

ESTUDIO 2015: INNOVACIONES EN COMUNICACIONES DE PLANTA



ENCUESTA SOBRE FABRICANTES EN LOS EE.UU.

La encuesta anual que Motorola conduce en el mercado de manufactura ofrece información oportuna sobre las tendencias en comunicaciones de planta a nivel nacional. Las conclusiones son particularmente relevantes ya que los fabricantes están aumentando su producción. Las grandes operaciones se están preparando para mejorar sus sistemas de radio tácticos, ampliar sus centros de distribución y fabricar más productos... todas señales de mayor inversión de capital en una economía estadounidense sólida.¹

Casi todos los departamentos relacionados con esta industria estuvieron bien representados: operaciones y administración de planta, tecnología de la información, e ingeniería. Participaron también de la encuesta, propietarios, directores, gerentes de mantenimiento, control de calidad, producción y ensamblado, seguridad y protección, compras, almacenamiento y distribución.

Es interesante observar que estas tendencias se manifiestan también a nivel global, debido a que hoy las comunicaciones eficientes en tiempo real son un factor indispensable para manejar operaciones de manufactura en cualquier lugar. Estamos en un mundo acelerado donde los centros de producción deben atender las crecientes exigencias de distribución y venta en mercados inundados de ofertas de productos y acceso inmediato a consumidores ávidos.



ASPECTOS DESTACADOS DE LA ENCUESTA

TENDENCIA N°1

LA CLARIDAD Y LA COBERTURA SON EL PRINCIPAL DESAFÍO Y LA PRINCIPAL PRIORIDAD.

El 44% lo considera su mayor obstáculo. "Oír con claridad en cualquier parte, aun en entornos muy ruidosos" es la principal prioridad para más del 90% de los encuestados, respecto de otras prioridades como comunicaciones seguras y aplicaciones de voz y datos integrados.

TENDENCIA N°2

APLICACIONES DE MENSAJERÍA EN TIEMPO REAL: LO MÁS PEDIDO.

Cuando se les preguntó qué capacidades creían más importantes para un sistema de comunicaciones en planta, el 63% respondió la mensajería de texto, y el 52% optó por mensajería desde distintos equipos.

TENDENCIA N°3

SE DEBEN OPTIMIZAR LAS COMUNICACIONES EN PLANTA PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS. Solo el 20% cree que el sistema con el que cuentan actualmente funciona bien durante un incidente. El 29% señala que su sistema es suficiente. El 40% cree que deben mejorarse las comunicaciones.

TENDENCIA N°4

LOS RADIOS DE DOS VÍAS SON LOS QUE MÁS IMPULSAN LA COLABORACIÓN.

La agilización en la resolución de problemas y la mejora en la seguridad del trabajador completan las tres grandes ventajas de los radios para casi el 60% de los encuestados.

TENDENCIA N°5

CADA VEZ ES MÁS NECESARIO CONECTAR RADIOS DE DOS VÍAS CON OTROS DISPOSITIVOS.

Casi el 60% lo considera importante. Más del 50% quiere conectar radios con tablets y laptops; el 92% quiere conectar radios con smartphones, un aumento considerable con respecto al 61% que arrojaba la encuesta del año pasado.

TENDENCIA N°6

LOS RADIOS DE DOS VÍAS SON EL PRINCIPAL VEHÍCULO DE COMUNICACIÓN EN PLANTA.

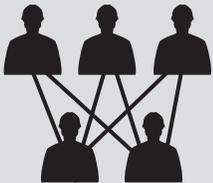
Son utilizados por el 32% de los fabricantes, seguidos por los teléfonos celulares, con el 28%. Con Internet/correo electrónico en un 15%, localizadores centrales con el 11%, y teléfonos fijos en un 10%, muchos fabricantes podrían beneficiarse con la interconexión entre sistemas de comunicación diferentes.

