo sus obligaciones de conformidad con el presente contrato, siempre y cuando no se haya dado causa o contribuido al caso fortuito o fuerza mayor. Entre otros, se consideran caso fortuito o fuerza mayor, acontecimientos tales como huelgas y disturbios laborales, molines, cuarentenas, epidemias, guerras, declaradas o no, actos o atentados terroristas, bloqueos, disturbios civiles, insurrecciones, incendios y tormentas.

La parte que alegue la existencia del caso fortuito o fuerza mayor tendrá la carga de la prueba.

En caso de suspensión del contrato derivada de caso fortuito o fuerza mayor, se estará a lo dispuesto en la cláusula denominada "Suspensión".

En caso de terminación anticipada derivada de caso fortuito o fuerza mayor, se estará a lo dispuesto en la cláusula denominada "Terminación Anticipada".

8.- RESPONSABILIDAD LABORAL

000003316



CONTRATO NÚMERO: 45000515908
HOJA 12 DE 29

El PROVEEDOR, como empresario y patrón del personal y de los empleados que ocupe o llegare a ocupar para la ejecución del objeto de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia del trabajo y seguridad social para con sus trabajadores, los de sus subcontratistas y los de sus vendedores y, en su caso, de los beneficiarios de cualquiera de éstos.

Asimismo, el PROVEEDOR reconoce y acepta que con relación al presente contrato, actúa exclusivamente como PROVEEDOR independiente, que él y sus subcontratistas disponen de los elementos propios y suficientes para cumplir con las obligaciones que derivan de las relaciones con sus trabajadores, por lo que nada de lo contenido en este instrumento jurídico, ni la práctica comercial entre las partes, creará una relación laboral o de intermediación en términos del artículo 13 de la Ley Federal del Trabajo, entre el PROVEEDOR, incluyendo sus trabajadores o los de sus subcontratistas, beneficiarios o causahabientes y, PEMEX REFINACIÓN.

Por lo anterior, el PROVEEDOR acepta que PEMEX REFINACIÓN deducirá de los pagos a los que tenga derecho el PROVEEDOR, el monto de cualquier requerimiento de pago derivado de laudo firme ordenado por las Juntas Locales o Federales de Conciliación y Arbitraje, con motivo de los juicios laborales instaurados en contra de PEMEX REFINACIÓN por cualquiera de las personas antes mencionadas del PROVEEDOR o sus respectivos vendedores y/o subcontratistas.

Sin menoscabo de lo anterior, en caso de cualquier reclamación, demanda o contingencia laboral, relacionada con los supuestos establecidos en la presente cláusula y proveniente de los funcionarios o trabajadores, incluyendo sus beneficiarios o causahabientes, tanto del PROVEEDOR como de sus vendedores y/o subcontratistas, que pueda afectar los intereses de PEMEX REFINACIÓN o se involucre a Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus Organismos Subsidiarios, el PROVEEDOR queda obligado a sacarlos en paz y a salvo de dicha reclamación, demanda o contingencia laboral, obligándose también a resarcir a Petróleos Mexicanos y/o cualquiera de sus Organismos Subsidiarios en cuanto así se lo solicite por escrito, de cualquier cantidad que llegaren a erogar por tal contingencia laboral.

9.- SEGUROS

El PROVEEDOR será el único responsable de contar con las pólizas de seguros que estime necesario.

CAPÍTULO 3 - MODIFICACIONES

10.- MODIFICACIONES AL CONTRATO

Cuando las necesidades del proyecto o del contrato lo requieran, las partes podrán pactar modificaciones al presente contrato, de acuerdo con lo siguiente:

- I. Mediante convenio modificatorio, suscrito por los representantes legales de las partes, cuando se trate de:
 - a. Los términos contractuales relativos a la remuneración y a los mecanismos para sus ajustes,
 - b. Los términos relativos a objeto, monto o plazo del contrato, y

Las partes acuerdan que las modificaciones realizadas en términos de esta cláusula no implicarán novación de las obligaciones del presente contrato. Las partes en ningún caso podrán modificar sustancialmente el objeto de contratación.

00000332



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 13 DE 29

El PROVEEDOR deberá entregar a PEMEX REFINACIÓN, el endoso, ampliación o renovación a la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato que ampare las modificaciones al contrato realizadas en términos de esta cláusula.

CAPÍTULO 4 - DE LA CESIÓN Y CAMBIO DE CONTROL

11.- CESIÓN DE DERECHOS DE COBRO

El PROVEEDOR podrá ceder los derechos de cobro que se deriven del presente contrato, en cuyo caso se deberá contar con la autorización de PEMEX REFINACIÓN, con la intervención del área jurídica.

Para el caso de la cesión total de los derechos de cobro, se deberá celebrar un contrato de cesión de derechos, entre el cedente (PROVEEDOR) y el cesionario, como un requisito de procedencia de la cesión de los derechos de cobro, con una cláusula suspensiva en la que se señale que no obstante que la cesión es por el 100% de los derechos de cobro, ésta solo se podrá hacer efectiva por las facturas derivadas de las ordenes por servicios prestados, es decir que los derechos de cobro nacerán hasta que se hayan realizado y recibido los servicios, y se hayan autorizado las ordenes correspondientes.

El PROVEEDOR sólo podrá ceder parcialmente sus derechos de cobro a favor de un intermediario financiero mediante operaciones de Factoraje o Descuento Electrónico, y PEMEX REFINACIÓN otorga su consentimiento, siempre y cuando al momento de registrarse la correspondiente Cuenta por Pagar en Cadenas Productivas y al acceder al Portal de Natín Cadenas Productivas, no exista impedimento legal o administrativo. En virtud de lo anterior, las partes se obligan al procedimiento establecido en las "Disposiciones Generales a las que deberán sujetarse las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal para su incorporación al Programa de Cadenas Productivas de Nacional Financiera, S.N.C.; Institución de Banca de Desarrollo".

Para la cesión parcial de derechos de cobro no se requerirá la celebración de convenio entre las partes.

CAPÍTULO 5 -PENALIZACIONES

12.- PENALIZACIONES

Las partes en el presente contrato, acuerdan que PEMEX REFINACIÓN aplicará penalizaciones por causas imputables al PROVEEDOR en los siguientes supuestos:

I. ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES

Las penas convencionales a las que el PROVEEDOR se hará acreedor por atraso en el plazo de entrega de los bienes, se calcularán, a partir del día siguiente de la fecha del vencimiento del plazo pactado para la entrega de los mismos o, en su caso, modificado mediante convenio, por un monto equivalente a el valor total de los bienes, por cada día calendario de atraso y hasta por el importe de la garantía de cumplimiento del contrato.

II. INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RELATIVAS A LA CLÁUSULA DE GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL

00000323



De conformidad con lo establecido en la cláusula denominada "Grado de Integración Nacional", si como resultado de la verificación documental del grado de integración nacional real de los bienes nacionales entregados por el PROVEEDOR se determina que dicho grado de integración nacional es menor al ofertado en su propuesta durante el procedimiento de contratación en términos de lo establecido en el anexo "D", el Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato le aplicará una pena convencional que será determinada de acuerdo a lo establecido en el anexo referido y que podrá ser deducida de cualquier cantidad debida o pagadera al PROVEEDOR conforme al presente contrato hasta el momento en que el PROVEEDOR regularice esta situación.

III. INCUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL ANEXO "SSPA"

En caso de que el PROVEEDOR no cumpla con cualquiera de las obligaciones que se establecen y especifican en el Formato 4 del anexo "SSPA" del presente contrato, PEMEX REFINACIÓN aplicará las penalizaciones (deducciones) estipuladas de acuerdo a lo establecido en el Formato 6 del referido anexo "SSPA", considerando para ello los mecanismos y reglas de aplicación establecidos en los apartados del anexo "SSPA" siguientes: "GUIA DE LLENADO", "REGLAS DE APLICACIÓN DEL FORMATO 6 DE ANEXO SSPA" y "CLASIFICACIÓN DE CONSECUENCIA A LOS REQUISITOS CON BASE A SU RIESGO". El monto de las penalizaciones no podrá exceder del monto total del contrato.

El PROVEEDOR acepta, que PEMEX REFINACIÓN aplique las penalizaciones a que se refiere la presente cláusula, con cargo a cualquiera de las siguientes opciones:

- Las facturas que se generen con motivo del presente contrato.
- Mediante cheque certificado que ampare el monto correspondiente a dichas penas.
- Cualquier pago a que tenga derecho el PROVEEDOR en cualquier otro contrato que tenga celebrado con PEMEX REFINACIÓN.

Para determinar la aplicación de las penas convencionales, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o causas de fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable al PROVEEDOR.

CAPÍTULO 6 - OBLIGACIÓN SOLIDARIA, GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL, CLÁUSULA FISCAL Y OTRAS OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR.

13.- GRADO DE INTEGRACIÓN NACIONAL

De acuerdo a lo establecido en el anexo "D", al momento de la entrega, el PROVEEDOR deberá declarar bajo protesta de decir verdad el Grado de Integración Nacional de los bienes suministrados.

Si durante el procedimiento de contratación el PROVEEDOR ofertó bienes nacionales en los términos del anexo "D", PEMEX REFINACIÓN verificará documental durante la vigencia del contrato, de manera directa o a través de terceros, que el grado de integración nacional real del bien suministrado sea igual o mayor que el grado de integración nacional ofertado.

El incumplimiento por parte del PROVEEDOR a cualquiera de las obligaciones a que se refiere la presente cláusula será sujeto de penalizaciones en los términos establecidos en la cláusula de "Penalizaciones" del presente contrato y podrá ser causal de rescisión de este acuerdo de voluntades.

14.- CLÁUSULA FISCAL



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 16 DE 29

- b) Cooperar y consultarse en la forma que sea necesario para alcanzar la terminación de la totalidad de los Servicios;
- c) Advertir de potenciales consecuencias, incluidas las de costos de acciones propuestas;
- d) Evitar interferencias innecesarias en la actividad de la otra parte; y
- e) Responder los cuestionamientos de la otra parte de una manera oportuna, lo cual, si es posible, no impedirá el avance de los Servicios.

Cada vez que se requiera de consulta entre PEMEX REFINACIÓN y el PROVEEDOR en términos del Contrato, significa que habrá un intercambio directo de opiniones antes de tomar las decisiones finales sobre la materia.

17.- COMPROMISO CONTRA LA CORRUPCIÓN

Durante la ejecución del contrato, las partes se conducirán con apego a los principios de transparencia, honradez e imparcialidad; se obligan a denunciar los actos de corrupción que tengan conocimiento; en general, cumplirán con lo establecido en la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, y se comprometen a actuar conforme a los principios consignados en los instrumentos internacionales señalados en la declaración 3 del presente acuerdo de voluntades.

EL "PROVEEDOR" deberá de acordar con sus subcontratistas en los contratos que al efecto celebren que se comprometen a cumplir con las disposiciones que en materia de anticorrupción aplique.

En caso de que el "PROVEEDOR" o sus filiales o subcontratistas incurran en cualquiera de los actos señalados en la Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas, en el Código Penal Federal o en la Ley Federal de Competencia Económica mencionados en la declaración 3 del presente contrato, decretado en resolución definitiva por autoridad jurisdiccional o administrativa competente en territorio nacional que cause ejecución, PEMEX REFINACIÓN lo considerará como un incumplimiento sustancial al contrato y se procederá conforme a lo establecido en la cláusula denominada "Rescisión del contrato".

CAPÍTULO 8 - RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y FINIQUITO

18.- RECEPCIÓN DE LOS BIENES

El PROVEEDOR se obliga a entregar los bienes en el plazo especificado en la cláusula denominada "Plazo y Lugar de Entrega de los Bienes", observando para su entrega lo dispuesto en esta cláusula. Los bienes que se entreguen deberán ser nuevos.

Todos los embarques deberán marcarse claramente en lugar visible, con el nombre de PEMEX REFINACIÓN, lugar de destino, el número del contrato, el número de la solicitud de pedido y el número de posición, indicando las cantidades contenidas en las cajas o bultos, según el caso, así como el peso de cada uno de ellos. Invariablemente, la entrega de los bienes se deberá efectuar con nota de remisión, debiendo indicar el número del contrato y la posición correspondiente, así como el número de la solicitud de pedido y la descripción detallada de los bienes entregados por lo tanto queda prohibida la entrega de facturas en las Áreas Usuarías (Centros de Trabajo).

El PROVEEDOR manifiesta su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación de las especificaciones y la aceptación de los bienes en los términos previstos en este contrato y sus anexos, éstos no se tendrán por recibidos o aceptados por PEMEX REFINACIÓN.

El PROVEEDOR acepta que el incumplimiento de las indicaciones especificadas en la presente cláusula, originará el rechazo de los bienes correspondientes, sin responsabilidad para PEMEX REFINACIÓN.

00000330



CONTRATO NÚMERO: 4500515903
HOJA 17 DE 29

El PROVEEDOR deberá presentar para efectos de comprobar la recepción de los bienes, en la sección de recibo del almacén, la copia del contrato y el original de la nota de remisión o factura, a fin de que en cualquiera de estos últimos documentos, se registre el acuse de recibo respectivo. Para tales efectos, el PROVEEDOR está obligado a informar por escrito, con 72 (setenta y dos) horas de anticipación, de la llegada del embarque al almacén del centro de trabajo de destino o al usuario responsable de recibir los bienes, sin dicho aviso el almacén no está obligado a recibir inmediatamente los bienes.

En cada embarque deberán colocarse, en lugar visible, las copias de las listas de embarque y de la nota de remisión así como del contrato. Cualquier gasto en que incurra PEMEX REFINACIÓN, por falta de documentación de embarque, será cubierto por el PROVEEDOR o, en su caso, se descontará del pago a que tenga derecho el PROVEEDOR.

El PROVEEDOR se obliga a otorgar las facilidades necesarias para que con base en las atribuciones legales y reglamentarias que tengan conferidas autoridades mexicanas, se realice la verificación de los bienes adquiridos por PEMEX REFINACIÓN bajo el presente contrato.

19.- FINIQUITO

Recibidos físicamente los bienes, PEMEX REFINACION a través de la persona designada por el Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato y el PROVEEDOR deberán elaborar dentro del término de 20 días naturales, el finiquito del contrato, en el que se asentará el cumplimiento de las obligaciones recíprocas entre las partes. Asimismo se harán constar los ajustes, revisiones modificaciones y reconocimientos a que haya lugar, y los saldos a favor y en contra, así como los acuerdos, conciliaciones o transacciones que se pacten para finalizar las controversias que, en su caso, se hayan presentado.

El plazo mencionado en el primer párrafo de la presente cláusula, podrá ser ampliado por acuerdo entre las partes, hasta por un periodo igual al originalmente acordado, mediante la formalización de un acta.

El documento donde conste el finiquito formará parte del presente contrato.

Si procede, PEMEX REFINACION solicitará al PROVEEDOR en el finiquito, la presentación, extensión, reducción o ampliación de los instrumentos de garantía, y, en general, los necesarios para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la terminación del contrato.

En caso de que el PROVEEDOR no comparezca al finiquito, PEMEX REFINACION procederá a realizarlo de manera unilateral y, en su caso, a consignar el pago ante la autoridad jurisdiccional que corresponda.

CAPÍTULO 9 -DEVOLUCIÓN, REPOSICIÓN E INSPECCIÓN DE LOS BIENES

20.- DEVOLUCIÓN Y REPOSICIÓN DE BIENES

En el caso de que los bienes presenten fallas de calidad o de cumplimiento de las especificaciones originalmente convenidas, previo a la reclamación de la garantía de vicios ocultos en términos de la cláusula denominada "Garantías" PEMEX REFINACIÓN podrá exigir al PROVEEDOR que lleve a cabo las correcciones o reparaciones necesarias o las reposiciones inmediatas que se requieran, sin que las sustituciones impliquen su modificación, lo que el PROVEEDOR deberá realizar por su cuenta sin que tenga derecho a retribución por tal concepto.

00000000



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 19 DE 29

GRUPO 2

Posición 4.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Navojoa, Carretera Federal 15 kilómetro 151, tramo los Mochis a Cd. Obregón, Navojoa, Son., C.P. 85800, en atención del Ing. Ramon Zavala Pineda F-710306, ramon.zavala@pemex.com, Tel. 01-642-423-50-94/5 en atención del
Posición 5.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Zacatecas, Carretera Federal Aguascalientes Zacatecas kilómetro 112.5 ejido la Zacatecana, Guadalupe, Zac., C.P. 98000, en atención del Ing. Rafael Pacheco Duran ficha 228727, rafael.pacheco@pemex.com, Tel. 01-492-92560-02/3 micro 851-30701/2
Posición 6.- Terminal de Almacenamiento y Reparto Zapopan, Av. Aviación 999, Col. San Juan de Ocoacán, Zapopan Jal., C.P. 45010. en atención del Ing. Amador Montiel Medina ficha 246928, amador.montiel@pemex.com, Tel. (01-33)-3678-25-00

Comunicaciones al PROVEEDOR:

Las comunicaciones relativas a cuestiones técnicas o administrativas deberán ser entregadas en forma personal al representante del PROVEEDOR para la ejecución del contrato, o bien, ser enviadas por cualquier otro medio que asegure su recepción al domicilio señalado en el numeral 2.4 del apartado de declaraciones de este contrato.

Las comunicaciones de índole legal deberán ser entregadas en forma personal al representante legal del PROVEEDOR, o bien, ser enviadas por cualquier otro medio de mensajería que asegure su recepción, al domicilio señalado en el numeral 2.4 del apartado de declaraciones de este contrato.

23.- REPRESENTANTES DE LAS PARTES

PEMEX REFINACIÓN, a través del Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, supervisará la ejecución del presente contrato, a través de su representante, que será el Ing. Juan Fernando Torres Abrego, dará al PROVEEDOR, por escrito, las instrucciones que estime pertinentes relacionadas con su ejecución en la forma convenida y con las modificaciones que, en su caso, ordene PEMEX REFINACIÓN.

El PROVEEDOR se obliga a designar por escrito a un representante para la ejecución del contrato, quien contará con todas las facultades técnicas, administrativas, operativas, de decisión y para oír y recibir toda clase de comunicaciones relacionadas con la ejecución del contrato, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato y sus anexos, las cuales deberán constar en instrumento público.

En cualquier momento, por causas justificadas, PEMEX REFINACIÓN podrá solicitar el cambio de cualquiera de los representantes del PROVEEDOR y éste se obliga a designar a otra persona que reúna los requisitos correspondientes.

Dichos representantes tendrán las facultades para llevar a cabo las modificaciones a que se refiere la fracción segunda de la cláusula denominada "Modificaciones al Contrato".

24.- IDIOMA

La versión en español del contrato prevalecerá sobre cualquiera de sus traducciones.

Las partes se obligan a utilizar exclusivamente el idioma español en todas las comunicaciones relativas al contrato.

000000339



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 20 DE 29

25.- TOTALIDAD DEL CONTRATO

Este contrato es una compilación de los términos y condiciones que rigen el acuerdo entre las partes con respecto al objeto del mismo y reemplaza y substituye cualquier convenio o entendimiento sobre dicho objeto. Ninguna declaración de agentes, empleados o representantes de las partes que pudiera haberse hecho antes de la celebración del contrato tendrá validez en cuanto a la interpretación de los términos del contrato.

CAPÍTULO 11 - SUSPENSIÓN, TERMINACIÓN Y RESCISIÓN

26.- SUSPENSIÓN

PEMEX REFINACIÓN tiene la facultad de suspender temporalmente, en todo o en parte el contrato, en cualquier estado en que éste se encuentre, cuando las necesidades del proyecto o del contrato así lo requieran, sin que ello implique la terminación anticipada del mismo, para lo cual PEMEX REFINACIÓN, comunicará al PROVEEDOR, señalándole las causas que la motivan, la fecha de su inicio y de la probable reanudación del contrato.

Cuando PEMEX REFINACIÓN determine la suspensión del contrato, las partes, a partir de la notificación que dé por terminada la suspensión, suscribirán una memoranda de entendimiento o cualquier otro documento donde se reconozca el plazo de la suspensión, las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, así como la prórroga a la fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato, sin modificar el plazo de ejecución establecido originalmente en el mismo y el PROVEEDOR podrá solicitar el pago de los gastos en que haya incurrido durante el periodo de la suspensión, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato, los cuales se limitarán a lo siguiente:

Cuando las suspensiones se deriven de un caso fortuito o fuerza mayor no existirá responsabilidad alguna para las partes.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación del contrato, se estará a lo dispuesto por la cláusula denominada "Terminación Anticipada".

27.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

Atendiendo a las necesidades del Proyecto, las partes podrán convenir la terminación anticipada del presente contrato.

Convenida la terminación anticipada, el PROVEEDOR tendrá el derecho de recibir de PEMEX REFINACIÓN, el pago por los bienes entregados hasta la fecha de terminación anticipada, así como el correspondiente a los gastos generados por la Terminación Anticipada, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato.

En caso de terminación anticipada, el finiquito correspondiente deberá efectuarse dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha de que se haya convenido la misma, en los términos de la cláusula denominada "FINIQUITO".

PEMEX REFINACIÓN podrá, junto con el PROVEEDOR, conciliar los saldos derivados de la terminación anticipada con el fin de preservar los intereses de las partes dentro del finiquito. PEMEX REFINACIÓN hará constar en el finiquito, la recepción de los bienes que haya entregado el PROVEEDOR hasta la terminación anticipada del presente contrato.

El documento donde conste el finiquito formará parte del presente contrato.



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 21 DE 29

En caso de que el PROVEEDOR no comparezca al finiquito, PEMEX REFINACIÓN procederá a realizarlo de manera unilateral y, en su caso, a consignar el pago ante la autoridad jurisdiccional que corresponda.

28.- RESCISIÓN DEL CONTRATO

28.1. Rescisión administrativa

PEMEX REFINACIÓN podrá, en cualquier momento rescindir administrativamente el contrato, sin necesidad de declaración judicial o arbitral, en caso de que el PROVEEDOR se ubique en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) Incumpla con sus obligaciones en los términos establecidos en el presente contrato y sus anexos;
- b) No entregue las garantías solicitadas en este contrato;
- c) No entregue los bienes de conformidad con lo estipulado en el presente contrato y sus anexos, o sin motivo justificado no acate la órdenes dadas por el Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato;
- d) Sea declarado o sujeto a concurso mercantil, quiebra o suspensión de pagos, o cualquier otra figura análoga, o pierda las capacidades técnicas, financieras u operativas que hubiere acreditado para la adjudicación del contrato;

En caso de que el PROVEEDOR se encuentre en alguno de los supuestos que se indican en esta cláusula, previo a la determinación de la rescisión, PEMEX REFINACIÓN podrá otorgar al PROVEEDOR un periodo para subsanar dicho incumplimiento, en caso de que el incumplimiento sea subsanable, (a excepción de los supuestos señalados en los incisos d, e y f antes señaladas), sin perjuicio de las penas convencionales que, en su caso, se hubieren pactado. El periodo será determinado por PEMEX REFINACIÓN atendiendo a las circunstancias del contrato y será formalizado en términos de lo establecido en la fracción II de la cláusula denominada "Modificaciones al Contrato". Si al concluir dicho periodo, el PROVEEDOR no hubiera subsanado el incumplimiento, PEMEX REFINACIÓN podrá determinar la rescisión administrativa conforme al procedimiento señalado en esta cláusula.