LOS PRINCIPALES DESAFÍOS DE COMUNICACIÓN PARA FABRICANTES



CLARIDAD Y COBERTURA

Los resultados son claros, pero las comunicaciones de planta pueden no serlo. El 44% de los fabricantes afirma que la claridad y la cobertura constituyen uno de los principales desafíos. El 72% destaca la necesidad de mejorar las comunicaciones en entornos ruidosos como líneas de producción.



CONECTAR A LOS TRABAJADORES EN CUALQUIER LUGAR

El 30% de los fabricantes señala que poder conectar a su fuerza de trabajo en movimiento es uno de sus mayores obstáculos. "Poder comunicarse con los trabajadores dondequiera que se encuentren, sea dentro o fuera de la planta", es importante para más del 75%.



DURACIÓN DE LA BATERÍA

Cuando las baterías duran todo un turno de trabajo, las operaciones de manufactura fluyen sin complicaciones. Casi el 25% de los encuestados señaló que el mantenimiento y la duración de las baterías es uno de los principales desafíos. "Utilizar un dispositivo de comunicaciones confiable y con batería de larga duración" es importante para más del 90% de los fabricantes.



DURABILIDAD Y CONFIABILIDAD

Casi el 20% afirma que la durabilidad de sus dispositivos y la confiabilidad de sus comunicaciones es uno de los mayores inconvenientes. El 88% querría contar con un "dispositivo especialmente fortalecido". Y para el 89% es importante que las comunicaciones estén siempre disponibles durante emergencias y cortes.



FALTA DE CAPACIDADES DE DATOS

La integración de voz y datos para poder conectar a los trabajadores de planta entre sí y con las máquinas es esencial para mejorar la eficiencia y la productividad. Para el 11% de los encuestados, uno de los principales problemas es no contar con las aplicaciones suficientes. El 58% querría contar con voz y datos integrados.

PRINCIPALES PRIORIDADES PARA COMUNICACIONES EN PLANTA

	MUY IMPORTANTE	IMPORTANTE	TOTAL
OÍR con claridad en todas partes	70%	22%	92%
Dispositivo CONFIABLE con batería de larga duración	63%	28%	91%
Comunicaciones SIEMPRE DISPONIBLES	60%	29%	89%
RESOLVER problemas rápidamente	57%	32%	89%
Dispositivo RESISTENTE para manufactura	59%	29%	88%
GARANTIZAR la seguridad del trabajador	63%	23%	86%
AHORRAR dinero, sin tarifas por uso	59%	26%	85%
EFICIENCIA entre trabajadores	52%	29%	81%
Comunicaciones PRIVADAS seguras	44%	34%	78%
CONTACTARSE con los trabajadores en cualquier lugar	44%	32%	76%
SOPORTE una vez vencido el período de garantía	33%	39%	72%