En caso de que PEMEX REFINACIÓN determine rescindir administrativamente el contrato, el PROVEEDOR estará obligado a devolver a PEMEX REFINACIÓN, en un plazo de 5 (cinco) días naturales, contados a partir de la notificación del inicio del procedimiento de rescisión, toda la documentación que éste le hubiere entregado para la ejecución del contrato.

En caso de rescisión administrativa del contrato por causas imputables al PROVEEDOR, una vez emitida la determinación respectiva, PEMEX REFINACIÓN finiquito correspondiente, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías.

El finiquito correspondiente deberá efectuarse dentro de los 3 (tres) días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de la determinación, a fin de proceder, en su caso, a hacer efectivas las garantías por el saldo que resulte a favor de PEMEX REFINACIÓN.

PEMEX REFINACIÓN podrá, junto con el PROVEEDOR, conciliar los saldos derivados de la rescisión administrativa con el fin de preservar los intereses de las partes dentro del finiquito. PEMEX REFINACIÓN hará constar en el finiquito, la recepción de los bienes que haya entregado el PROVEEDOR hasta la rescisión administrativa del presente contrato.

00000341



El documento donde conste el finiquito formará parte del presente contrato.

En caso de que el PROVEEDOR no comparezca al finiquito, PEMEX REFINACIÓN procederá a realizarlo de manera unilateral y, en su caso, a consignar el pago ante la autoridad jurisdiccional que corresponda.

28.2 Procedimiento de Rescisión Administrativa

El procedimiento de rescisión administrativa se iniciará a partir de que PEMEX REFINACIÓN notifique al PROVEEDOR el incumplimiento en que éste haya incurrido, para que dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles contados a partir de la notificación, exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

La determinación de PEMEX REFINACIÓN de dar o no por rescindido el contrato deberá estar fundada y motivada; y se notificará al PROVEEDOR dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a aquél en que se hubieren recibido los argumentos y pruebas o que se haya vencido el plazo estipulado en el párrafo anterior.

En caso de que PEMEX REFINACIÓN resuelva rescindir el contrato, dicha rescisión surtirá sus efectos a partir de la fecha de notificación de la determinación respectiva.

La notificación, tanto del inicio del procedimiento de rescisión como de la determinación de la rescisión administrativa del contrato, serán notificadas por PEMEX REFINACIÓN al PROVEEDOR conforme a lo dispuesto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

28.3 Rescisión por causas imputables a PEMEX REFINACIÓN

El PROVEEDOR sólo podrá rescindir este contrato, previa declaración de la autoridad competente. El PROVEEDOR sólo podrá demandar la rescisión, cuando por causas imputables a PEMEX REFINACIÓN se actualicen alguno de los siguientes supuestos:

- a) Por incumplimiento en las obligaciones de pago;
- b) Por no contar con los permisos, licencias o autorizaciones que estén a su cargo;
- c) Por no poner a disposición del PROVEEDOR el sitio donde se deban entregar los bienes.

CAPÍTULO 12 - RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

29.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO, PREVENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

En caso de que durante la ejecución de los servicios objeto del presente contrato, surjan controversias de carácter técnico o administrativo, el PROVEEDOR podrá interponer reclamo ante el Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato.

Para resolver el reclamo, el Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, contrastará la versión final de las bases de licitación o los términos de referencia, el contrato y sus anexos, contra el o los documentos que hayan sido presentados por el PROVEEDOR para soportar su reclamo.



El procedimiento para resolver el reclamo, se llevará a cabo de la siguiente manera:

El PROVEEDOR deberá presentar su reclamo por escrito ante el titular del Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, indicando los temas en controversia, en un plazo de 3 (tres) días naturales, contados a partir de que surja la controversia.

La solicitud que al respecto haga el PROVEEDOR deberá indicar que se trata de un reclamo de carácter técnico o administrativo sujeto a resolución y contendrá como mínimo:

- a) Descripción pormenorizada de los hechos en controversia, relacionándolos en forma específica con la documentación con la que se pretenda demostrar el reclamo;
- b) Indicación clara y precisa de sus pretensiones, expresando los argumentos y las disposiciones contractuales y legales que fundamenten su reclamo;
- c) Documentación comprobatoria de los hechos sobre los que versa la controversia, debidamente ordenada e identificada con número de anexo.

El Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, verificará que el reclamo haya sido presentado en tiempo y forma; en caso contrario lo desechará.

Si el reclamo no es desechado, el titular del Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, comunicará por escrito al PROVEEDOR el inicio del procedimiento, quien tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles para presentar todo documento o alegato que considere necesario y que no hubiera presentado junto con su solicitud.

El titular del Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, con el apoyo de las áreas a las que compete la materia motivo de la controversia técnica o administrativa, procederá a analizar y estudiar el tema en controversia y citará por escrito al PROVEEDOR dentro de un plazo de 5 (cinco) días naturales contados a partir del vencimiento del plazo a que se refiere el párrafo anterior, para iniciar las aclaraciones.

El Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, tendrá un plazo de 5 (cinco) días naturales contados a partir de la recepción de la solicitud efectuada por el PROVEEDOR para emitir su determinación por escrito y comunicársela, estableciendo las bases contractuales de su decisión.

Si el PROVEEDOR acepta la determinación final, el Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, procederá a la autorización del cambio y, en su caso, se procederá a la formalización del convenio correspondiente.

Si la determinación del Área Responsable de la Administración y Supervisión de la Ejecución del Contrato, no es aceptada por el PROVEEDOR, se estará a lo dispuesto en la cláusula denominada Ley Aplicable y Jurisdicción.

30.- CONCILIACIÓN

Las partes podrán presentar ante la Secretaría de la Función Pública solicitud de conciliación, por desavenencias derivadas del cumplimiento del contrato, el cual se substanciará conforme a lo dispuesto en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en cumplimiento con lo establecido en el artículo 35 de la Ley de Petróleos Mexicanos.

En el supuesto de que las partes lleguen a una conciliación, el convenio respectivo obligará a las mismas y su cumplimiento podrá ser demandado por la vía correspondiente. En caso contrario, quedarán a salvo sus derechos, para que los hagan valer ante la instancia respectiva.



31.- LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN

En caso de que surja cualquier controversia relacionada con el presente contrato, las partes acuerdan expresamente someterse a la aplicación de las Leyes Federales de los Estados Unidos Mexicanos y demás disposiciones que de ellas emanen, en vigor, así como a la jurisdicción de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, D.F., por lo tanto, el PROVEEDOR renuncia irrevocablemente a cualquier fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro aun tratándose de jurisdicción federal, o por cualquier causa.

CAPÍTULO 13 - CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

32.- CONFIDENCIALIDAD

El PROVEEDOR deberá considerar y mantener como confidencial la información propiedad exclusiva de PEMEX REFINACIÓN, y no podrá usarla o reproducirla total ni parcialmente para fines diversos de los estipulados en el presente contrato, sin el consentimiento previo y por escrito de PEMEX REFINACIÓN. El PROVEEDOR garantiza que dicha información será revelada a sus empleados únicamente en la medida que necesiten conocerla y no hacer anuncio alguno, tomar fotografía alguna o proveer información alguna a cualquier miembro del público, la prensa, entidad comercial o cualquier cuerpo oficial a menos que haya obtenido el previo consentimiento por escrito de PEMEX REFINACIÓN. Con el objeto de cumplir con las obligaciones anteriores, el PROVEEDOR conviene en tomar todas las medidas necesarias para asegurar que su personal mantenga dicha información en la más estricta confidencialidad, incluyendo en forma enunciativa y no limitativa, el establecimiento de procedimientos, en consulta con PEMEX REFINACIÓN para asegurar la confidencialidad de dicha información y la toma de todas las medidas necesarias para prevenir su revelación a cualquier parte no autorizada, así como remediar cualquier revelación no autorizada, incluyendo en forma enunciativa y no limitativa, el requerir la celebración de contratos de confidencialidad por sus empleados y el instituir medidas de seguridad. De igual forma, ambas partes reconocen y aceptan en considerar como confidencial toda aquella información técnica, legal, administrativa, contable, financiera, documentada en cualquier soporte material que se haya desarrollado y esté relacionado directa o indirectamente con el procedimiento de adjudicación o durante el desarrollo de los trabajos, así como aquella información o documentación que origine cualquier reclamo o controversia técnica.

No obstante lo previsto en esta cláusula, la obligación de confidencialidad no será aplicable a: (i) la información de dominio público que no haya sido hecha pública a través del incumplimiento del contrato; (ii) la información que haya sido obtenida con anterioridad a su divulgación sin violar alguna obligación de confidencialidad; (iii) la información obtenida de terceros que tengan derecho a divulgarla sin violar una obligación de confidencialidad; (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de leyes o requerimiento de autoridades gubernamentales, siempre que el hecho de no divulgarla sujetaría a la parte requerida a sanciones civiles, penales o administrativas, y (v) la parte requerida notifique a la parte afectada con toda prontitud la solicitud de dicha divulgación.

Las obligaciones de confidencialidad contenidas en esta cláusula continuarán en efecto por un periodo de 12 años contados a partir de la fecha de terminación o rescisión del mismo.

33.- PROPIEDAD INTELECTUAL

El PROVEEDOR bajo ninguna circunstancia podrá usar para fines comerciales, publicitarios o de cualquier otra índole, el nombre de Petróleos Mexicanos y el de los Organismos Subsidiarios, sus logotipos o cualquier otro signo o símbolo distintivo de su propiedad.



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 25 DE 29

En caso de que la titularidad del PROVEEDOR sobre los bienes materia del presente contrato invada derechos de propiedad intelectual de un tercero, el PROVEEDOR se obliga a sacar en paz y a salvo a PEMEX REFINACIÓN de cualquier acción que se interponga en su contra y/o en contra de Petróleos Mexicanos y/o Organismos Subsidiarios; obligándose en este caso, a reembolsar y/o indemnizar de cualquier gasto y/o costas judiciales, así como los relativos a la defensa legal que se utilice y que realice PEMEX REFINACIÓN en relación con el asunto.

Si se actualiza dicho supuesto, PEMEX REFINACIÓN dará aviso al PROVEEDOR y en su caso, a las autoridades competentes, el PROVEEDOR, en un plazo de 2 (dos) días naturales contados a partir de la fecha de recepción de la notificación, proporcionará a PEMEX REFINACION un informe circunstanciado sobre la referida violación.

El PROVEEDOR asumirá el control de la defensa de la reclamación y de cualquier negociación o conciliación. Si dicha reclamación, negociación o conciliación afecta los intereses de Petróleos Mexicanos y/o de los Organismos Subsidiarios, el PROVEEDOR se compromete a informar a PEMEX REFINACIÓN respecto de los medios y estrategias de defensa necesarios que interpondrá, sin restringirse las facultades de PEMEX REFINACION de implementar sus propios medios y estrategias de defensa.

Si con motivo de la ejecución este contrato, el PROVEEDOR llegare a invadir derechos de propiedad industrial o intelectual relacionados con el objeto de este contrato, o intencionalmente llegare a apropiarse indebidamente de los derechos exclusivos de terceros relacionados con el objeto de este contrato, el PROVEEDOR se obliga a sacar en paz y a salvo a PEMEX REFINACIÓN de cualquier acción que se interponga en su contra y/o en contra de Petróleos Mexicanos y/u Organismos Subsidiarios. El PROVEEDOR deberá reembolsar y/o indemnizar a PEMEX REFINACIÓN cualquier gasto y/o costas judiciales, así como asumir toda la responsabilidad por la defensa legal que realice el PROVEEDOR en beneficio mutuo de PEMEX REFINACIÓN y el PROVEEDOR en relación con el asunto.

No obstante lo anterior, PEMEX REFINACIÓN está de acuerdo en que el PROVEEDOR se reserva el derecho a obtener la licencia de la tercera parte que alega la violación de patente o marca comercial o apropiación indebida de secretos industriales que se trate o cualquier otro derecho exclusivo, o para recomendar cambios para que la tercera parte ya no pueda alegar que el PROVEEDOR esté infringiendo sus derechos de patentes o derechos de marca comercial o la apropiación indebida intencional de sus derechos sobre secretos industriales relacionados, con el objeto de este contrato o de cualquier otro derecho exclusivo.

Si se actualiza dicho supuesto, PEMEX REFINACIÓN dará aviso al PROVEEDOR y en su caso, a las autoridades competentes; y el PROVEEDOR, en un plazo de 2 (dos) días naturales contados a partir de la fecha de recepción de la notificación, proporcionará a PEMEX REFINACION un informe circunstanciado sobre la referida violación.

CAPÍTULO 14 - CLÁUSULAS OPCIONALES

34.- CONCEPTOS DE CONTROL INTERNO

Los conceptos denominados codificación / solicitud de pedido, l (imputación), número de referencia, centro gestor / posición financiera / centro de coste, y almacén, señalados en el anexo "A" del presente contrato, corresponden a datos de control interno de PEMEX REFINACIÓN que no tienen implicaciones legales para el PROVEEDOR.

CAPÍTULO 15.- ANEXOS

35.- ANEXOS DEL CONTRATO

00000345

1



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 26 DE 29

Acompañan y forman parte integrante de este contrato los anexos que a continuación se indican, firmados de conformidad por quienes suscriben el presente contrato o por quienes éstos designen.

Anexo "A".- "Especificaciones y Condiciones de los Bienes".

Anexo "B".- "Texto de las garantías".

Anexo "SSPA".- "Obligaciones de Seguridad, Salud en el trabajo y Protección ambiental de los Proveedores y Contratistas que realizan actividades en instalaciones de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios".

Anexo "C". Propuesta Técnica - Económica.

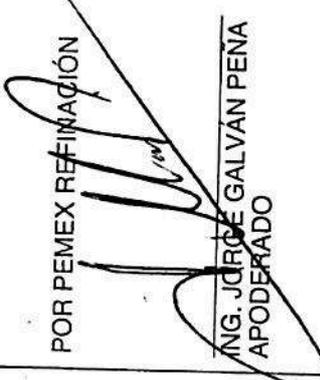
Anexo "D".- "Cálculo, acreditación y declaración del Grado de Integración Nacional de los bienes suministrados".

Asimismo, se considerarán como anexos del presente contrato, los que se pacten en el futuro entre ambas partes, de acuerdo con las estipulaciones de este contrato.

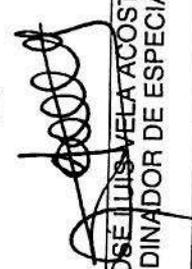
Enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato lo firman de conformidad por duplicado en la Ciudad de México, D.F., el día 20 de agosto de 2014.

IV. FIRMAS

POR PEMEX REFINACIÓN


ING. JORGE GALVÁN PENA
APODERADO

REVISIÓN TÉCNICA


LIC. JOSÉ LUIS VELA ACOSTA
COORDINADOR DE ESPECIALIDAD TÉCNICA

00000346



CONTRATO NÚMERO: 4500515908
HOJA 27 DE 29

POR EL PROVEEDOR:
QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

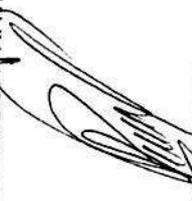

IRMA MERCEDES AGUAYO DURÁN
APODERADA

REVISIÓN ADMINISTRATIVA



C.P. ARMANDO CRODA DE LA VEQUIA
SUBGERENTE DE CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

ELABORÓ:



ING. ROSALINDA MUÑOZ PÉREZ
SUPERINTENDENTE GENERAL DE COMPRAS 034

REVISIÓN JURÍDICA POR PARTE
DE LA DIRECCIÓN JURÍDICA

REVISIÓN JURÍDICA
CONFORME OFICIO No. 03260



~~LIC. JOSÉ SAMUEL SANCHEZ REYES
GERENTE JURÍDICO DE CONVENIOS Y CONTRATOS~~

ESTA HOJA FORMA PARTE DEL CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE BIENES MUEBLES No. 4500515908 ENTRE PEMEX REFINACIÓN Y EL PROVEEDOR "QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V."

00000347



NOMBRE O RAZON SOCIAL

QUIROGA TRUCKS SA DE CV

DATOS DEL PROVEEDOR

NO. R.F.C. DEL PROVEEDOR

QTR040712JM3

NO. PROVEEDOR

1000041043

ANEXO "A"

CONTRATO NUMERO:

4500515908

NUMERO DE REFERENCIA:

6000361103

HOJA 28

DE 29

CODIFICACION SOLICITUD PEDIDO	CONSECUTIVO POSICION	DESCRIPCION	PROYECTO	CENTRO GESTOR POSICION FINANCIERA CENTRO COSTE	CANTIDAD	UNIDAD	IMPORTE		PLAZO ENTREGA (DIAS)	
							PRECIO UNITARIO	TOTAL		
7823000000361A 0010344780	00001 00001	CAMION (AUTOTANQUE) QUE CONTENGA LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: UNIDAD COMPLETA DE UN CAMION PARA RESCATE HAZMAT QUE CUMPLA CON LA NORMA NFPA 1901 ULTIMA EDICION Y LA NRF-119-PEMEX-2008 Y CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: UNIDAD PARA LA REFINERIA DE TULA. Activo fijo 012000014401-Sub: 0000 F-378608, JONATHAN JUAN INFANTE SAENZ Precio bruto 30091000 318782300	13300200F4000	13300200F4000	1	PZA	USD	489,497.7700	489,497.77	66
7823000000361A 0010344780	00002 00002	CAMION (AUTOTANQUE) QUE CONTENGA LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: UNIDAD COMPLETA DE UN CAMION PARA RESCATE HAZMAT QUE CUMPLA CON LA NORMA NFPA 1901 ULTIMA EDICION Y LA NRF-119-PEMEX-2008 Y CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: UNIDAD PARA LA REFINERIA DE MINATITLAN. Activo fijo 012000014393-Sub: 0000 F-249723, PEDRO ROMAN VILLEGAS Precio bruto 30091000 318782300	13300200F4000	13300200F4000	1	PZA	USD	487,989.7700	487,989.77	66
7823000000361A 0010344780	00003 00003	CAMION (AUTOTANQUE) QUE CONTENGA LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: UNIDAD COMPLETA DE UN CAMION PARA RESCATE HAZMAT QUE CUMPLA CON LA NORMA NFPA 1901 ULTIMA EDICION Y LA NRF-119-PEMEX-2008 Y CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: UNIDAD PARA LA REFINERIA DE SALAMANCA. Activo fijo 012000014394-Sub: 0000 F-200818, ANTONIO SAUCEDO CARRANZA Precio bruto 30091000 318782300	13100100FD000	13100100FD000	1	PZA	USD	487,499.7700	487,499.77	66
7823000000361A 0010344780	00004 00004	CAMION (AUTOTANQUE) QUE CONTENGA LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: UNIDAD COMPLETA DE UN CAMION PARA RESCATE HAZMAT QUE CUMPLA CON LA NORMA NFPA 1901 ULTIMA EDICION Y LA NRF-119-PEMEX-2008 Y CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TECNICAS: UNIDAD PARA LA TAR NAVOJOA. Activo fijo 012000014395-Sub: 0000 F-710306, RAMON ZAVALA PINEDA Precio bruto 30091000 318782300	13100100FD000	13100100FD000	1	PZA	USD	489,497.7700	489,497.77	66

00000348



NOMBRE O RAZON SOCIAL

QUIROGA TRUCKS SA DE CV

DATOS DEL PROVEEDOR

NO. R.F.C. DEL PROVEEDOR

QTR040712JM3

NO. PROVEEDOR

1000041043

ANEXO "A"

CONTRATO NUMERO:

4500515908

NUMERO DE REFERENCIA:

6000361103

HOJA 29

DE 29

PLAZO ENTREGA (DIAS)

TOTAL

PRECIO UNITARIO

UNIDAD

CANTIDAD

CENTRO GESTOR
POSICION FINANCIERA
CENTRO COSTE

PROYECTO

DESCRIPCION

CONSECUTIVO
POSICION

CODIFICACION
SOLICITUD PEDIDO

SIGUIENTES CARACTERISTICAS:
UNIDAD COMPLETA DE UN CAMION
PARA RESCATE HAZMAT QUE CUMPLA CON LA NORMA
NFPA 1901 ULTIMA EDICION Y LA NRF-119-PEMEX-2008 Y CON LAS SIGUIENTES
ESPECIFICACIONES TECNICAS:
LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SE MUESTRAN EN EL ANEXO.
UNIDAD PARA LA TAR ZAPOPAN.

Activo fijo 012000014396-Sub: 0000
F-246928, AMADOR MONTIEL MEDINA
Precio bruto 30091000
318782300

CAMION (AUTOTANQUE) QUE CONTENGA 13100100FD000
LAS

SIGUIENTES CARACTERISTICAS:
UNIDAD COMPLETA DE UN CAMION
PARA RESCATE HAZMAT QUE CUMPLA CON LA NORMA
NFPA 1901 ULTIMA EDICION Y LA NRF-119-PEMEX-2008 Y CON LAS SIGUIENTES
ESPECIFICACIONES TECNICAS:
LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS SE MUESTRAN EN EL ANEXO.
UNIDAD PARA LA TAR ZACATECAS.