MENOS TIEMPO DE INACTIVIDAD, MÁS EFICIENCIA

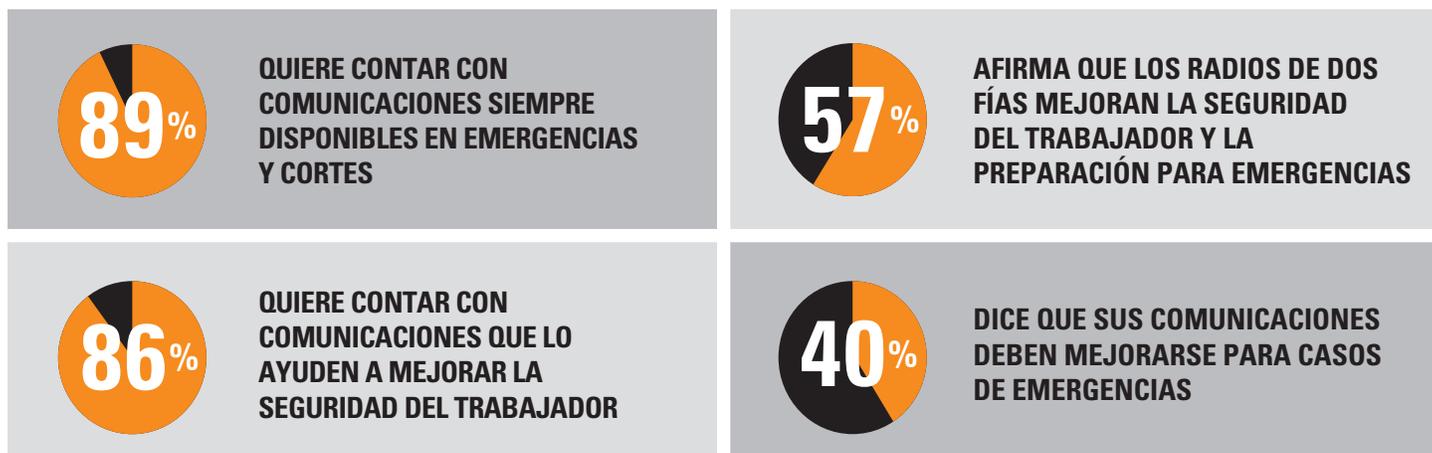
El riesgo de tiempo de inactividad es cada vez mayor a medida que aumenta la complejidad de la tecnología de los equipos. El tiempo de inactividad no planeado puede llegar a mermar las ganancias en hasta un 30-40%.² Con menos trabajadores calificados, los fabricantes deben aprovechar cada oportunidad de evitar posibles problemas y agilizar los tiempos de resolución.

Cuando se monitorea el desempeño de las máquinas y el personal es alertado, se puede llegar a reducir considerablemente, e incluso evitar, el tiempo de inactividad. Los encuestados creen que la mensajería en tiempo real en la planta de producción y la conectividad para Control de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA) entre equipos y personal pueden ayudar a garantizar la continuidad operativa de la planta de manera más eficiente.



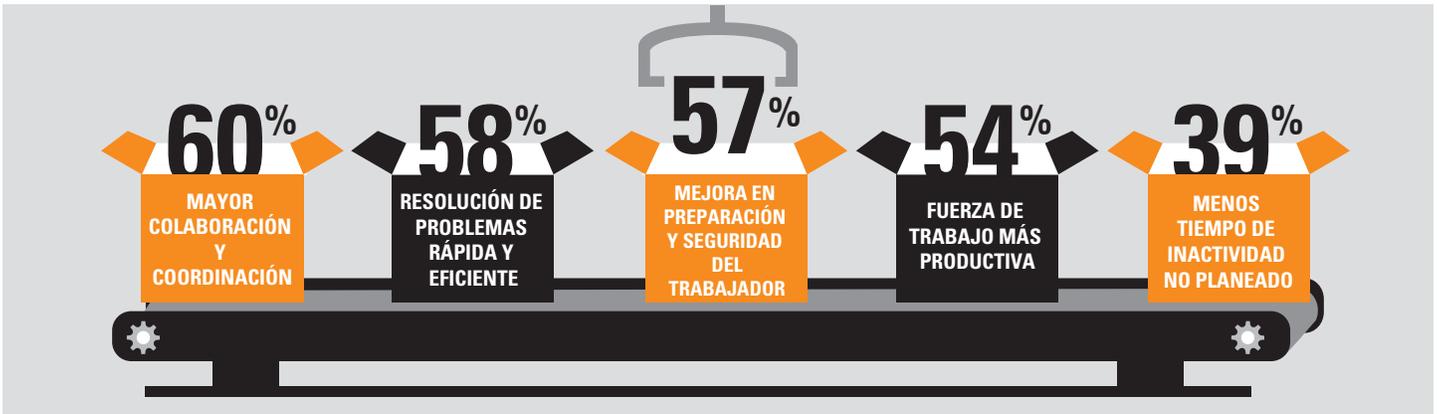
PRIMERO LA SEGURIDAD... TANTO EN OPERACIONES DIARIAS COMO EN EMERGENCIAS

Las comunicaciones poco confiables representan una amenaza contra la seguridad del trabajador y la productividad de la planta. Al verse cada vez más presionados a hacer más con menos, los fabricantes recurren a la tecnología para optimizar su eficiencia e incrementar la seguridad. Un sistema de comunicaciones actualizado es una herramienta crítica para mantener a los trabajadores conectados, las instalaciones preparadas para emergencias y las líneas de producción con objetivos cumplidos.