Activo fijo 012000014397-Sub: 0000
F-228727, RAFAEL PACHECO DURAN
Precio bruto 30091000
318782300

7823000000361 A
0010344780

00006
00006

USD

487,989.7700

487,989.77

PZA

1

66

USD

487,599.7700

487,599.77

00000349

p



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

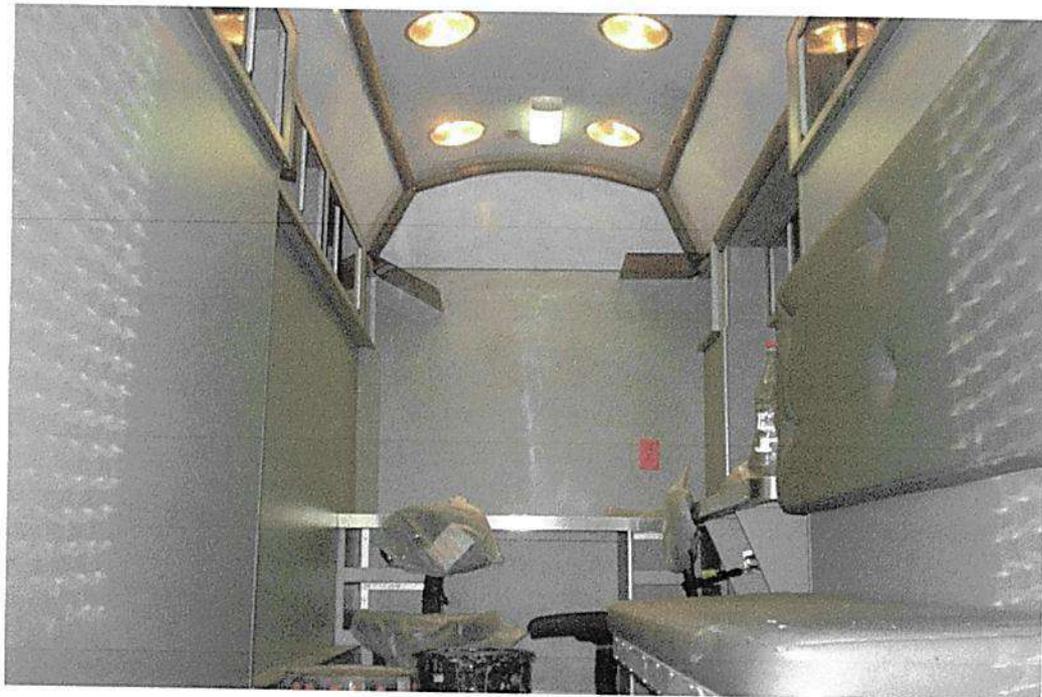
**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

PEMEX REFINACION



"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES" 00000350
OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

pe



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

**CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS**

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36 SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com



"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"
OFERENTE **QUIROGA TRUCKS S.A. DE C.V.**

00000351

Handwritten mark

ANEXO #5

00000352

b



QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

**SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA**

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:
"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

CERTIFICACION DE

TALLER AUTORIZADO

Respetados señores,

Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** certifica y acredita que DINA S.A cuenta con un taller ubicado en la ciudad de Quito en la direccion av. Maldonado S20-120 y Guanazan y se encuentra habilitado para brindar los servicios de mantenimiento preventivo, periodico y correctivo durante 5 años. (La provision de este servicio sera objeto de otro contrato). Asi como operativamente esta facultado para disponer de los repuestos, accesorios y cuenta con el sistema de deteccion de fallas (scanner) del chasis de la marca MAN en el Ecuador, ofertado en el presente Proceso de Importacion.

Y tendra una disponibilidad de un amplio stock de repuestos por 10 años, a su vez es importador y distribuidor de toda la gama de repuestos para vehiculos de la marca MAN en el Ecuador.

Ademas, su taller y todo el personal tecnico esta capacitado para solventar cualquier daño que pudiera presentar en los camiones MAN en un plazo de maximo 15 dias.

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000353

h

DINA S.A.



Quito, 03 de septiembre del 2020

Señora.

Irma Aguayo
Representante Legal
Quiroga Trucks S.A de C.V.
Ciudad. – Guanajuato – México

De mis Consideraciones.

De acuerdo con su requerimiento, por medio de la presente, certificamos que DINA S.A. cuenta con un taller ubicado en la ciudad de Quito en la dirección; Av. Maldonado S20-120 y Guanazan y se encuentra habilitado para brindar los servicios de mantenimiento preventivo, periódico y correctivo durante 5 años. (La provisión de este servicio será objeto de otro contrato). Así como operativamente está facultado para disponer de los repuestos, accesorios y cuenta con el sistema de detección de fallas (scanner) del chasis de la marca MAN en el Ecuador, ofertado en el proceso de importación No. IMP-CBDMQ-001-2020.

Además, nuestro taller y todo nuestro personal técnico está capacitado para solventar cualquier daño que pudiera presentar en los camiones MAN en un plazo de máximo 15 días.

Atentamente,

Ing. Raphael Lourenco
GERENTE CAMIONES Y BUSES
DINA S.A.

DINA S.A.

DINA S.A.
Av. Maldonado S20-120 y Guanazan
Tel: 02 2671723
Quito - Ecuador

00000354

k

DINA S.A.



Quito, 03 de septiembre del 2020

Señora.

Irma Aguayo
Representante Legal
Quiroga Trucks S.A de C.V.
Ciudad. – Guanajuato – México

De mis Consideraciones.

De acuerdo con su requerimiento, por medio de la presente, certificamos que DINA S.A. tendrá una disponibilidad de un amplio stock de repuestos por 10 años, a su vez es importador y distribuidor de toda la gama de repuestos para vehículos de la marca MAN en el Ecuador.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Raphael Lourenco'.

Ing. Raphael Lourenco
GERENTE CAMIONES Y BUSES
DINA S.A.

DINA S.A.

DINA S.A.
Av. Maldonado S20-120 y Guanazan
Tel: 02 2671723
Quito - Ecuador

00000355

h



CAMIONES DE BOMBEROS,
RESCATES Y AMBULANCIAS

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18 60 FAX: 01(464) 647.49 36 SALAMANCA, GTO., MEX.

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

PLAN DE MENTENIMIENTO TREN MOTRIZ 5 AÑOS O 100.000 KM

CANTIDAD	INSUMO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	5000 KM	10000 KM	15000 KM	20000 KM	25000 KM
1	Filtro de aceite	\$ 22,00	\$ 22,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de combustible	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
1	Filtro Racor	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
11	Galones de aceite cambio de motor	\$ 40,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire principal	\$ 70,00	\$ 70,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire secundario	\$ 65,00	\$ 65,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aceite de caja de cambios	\$ 30,00	\$ 30,00	*	*	*	*	*
6	Galones de aceite caja de cambios + retardador	\$ 40,00	\$ 240,00	*	*	*	*	*
10	Galones de aceite transmision	\$ 44,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
		\$ 351,00	\$ 1.347,00					

CANTIDAD	INSUMO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	30000 KM	35000 KM	40000KM	45000 KM	50000 KM
1	Filtro de aceite	\$ 22,00	\$ 22,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de combustible	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
1	Filtro Racor	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
11	Galones de aceite cambio de motor	\$ 40,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire principal	\$ 70,00	\$ 70,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire secundario	\$ 65,00	\$ 65,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aceite de caja de cambios	\$ 30,00	\$ 30,00	*	*	*	*	*
6	Galones de aceite caja de cambios + retardador	\$ 40,00	\$ 240,00	*	*	*	*	*
10	Galones de aceite transmision	\$ 44,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
		\$ 351,00	\$ 1.347,00					

CANTIDAD	INSUMO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	55000 KM	60000 KM	65000 KM	70000 KM	75000 KM
1	Filtro de aceite	\$ 22,00	\$ 22,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de combustible	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
1	Filtro Racor	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
11	Galones de aceite cambio de motor	\$ 40,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire principal	\$ 70,00	\$ 70,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire secundario	\$ 65,00	\$ 65,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aceite de caja de cambios	\$ 30,00	\$ 30,00	*	*	*	*	*
6	Galones de aceite caja de cambios + retardador	\$ 40,00	\$ 240,00	*	*	*	*	*
10	Galones de aceite transmision	\$ 44,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
		\$ 351,00	\$ 1.347,00					

CANTIDAD	INSUMO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	80000 KM	85000 KM	90000 KM	95000 KM	100000 KM
1	Filtro de aceite	\$ 22,00	\$ 22,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de combustible	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
1	Filtro Racor	\$ 20,00	\$ 20,00	*	*	*	*	*
11	Galones de aceite cambio de motor	\$ 40,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire principal	\$ 70,00	\$ 70,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aire secundario	\$ 65,00	\$ 65,00	*	*	*	*	*
1	Filtro de aceite de caja de cambios	\$ 30,00	\$ 30,00	*	*	*	*	*
6	Galones de aceite caja de cambios + retardador	\$ 40,00	\$ 240,00	*	*	*	*	*
10	Galones de aceite transmision	\$ 44,00	\$ 440,00	*	*	*	*	*
		\$ 351,00	\$ 1.347,00					

00000356



SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:
"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

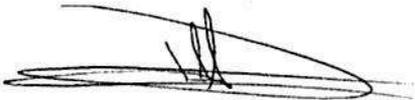
CERTIFICACION DE

PLAN DE MANTENIMIENTO EQUIPOS DE COMUNICACION Y TECNOLOGICOS

Respetados señores,
Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** presenta el plan de mantenimiento de los Equipos de Comunicación y Tecnológicos

PLAN DE MANTENIMIENTO EQUIPOS DE COMUNICACION Y TECNOLOGICOS				
MANTENIMIENTO	DURACION	FECHA INICIO	FECHA FINAL	OBSERVACION
PRIMER MANTENIMIENTO PREVENTO PREVENTIVO	3 DIAS	01-jun-21	03-jun-21	SE ENTREGARA UN INFORME DETALLADO A LA MAXIMA AUTORIDAD CBDMQ
SEGUNDO MANTENIMIENTO PREVENTO PREVENTIVO	3 DIAS	01-jun-22	03-jun-22	SE ENTREGARA UN INFORME DETALLADO A LA MAXIMA AUTORIDAD CBDMQ
TERCER MANTENIMIENTO PREVENTO PREVENTIVO	3 DIAS	01-jun-23	03-jun-23	SE ENTREGARA UN INFORME DETALLADO A LA MAXIMA AUTORIDAD CBDMQ

Atentamente,


Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000357

6

ACCESORIOS



SOLUTIONS S.A.

KENWOOD  MOTOROLA  ICOM

Quito, 01 de Septiembre 2020

Señora:

Irma Aguayo
Representante Legal
Quiroga Trucks S.A de C.V.
Ciudad.-

De mis Consideraciones.

De acuerdo a su requerimiento, por medio de la presente, Certificamos que ACCESORIOS SOLUTIONS S.A. se encuentra habilitado para brindar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo durante 3 años. (La provisión de este servicio será objeto de otro contrato). Así como operativamente está facultado para disponer de los repuestos y accesorios del SISTEMA DE COMUNICACIÓN y EQUIPOS TECNOLOGICOS que integra la UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES en el Ecuador ofertado en el proceso de importación No. IMP-CBDMQ-001-2020.

Atentamente,



ING. JORGE BENALCAZAR
Gerente General
ACCESORIOS SOLUTIONS S.A.
RUC1791864182001
Email: jorge@accesorios.com.ec

Mariano Jimbo N40-64 y Av. Gaspar de Villarreal
Telfs.: 243-7131 / 243-7139 / 245-6500 e-mail: info@accesorios.com.ec Quito - Ecuador 00000358

ANEXO #6

0000359

pe



ACUSE DE RECIBO
Declaración Anual de Personas Morales



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Hoja 1 de 1

Tipo de declaración:	Normal	Ejercicio:	2019
Período de la declaración:	Del Ejercicio	Medio de presentación:	Internet
Fecha y hora de presentación:	30/03/2020 12:02		
Número de operación:	200040068820		

Impuestos que declara:

Concepto de pago 1:	ISR PERSONAS MORALES
Impuesto a favor:	77,178
Cantidad a cargo:	0
Cantidad a pagar:	0
Concepto presentado 2:	ESTADOS FINANCIEROS

Es recomendable verificar que el importe calculado de la parte actualizada esté correcto, en virtud de que puede haber cambiado el índice nacional de precios al consumidor y el cálculo debe estar basado en el último publicado.

Los datos personales son incorporados y protegidos en los sistemas del SAT, de conformidad con las disposiciones legales en la materia.

Para modificar o corregir datos personales visita sat.gob.mx.

Este acuse es emitido sin prejuzgar la veracidad de los datos asentados ni el cumplimiento dentro de los plazos establecidos. Quedan a salvo las facultades de revisión de la autoridad fiscal.

Sello digital :

sc6qfs9P2TwJ7o79NHElagECVfuin05A2dSdHjGdtH7QZNEEk5QX3jbr3wDjhetmPerREKSIQbC81Cu7VM+0w1ZLg3sHuhU6+UJ0
12FGFjkGF/uZfctASejWwfc79dKKKs fQ3/P26NqV8JwPB05IM7gw8gOKPaE0VopG5jhpzUNDvU12Lg18oNEBcMoGcbDqveduWS2
1y0M21rYoWeS09IXViyMv9LRjTgnya80ZUBLrXA7Vt0pvCyq2wKIgP9MofAGr+7q/cXr8shDHqZbKSHrZpaZE2FoFqzwKhgCF18g
PwnCA3A8b2FZV6YW8NU9N3ZKeuwW0E+VbgvVtffKog==

00000360

f



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

INGRESOS

INGRESOS NOMINALES	169,737,206
IMPORTE POR DETALLAR	0
IMPORTE DETALLADO	169,737,206

INGRESOS NOMINALES

TIPO DE INGRESO	IMPORTE
VENTAS Y/O SERVICIOS EXTRANJEROS	5,969,261
GANANCIA CAMBIARIA	2,075,021
GANANCIA EN LA ENAJENACIÓN DE TERRENOS Y ACTIVO FIJO	154,695
OTROS INGRESOS O PRODUCTOS	60,890
INTERESES DEVENGADOS A FAVOR NACIONALES	88,510
VENTAS Y/O SERVICIOS NACIONALES	161,388,829

INGRESOS DE PAGOS PROVISIONALES

PERIODO	TOTAL DE INGRESOS
ENERO	5,154,238
FEBRERO	4,502,824
MARZO	3,632,451
ABRIL	1,212,905
MAYO	2,085,653
JUNIO	6,886,436
JULIO	9,703,469
AGOSTO	27,431,520
SEPTIEMBRE	6,298,663
OCTUBRE	10,392,822
NOVIEMBRE	15,604,500
DICIEMBRE	76,831,725



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

INGRESOS

PERIODO	TOTAL DE INGRESOS
Total	169,737,206
ANTICIPOS DE CLIENTES DE EJERCICIOS ANTERIORES	
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN	0
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN	
¿LA DETERMINACIÓN DEL AJUSTE CORRESPONDE A UN EJERCICIO MENOR A 12 MESES?	NO
SALDO PROMEDIO ANUAL DE CRÉDITOS	47,389,127
SALDO PROMEDIO ANUAL DE DEUDAS	33,289,348
DIFERENCIA EN SALDOS PROMEDIO ANUAL DE CRÉDITOS	14,099,779
DIFERENCIA EN SALDOS PROMEDIO ANUAL DE DEUDAS	0
FACTOR DE AJUSTE ANUAL	0.0282
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN ACUMULABLE	0
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN DEDUCIBLE	397,614
INGRESOS NO MANIFESTADOS ANTERIORMENTE	0
¿OBTUVISTE INGRESOS EN EL EXTRANJERO?	NO
TOTAL DE INGRESOS ACUMULABLES	169,737,206

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

GASTOS	IMPORTE
	18,481,356
DETALLE DE GASTOS	
CONCEPTO	IMPORTE
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	741,618

R



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

CONCEPTO	IMPORTE
FLETES Y ACARREOS	690,806
HONORARIOS PAGADOS A PERSONAS FÍSICAS	299,184
USO O GOCE TEMPORAL DE BIENES PAGADOS A PERSONAS FÍSICAS	852,327
VIÁTICOS Y GASTOS DE VIAJE	2,013,899
PRIMAS POR SEGUROS O FIANZAS	1,181,659
PÉRDIDA CAMBIARIA	2,422,266
LOS INTERESES DEVENGADOS A CARGO EN EL EJERCICIO SIN AJUSTE ALGUNO	1,288,140
GASTOS EN GENERAL	8,991,457

SUELDOS, SALARIOS Y ASIMILADOS 2,279,445

DATOS DEL RETENEDOR

	Importe	Núm. de trabajadores
TOTAL DE NÓMINA	9,124,406	81

	Importe	ISR retenido	ISR enterado	Diferencia	Núm. de trabajadores
SUELDOS Y SALARIOS	9,124,406	907,104	905,045	2,059	81
ASIMILADOS A SALARIOS	0	0		0	0

DETERMINACIÓN DE LA NÓMINA A DEDUCIR

NÓMINA POR SUELDOS Y SALARIOS 9,124,406

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
ENERO	626,611	41,028	61,993	61,993	(1)	69
ISR A CARGO			61,993			

k



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	61,993
CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	1,487
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO	
COMPENSACIONES	
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO	
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE	
OTROS ESTÍMULOS	
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS	
DIÉSEL MARINO	
TOTAL DE APLICACIONES	1,487
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	60,506
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	60,506



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
FEBRERO	631,625	36,687	60,868	60,868	0	69
ISR A CARGO				60,868		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				60,868		
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO				1,196		
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO						
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE						
OTROS ESTÍMULOS						
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS						
DIÉSEL MARINO						
TOTAL DE APLICACIONES				1,196		
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD						
CANTIDAD A CARGO				59,672		
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD						



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

CANTIDAD PAGADA 59,672

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
MARZO	815,228	48,471	83,098	83,098	(1)	69
ISR A CARGO				83,098		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				83,098		
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO				1,613		
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO						
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE						
OTROS ESTÍMULOS						
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS						
DIÉSEL MARINO						
TOTAL DE APLICACIONES				1,613		
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD						



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

CANTIDAD A CARGO	81,485
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	81,485

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
ABRIL	604,713	31,383	58,917	58,917	(1)	69
ISR A CARGO			58,917			
PARTE ACTUALIZADA			0			
RECARGOS			0			
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES			58,917			
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO			1,156			
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO						
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE						
OTROS ESTÍMULOS						
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS						
DIÉSEL MARINO						

f



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

TOTAL DE APLICACIONES	1,156
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	57,761
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	57,761

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
MAYO	1,070,076	133,607	100,712	98,653	2,059	73
ISR A CARGO				98,653		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				98,653		
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO				1,592		
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO						
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE						
OTROS ESTÍMULOS						

f



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

ACREDITAMIENTO DE SORTEOS	
DIÉSEL MARINO	
TOTAL DE APLICACIONES	1,592
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	97,061
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	97,061

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
JUNIO	624,184	37,237	60,834	60,834	(1)	68
ISR A CARGO			60,834			
PARTE ACTUALIZADA			0			
RECARGOS			0			
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES			60,834			
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO			1,433			
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						

h



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO	
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE	
OTROS ESTÍMULOS	
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS	
DIÉSEL MARINO	
TOTAL DE APLICACIONES	1,433
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	59,401
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	59,401

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
JULIO	658,601	45,724	67,835	67,835	0	68
ISR A CARGO				67,835		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				67,835		
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO				1,208		

[Handwritten signature]



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO	
COMPENSACIONES	
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO	
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE	
OTROS ESTÍMULOS	
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS	
DIÉSEL MARINO	
TOTAL DE APLICACIONES	1,208
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	66,627
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	66,627

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
AGOSTO	811,079	59,493	81,285	81,285	0	67
ISR A CARGO				81,285		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				81,285		

p



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

CRÉDITO AL SALARIO		
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO		1,419
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO		
COMPENSACIONES		
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO		
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE		
OTROS ESTÍMULOS		
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS		
DIÉSEL MARINO		
TOTAL DE APLICACIONES		1,419
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD		
CANTIDAD A CARGO		79,866
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD		
CANTIDAD PAGADA		79,866

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
SEPTIEMBRE	624,117	39,065	61,822	61,822	(1)	68
ISR A CARGO			61,822			
PARTE ACTUALIZADA			0			
RECARGOS			0			

R



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL		
TOTAL DE CONTRIBUCIONES		61,822
CRÉDITO AL SALARIO		
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO		1,271
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO		
COMPENSACIONES		
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO		
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE		
OTROS ESTÍMULOS		
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS		
DIÉSEL MARINO		
TOTAL DE APLICACIONES		1,271
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD		
CANTIDAD A CARGO		60,551
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD		
CANTIDAD PAGADA		60,551

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
OCTUBRE	703,465	76,515	67,028	67,028	0	71
ISR A CARGO			67,028			

A



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	67,028
CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	1,233
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO	
COMPENSACIONES	
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO	
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE	
OTROS ESTÍMULOS	
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS	
DIÉSEL MARINO	
TOTAL DE APLICACIONES	1,233
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	65,795
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	65,795



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
NOVIEMBRE	775,379	51,186	89,444	97,906	(8,463)	70
ISR A CARGO				97,906		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				97,906		
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO				945		
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO						
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE						
OTROS ESTÍMULOS						
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS						
DIÉSEL MARINO						
TOTAL DE APLICACIONES				945		
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD						
CANTIDAD A CARGO				96,961		
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD						



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
DICIEMBRE	1,179,329	229,551	113,267	104,806	8,461	71
ISR A CARGO				104,806		
PARTE ACTUALIZADA				0		
RECARGOS				0		
MULTAS POR CORRECCIÓN FISCAL						
TOTAL DE CONTRIBUCIONES				104,806		
CRÉDITO AL SALARIO						
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO				971		
IMPUESTO A LOS DEPÓSITOS EN EFECTIVO						
COMPENSACIONES						
CRÉDITO IEPS DIÉSEL SECTOR PRIMARIO Y MINERO						
DIÉSEL AUTOMOTRIZ PARA TRANSPORTE						
OTROS ESTÍMULOS						
ACREDITAMIENTO DE SORTEOS						
DIÉSEL MARINO						
TOTAL DE APLICACIONES				971		
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD						

p



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

CANTIDAD A CARGO	103,835
IMPORTE SIN LA 1A. PARCIALIDAD	
CANTIDAD PAGADA	103,835

MES	TOTAL DE NÓMINA	NÓMINA EXENTA	ISR RETENIDO	ISR ENTERADO	DIFERENCIA	NÚMERO DE TRABAJADORES
Total	9,124,406	829,947	907,104	905,045	2,059	81

TOTAL DE NÓMINA EXENTA 829,947

TIPO PORCENTAJE A APLICAR (47% Ó 53%) - PAGOS QUE SON INGRESOS EXENTOS PARA EL TRABAJADOR MONTO DEDUCIBLE AL 53% (PAGOS QUE SON INGRESOS EXENTOS PARA EL TRABAJADOR

MONTO DEDUCIBLE AL 47% Ó AL 53% (PAGOS QUE SON INGRESOS EXENTOS PARA EL TRABAJADOR 393,945

PTU EXENTA 86,654

PTU GRAVADA 181,114

TOTAL PTU 267,768

NÓMINA NO DEDUCIBLE POR SUELDOS Y SALARIOS 10,157

TOTAL DE NÓMINA A DEDUCIR POR SUELDOS Y SALARIOS 8,497,133

NÓMINA POR ASIMILADOS A SALARIOS 0

NÓMINA NO DEDUCIBLE POR ASIMILADOS A SALARIOS

TOTAL DE NÓMINA A DEDUCIR POR ASIMILADOS A SALARIOS 0

TOTAL DE NÓMINA A DEDUCIR POR SUELDOS Y SALARIOS 8,497,133

TOTAL DE NÓMINA A DEDUCIR POR ASIMILADOS A SALARIOS 0



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

TOTAL DE NÓMINA A DEDUCIR	8,497,133
NÓMINA DE MANO DE OBRA DIRECTA DE FABRICACIÓN	6,217,688
NÓMINA DE MANO DE OBRA INDIRECTA DE FABRICACIÓN	0
SUELDOS, SALARIOS Y ASIMILADOS A DEDUCIR	2,279,445
SUELDOS, SALARIOS Y ASIMILADOS NO DEDUCIBLES	627,273
DEDUCCIONES RELACIONADAS CON LA NÓMINA	1,528,900