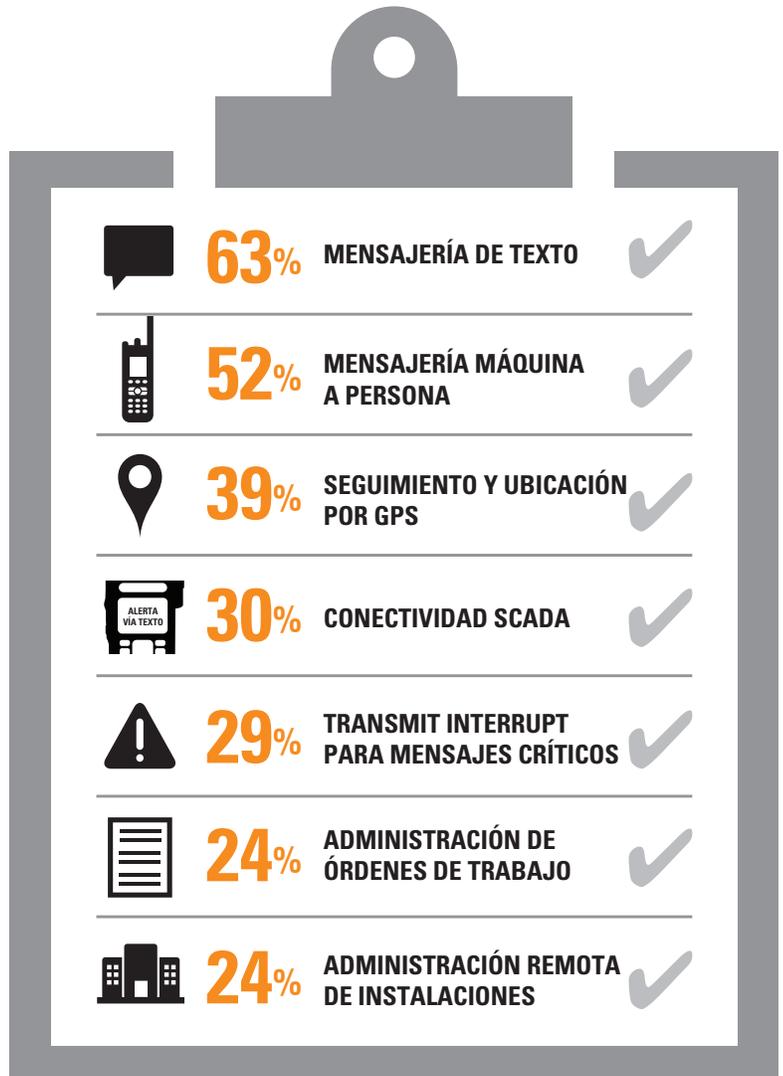
LOS RADIOS DE DOS VÍAS POTENCIAN LA SEGURIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD DE LA PLANTA

Cuando se les preguntó cuál sería el principal beneficio que los radios de dos vías podrían aportar a su empresa, los encuestados tocaron los temas más candentes que actualmente están transformando la manufactura.



LAS APLICACIONES MÁS PEDIDAS

Además de las llamadas de voz, los fabricantes manifestaron su deseo de contar con más capacidades de datos en el sistema de comunicaciones de su planta. Ya sea que estén respondiendo a un problema con alguno de los equipos, rastreando envíos o controlando luces y puertas de manera remota, esperan que sus dispositivos los ayuden a trabajar de manera más segura y eficiente.