DEDUCCIONES RELACIONADAS CON LA NÓMINA

CONCEPTO	IMPORTE
CUOTAS PAGADAS POR LOS PATRONES AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL	685,085
APORTACIONES EFECTUADAS EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DEL SAR	381,067
APORTACIONES EFECTUADAS EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DEL INFONAVIT	319,021
IMPUESTOS LOCALES POR CONCEPTOS DE REMUNERACIÓN DE SALARIOS	143,727

INVERSIONES 1,293,885

DEDUCCIÓN DE INVERSIONES

CONCEPTO	IMPORTE
CONSTRUCCIONES	133,796
MAQUINARIA Y EQUIPO	163,240
AUTOMÓVILES, AUTOBUSES, CAMIONES DE CARGA, TRACTOCAMIONES, MONTACARGAS Y REMOLQUES	525,849
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	99,371
EQUIPO DE CÓMPUTO	64,184
OTROS	307,445

COSTO DE LO VENDIDO 142,521,660



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

COSTO DE LO VENDIDO Y DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

TIPO DE DETERMINACIÓN DEL COSTO: HISTÓRICOS
MÉTODO DE VALUACIÓN DE LOS INVENTARIOS: COSTO IDENTIFICADO
SISTEMA DE COSTOS UTILIZADO: COSTEO ABSORBENTE

DETALLE DEL COSTO DE LO VENDIDO

INVENTARIO INICIAL	1,222,187
COMPRAS NETAS NACIONALES	110,846,287
COMPRAS NETAS EXTRANJERAS	37,172,859
INVENTARIO FINAL	16,084,460
MANO DE OBRA DIRECTA DE FABRICACIÓN	6,217,688
MAQUILAS	0
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN Y DEPRECIACIÓN FISCAL	3,147,099
MANO DE OBRA INDIRECTA DE FABRICACIÓN	0
COSTO DE LO VENDIDO	142,521,660

DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

IMPORTE DE LAS MATERIAS PRIMAS	133,156,873
MANO DE OBRA DIRECTA	6,217,688
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	3,147,099
COSTO DE PRODUCCIÓN	142,521,660

AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN DEDUCIBLE: 397,614



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DEDUCCIONES AUTORIZADAS

AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN DEDUCIBLE

SALDO PROMEDIO ANUAL DE CRÉDITOS	47,389,127
SALDO PROMEDIO ANUAL DE DEUDAS	33,289,348
DIFERENCIA EN SALDOS PROMEDIO ANUAL DE CRÉDITOS	14,099,779
DIFERENCIA EN SALDOS PROMEDIO ANUAL DE DEUDA	0
FACTOR DE AJUSTE ANUAL	0.0282
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN ACUMULABLE	0
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN DEDUCIBLE	397,614
¿TIENES ESTÍMULOS POR APLICAR?	NO
TOTAL DE DEDUCCIONES AUTORIZADAS	166,502,860

DETERMINACIÓN

TOTAL DE INGRESOS ACUMULABLES	169,737,206
TOTAL DE DEDUCCIONES AUTORIZADAS	166,502,860
UTILIDAD FISCAL ANTES DE PTU	3,234,346
PTU PAGADA EN EL EJERCICIO	266,599

PTU PAGADA EN EL EJERCICIO

PERIODO

MAYO
JUNIO
JULIO
AGOSTO

ESTÍMULO FISCAL DE PTU APLICADA EN PAGOS PROVISIONALES



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

PERIODO	ESTÍMULO FISCAL DE PTU APLICADA EN PAGOS PROVISIONALES
SEPTIEMBRE	
OCTUBRE	
NOVIEMBRE	
DICIEMBRE	
PTU PENDIENTE DE APLICAR DEL EJERCICIO QUE DECLARA	266,599
TOTAL PTU PAGADA EN EL EJERCICIO	266,599
UTILIDAD FISCAL DEL EJERCICIO	2,967,747
¿TIENES PÉRDIDAS FISCALES DE EJERCICIOS ANTERIORES POR APLICAR?	NO
RESULTADO FISCAL	2,967,747
IMPUESTO CAUSADO DEL EJERCICIO	890,324
¿TIENES ESTÍMULOS POR APLICAR?	NO
IMPUESTO SOBRE LA RENTA DEL EJERCICIO	890,324
PAGOS PROVISIONALES EFECTUADOS	911,826

DETALLE PAGOS PROVISIONALES EFECTUADOS

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
ENERO	14,182
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	14,182



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	14,182
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	14,182
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
FEBRERO	9,013
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	9,013



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	9,013
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	9,013
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
MARZO	19,775
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	19,775

42



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	19,775
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	19,775
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
ABRIL	6,042
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	6,042

4



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	6,042
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	6,042
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
MAYO	4,242
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	4,242



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	4,242
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	4,242
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
JUNIO	39,202
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	39,202



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	39,202
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	39,202
OTROS ESTÍMULOS	

PERÍODO	IMPUESTO A CARGO
JULIO	54,988
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	54,988

00000087



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	54,988
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	54,988
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
AGOSTO	149,496
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	149,496

00000388



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	149,496
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	149,496
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
SEPTIEMBRE	29,555
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	29,555

00000383



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	29,555
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	29,555
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
OCTUBRE	59,232
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	59,232

00000390



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	
CANTIDAD A CARGO	59,232
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	59,232
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO	IMPUESTO A CARGO
NOVIEMBRE	88,917
PARTE ACTUALIZADA	0
RECARGOS	0
MULTA POR CORRECCIÓN	
TOTAL DE CONTRIBUCIONES	88,917

00000391



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Número de operación: 200040068820
Ejercicio: 2019
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO		
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO		
COMPENSACIONES		
ACREDITAMIENTO SORTEOS		
TOTAL DE APLICACIONES		0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD		
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD		
CANTIDAD A CARGO		88,917
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD		
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD		
CANTIDAD A FAVOR		
CANTIDAD PAGADA		88,917
OTROS ESTÍMULOS		
PERIODO	IMPUESTO A CARGO	
DICIEMBRE		437,182
PARTE ACTUALIZADA		11
RECARGOS		54
MULTA POR CORRECCIÓN		
TOTAL DE CONTRIBUCIONES		437,247

00000392



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

CRÉDITO AL SALARIO	
SUBSIDIO PARA EL EMPLEO	
COMPENSACIONES	
ACREDITAMIENTO SORTEOS	
TOTAL DE APLICACIONES	0
FECHA DEL MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	20/01/2020
MONTO PAGADO CON ANTERIORIDAD	435,977
CANTIDAD A CARGO	1,270
IMPORTE DE LA 1RA PARCIALIDAD	
IMPORTE SIN LA 1RA PARCIALIDAD	
CANTIDAD A FAVOR	
CANTIDAD PAGADA	1,270
OTROS ESTÍMULOS	

PERIODO

IMPUESTO A CARGO

Total

911,826

ISR RETENIDO AL CONTRIBUYENTE 55,676

DETALLE IMPUESTO RETENIDO AL CONTRIBUYENTE

PERIODO

MONTO

ENERO

15,197

00000093

Hoja 33 de 43



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DETERMINACIÓN

PERIODO	MONTO
FEBRERO	31,850
MARZO	32,780
ABRIL	33,652
MAYO	41,298
JUNIO	41,349
JULIO	41,671
AGOSTO	48,534
SEPTIEMBRE	54,882
OCTUBRE	54,889
NOVIEMBRE	54,917
DICIEMBRE	55,676
TOTAL DE RETENCIONES	55,676
ISR A FAVOR DEL EJERCICIO	77,178

DETALLE DEL PAGO ISR PERSONAS MORALES

IMPUESTO A FAVOR	77,178
------------------	--------

DATOS ADICIONALES

COEFICIENTE DE UTILIDAD POR APLICAR EN EL EJERCICIO SIGUIENTE	0.0174
TOTAL DE INGRESOS ACUMULABLES	169,737,206
TOTAL DE DEDUCCIONES AUTORIZADAS	166,502,860
PTU PAGADA EN EL EJERCICIO	266,599
UTILIDAD FISCAL PARA COEFICIENTE DE UTILIDAD	2,967,747

00000004



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ISR PERSONAS MORALES



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

DATOS ADICIONALES

AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN ACUMULABLE	0
INGRESOS NOMINALES PARA COEFICIENTE DE UTILIDAD	169,737,206
COEFICIENTE DE UTILIDAD	0.0174
INGRESOS NOMINALES PARA COEFICIENTE DE UTILIDAD	169,737,206
¿ESTÁS OBLIGADO A CALCULAR Y PAGAR PTU DEL EJERCICIO QUE DECLARA?	SI
¿LA DETERMINACIÓN DE LA PTU CORRESPONDE A UNA SOCIEDAD O ASOCIACIÓN CIVIL?	NO
PTU GENERADA DURANTE EL EJERCICIO	288,500
INGRESOS ACUMULABLES	169,737,206
SALARIOS Y PRESTACIONES EXENTAS NO DEDUCIBLES	349,348
DEDUCCIONES AUTORIZADAS	166,502,860
BASE PARA PTU	2,884,998
TASA DE PTU	10
PTU A REPARTIR	288,500
PTU NO COBRADA EN EL EJERCICIO ANTERIOR	0
PTU A DISMINUIR POR PAGOS EN EXCESO DE EJERCICIOS ANTERIORES	0
PTU TOTAL A DISTRIBUIR ENTRE LOS TRABAJADORES	288,500
CUENTA DE CAPITAL DE APORTACIÓN (CUCA)	2,500,000
CUENTA DE UTILIDAD FISCAL NETA (CUFIN)	21,019,019
¿DESEAS INFORMAR SOBRE PRÉSTAMOS RECIBIDOS EN EL EXTRANJERO?	NO

00000095



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ESTADOS FINANCIEROS



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

ESTADO DE RESULTADOS

	PARTES RELACIONADAS	PARTES NO RELACIONADAS	TOTAL
VENTAS Y/O SERVICIOS NACIONALES	0	161,692,060	161,692,060
VENTAS Y/O SERVICIOS EXTRANJEROS		5,969,261	5,969,261
DEVOLUCIONES, DESCUENTOS Y BONIFICACIONES SOBRE VENTAS NACIONALES		0	0
DEVOLUCIONES, DESCUENTOS Y BONIFICACIONES SOBRE VENTAS AL EXTRANJERO		0	0
INGRESOS NETOS	0	167,661,321	167,661,321
INVENTARIO INICIAL			1,222,187
COMPRAS NETAS NACIONALES		110,798,470	110,798,470
COMPRAS NETAS DE IMPORTACIÓN		37,172,859	37,172,859
INVENTARIO FINAL			16,084,460
COSTO DE LAS MERCANCIAS			133,109,056
MANO DE OBRA		7,602,861	7,602,861
MAQUILAS		0	0
GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN		3,147,099	3,147,099
COSTO DE VENTAS Y/O SERVICIOS			143,859,016
UTILIDAD BRUTA			23,802,305
PÉRDIDA BRUTA			
GASTOS DE OPERACIÓN		18,875,497	18,875,497
UTILIDAD DE OPERACIÓN			4,926,808

00000396



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ESTADOS FINANCIEROS



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Número de operación: 200040068820
Ejercicio: 2019
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

ESTADO DE RESULTADOS

PÉRDIDA DE OPERACIÓN			
INTERESES DEVENGADOS A FAVOR NACIONALES		88,510	88,510
INTERESES DEVENGADOS A FAVOR DEL EXTRANJERO		0	0
INTERESES MORATORIOS A FAVOR NACIONALES		0	0
INTERESES MORATORIOS A FAVOR DEL EXTRANJERO		0	0
GANANCIA CAMBIARIA		2,075,021	2,075,021
INTERESES DEVENGADOS A CARGO NACIONALES		1,288,140	1,288,140
INTERESES DEVENGADOS A CARGO DEL EXTRANJERO		0	0
INTERESES MORATORIOS A CARGO NACIONALES		0	0
INTERESES MORATORIOS A CARGO DEL EXTRANJERO		0	0
PÉRDIDA CAMBIARIA		2,422,266	2,422,266
RESULTADO POR POSICIÓN MONETARIA FAVORABLE			
RESULTADO POR POSICIÓN MONETARIA DESFAVORABLE			
OTRAS OPERACIONES FINANCIERAS NACIONALES		-487,308	-487,308
OTRAS OPERACIONES FINANCIERAS EXTRANJERAS		0	0
OTRAS OPERACIONES FINANCIERAS			-487,308
RESULTADO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO			-2,034,183
OTROS GASTOS NACIONALES			0
OTROS GASTOS EXTRANJEROS			
OTROS GASTOS			0

00000397 Hoja 37 de 43

b



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ESTADOS FINANCIEROS



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Número de operación: 200040068820
Ejercicio: 2019
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

ESTADO DE RESULTADOS

OTROS PRODUCTOS NACIONALES	266,474
OTROS PRODUCTOS EXTRANJEROS	
OTROS PRODUCTOS	266,474
INGRESOS POR PARTIDAS DISCONTINUAS Y EXTRAORDINARIAS	
GASTOS POR PARTIDAS DISCONTINUAS Y EXTRAORDINARIAS	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	3,159,099
PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS	
ISR	890,324
PTU	288,500
UTILIDAD EN PARTICIPACIÓN SUBSIDIARIA	
PÉRDIDA EN PARTICIPACIÓN SUBSIDIARIA	
EFFECTOS DE REEXPRESIÓN FAVORABLES EXCEPTO RESULTADO POR POSICIÓN MONETARIA	
EFFECTOS DE REEXPRESIÓN DESFAVORABLES EXCEPTO RESULTADO POR POSICIÓN MONETARIA	
UTILIDAD NETA	1,980,275
PÉRDIDA NETA	

ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA (BALANCE)

EFFECTIVO EN CAJA Y DEPÓSITOS EN INSTITUCIONES DE CRÉDITO NACIONALES	15,353,060
EFFECTIVO EN CAJA Y DEPÓSITOS EN INSTITUCIONES DE CRÉDITO DEL EXTRANJERO	
INVERSIONES EN VALORES CON INSTITUCIONES NACIONALES (EXCEPTO ACCIONES)	49,705

00000398

6



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Número de operación: 200040068820
Ejercicio: 2019
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA (BALANCE)

INVERSIONES EN VALORES CON INSTITUCIONES EXTRANJERAS (EXCEPTO ACCIONES)	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR NACIONALES (PARTES RELACIONADAS)	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR NACIONALES (PARTES NO RELACIONADAS)	14,772,881
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR NACIONALES (TOTAL)	14,772,881
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR DEL EXTRANJERO (PARTES RELACIONADAS)	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR DEL EXTRANJERO (PARTES NO RELACIONADAS)	3,818,949
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR DEL EXTRANJERO (TOTAL)	3,818,949
CONTRIBUCIONES A FAVOR	746,790
INVENTARIOS	16,084,460
OTROS ACTIVOS CIRCULANTES	3,714,267
INVERSIONES EN ACCIONES NACIONALES	0
INVERSIONES EN ACCIONES DEL EXTRANJERO	
INVERSIONES EN ACCIONES (TOTAL)	0
TERRENOS	1,200,000
CONSTRUCCIONES	2,317,286
CONSTRUCCIONES EN PROCESO	
MAQUINARIA Y EQUIPO	1,629,419
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	1,021,543
EQUIPO DE CÓMPUTO	623,886
EQUIPO DE TRANSPORTE	4,334,827

lp



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Número de operación: 200040068820
Ejercicio: 2019
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA (BALANCE)

OTROS ACTIVOS FIJOS	395,316
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	-6,603,851
CARGOS Y GASTOS DIFERIDOS	3,772,937
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	-2,238,881
SUMA ACTIVO	60,992,594
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR NACIONALES (PARTES RELACIONADAS)	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR NACIONALES (PARTES NO RELACIONADAS)	16,889,789
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR NACIONALES (TOTAL)	16,889,789
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR DEL EXTRANJERO (PARTES RELACIONADAS)	9,110,234
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR DEL EXTRANJERO (PARTES NO RELACIONADAS)	
CUENTAS Y DOCUMENTOS POR PAGAR DEL EXTRANJERO (TOTAL)	9,110,234
CONTRIBUCIONES POR PAGAR	1,843,014
ANTICIPOS DE CLIENTES PARTES RELACIONADAS	
ANTICIPOS DE CLIENTES PARTES NO RELACIONADAS	3,090,101
ANTICIPOS DE CLIENTES (TOTAL)	3,090,101
APORTACIONES PARA FUTUROS AUMENTOS DE CAPITAL	
OTROS PASIVOS	1,929,215
SUMA PASIVO	32,862,353
CAPITAL SOCIAL PROVENIENTE DE APORTACIONES	2,500,000

00000400

f



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Número de operación: 200040068820
Ejercicio: 2019
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

ESTADO DE POSICIÓN FINANCIERA (BALANCE)

CAPITAL SOCIAL PROVENIENTE DE CAPITALIZACIÓN	
RESERVAS	300,000
OTRAS CUENTAS DE CAPITAL	
APORTACIONES PARA FUTUROS AUMENTOS DE CAPITAL	
UTILIDADES ACUMULADAS	23,349,966
UTILIDAD DEL EJERCICIO	1,980,275
PÉRDIDAS ACUMULADAS	0
PÉRDIDA DEL EJERCICIO	
EXCESO EN LA ACTUALIZACIÓN DEL CAPITAL	
INSUFICIENCIA EN LA ACTUALIZACIÓN DEL CAPITAL	0
ACTUALIZACIÓN DEL CAPITAL CONTABLE	
SUMA CAPITAL CONTABLE	28,130,241
SUMA PASIVO MÁS CAPITAL CONTABLE	60,992,594

CONCILIACIÓN ENTRE EL RESULTADO CONTABLE Y EL FISCAL

UTILIDAD O PÉRDIDA NETA	1,980,275
EFFECTOS DE REEXPRESIÓN	
RESULTADO POR POSICIÓN MONETARIA	
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA HISTÓRICA	1,980,275
INGRESOS FISCALES NO CONTABLES	3,244,796

00008401

lp



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio
Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820
Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

CONCILIACIÓN ENTRE EL RESULTADO CONTABLE Y EL FISCAL

AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN ACUMULABLE	
ANTICIPOS DE CLIENTES	3,090,101
INTERESES MORATORIOS EFECTIVAMENTE COBRADOS	
GANANCIA EN LA ENAJENACIÓN DE ACCIONES O POR REEMBOLSO DE CAPITAL	
GANANCIA EN LA ENAJENACIÓN DE TERRENOS Y ACTIVO FIJO	154,695
INVENTARIO ACUMULABLE DEL EJERCICIO	0
OTROS INGRESOS FISCALES NO CONTABLES	
DEDUCCIONES CONTABLES NO FISCALES	147,350,250
COSTO DE VENTAS CONTABLE	143,859,016
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN CONTABLE	1,127,520
GASTOS QUE NO REÚNEN REQUISITOS FISCALES	691,815
ISR, IETU, IMPAC Y PTU	1,178,824
PÉRDIDA CONTABLE EN ENAJENACIÓN DE ACCIONES	
PÉRDIDA CONTABLE EN ENAJENACIÓN DE ACTIVO FIJO	
PÉRDIDA EN PARTICIPACIÓN SUBSIDIARIA	
INTERESES DEVENGADOS QUE EXCEDEN DEL VALOR DE MERCADO Y MORATORIOS PAGADOS O NO	0
OTRAS DEDUCCIONES CONTABLES NO FISCALES	493,075
DEDUCCIONES FISCALES NO CONTABLES	145,742,059
AJUSTE ANUAL POR INFLACIÓN DEDUCIBLE	397,614
COSTO DE LO VENDIDO FISCAL	142,521,660

00000402

lp



DECLARACIÓN DEL EJERCICIO
ESTADOS FINANCIEROS



RFC: QTR040712JM3
Denominación o razón social: QUIROGA TRUCKS SA DE CV

Tipo de declaración: Normal
Período de la declaración: Del Ejercicio Ejercicio: 2019
Número de operación: 200040068820 Fecha y hora de presentación: 30/03/2020 12:02

CONCILIACIÓN ENTRE EL RESULTADO CONTABLE Y EL FISCAL

DEDUCCIÓN DE INVERSIONES	1,293,885
ESTÍMULO FISCAL POR DEDUCCIÓN INMEDIATA DE INVERSIONES	
ESTÍMULO FISCAL POR CONTRATAR PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y/O ADULTOS MAYORES	
DEDUCCIÓN DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA RETENIDO A PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y/O ADULTOS MAYORES	0
PÉRDIDA FISCAL EN ENAJENACIÓN DE ACCIONES	
PÉRDIDA FISCAL EN ENAJENACIÓN DE TERRENOS Y ACTIVO FIJO	
INTERESES MORATORIOS EFECTIVAMENTE PAGADOS	
OTRAS DEDUCCIONES FISCALES NO CONTABLES	1,528,900
INGRESOS CONTABLES NO FISCALES	3,598,916
INTERESES MORATORIOS DEVENGADOS A FAVOR COBRADOS O NO	
ANTICIPOS DE CLIENTES DE EJERCICIOS ANTERIORES	3,393,333
SALDOS A FAVOR DE IMPUESTOS Y SU ACTUALIZACIÓN	73,553
UTILIDAD CONTABLE EN ENAJENACIÓN DE ACTIVO FIJO	132,030
UTILIDAD CONTABLE EN ENAJENACIÓN DE ACCIONES	
UTILIDAD EN PARTICIPACIÓN SUBSIDIARIA	
OTROS INGRESOS CONTABLES NO FISCALES	
UTILIDAD O PÉRDIDA FISCAL ANTES DE PTU	3,234,346
DONACIÓN DE BIENES BÁSICOS PARA LA SUBSISTENCIA HUMANA.	0

00000403

lp

OTROS ACTIVOS FIJOS	395,316
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	-6,603,851
CARGOS Y GASTOS DIFERIDOS	3,772,937
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	-2,238,881
SUMA ACTIVO	60,992,594

00000405



**SERVICIOS A
MUNICIPIOS Y
MAQUINARIA PESADA**

QUIROGA TRUCKS, S.A. DE C.V.

RIO BALSAS No. 1004 RANCHO SAN JACINTO TEL. 01(464) 647.18.60 FAX: 01(464) 647.49.36
SALAMANCA, GTO. MEX.

VISITA NUESTRA PAGINA WEB EN: www.quirogatrucks.com

E-mail: ventas@quirogatrucks.com

Salamanca Gto, México, Septiembre de 2020.

Señores
CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

PROCESO: IMP-CBDMQ-001-2020

Objeto de la contratación:
"ADQUISICIÓN DE UNIDAD DE COMANDO DE INCIDENTES"

PATRIMONIO

Respetados señores,
Dando alcance a lo solicitados en los pliegos del presente proceso manifestamos que **QUIROGA TRUCKS, S.A. de C.V.** cuenta con un patrimonio de \$60,992,594.00 Pesos Mexicanos, que convertidos a Dólares Americanos al tipo de cambio del 31 de diciembre del 2019 publicado en el diario oficial de la federación mexicana de 18.8727 dan un importe de USD 3,231,789.51

Atentamente,

Lic. Irma Mercedes Aguayo Durán
Representante Legal
Quiroga Trucks, S.A. de C.V.

00000404

[Handwritten mark]