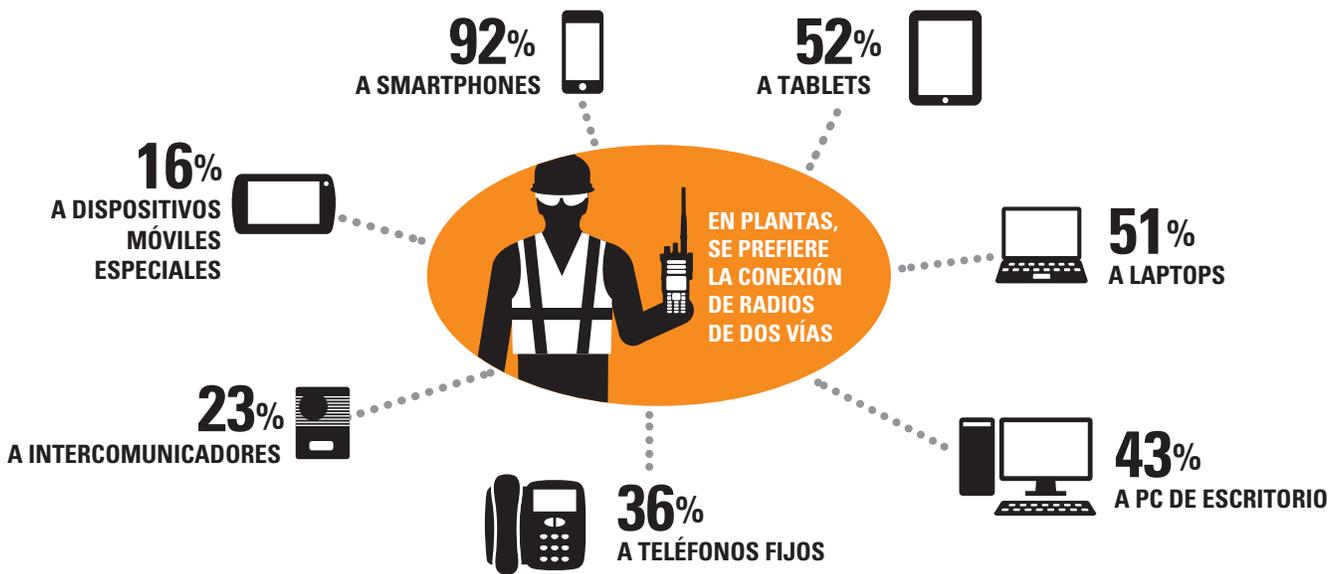


PREVENCIÓN DEL PROBLEMA

Una alarma SCADA advierte de baja presión de aceite en los equipos de una de las líneas. El ingeniero de planta es alertado automáticamente vía mensaje de texto directamente en su radio MOTOTRBO™ y se dirige a la máquina en cuestión para corregir la falla.

CON DISPOSITIVOS INTERCONECTADOS, LOS TRABAJADORES SE CONECTAN EN CUALQUIER PARTE

Los fabricantes están buscando maneras de conectar radios de dos vías a otras tecnologías rápidamente y de manera segura, desde sistemas localizadores centrales hasta dispositivos móviles de mano. Casi un tercio de los encuestados afirma que su mayor desafío es poder interconectar a sus trabajadores, y el 76% lo considera "muy importante" o "importante" para su empresa. El 56% de los fabricantes quiere poder interconectar dispositivos diferentes.



DESEMPEÑO OPTIMIZADO LAS 24 HORAS

Los fabricantes reconocen que a medida que los sistemas de comunicaciones en plantas se vuelven cada vez más sofisticados, con más funcionalidades y características mejoradas, también aumenta la complejidad. Mantener el máximo nivel de desempeño posible requiere contar con el personal adecuado, capaz de detectar y solucionar problemas de comunicación rápidamente y de manera proactiva, antes de que puedan afectar las operaciones. Las empresas deben evaluar su capacidad para lidiar con las tareas de mantenimiento de dispositivos y monitoreo de red a nivel interno o tercerizarlas.

MÁS DEL 90%
QUIERE UN DISPOSITIVO CONFIABLE CON BATERÍA DE LARGA DURACIÓN

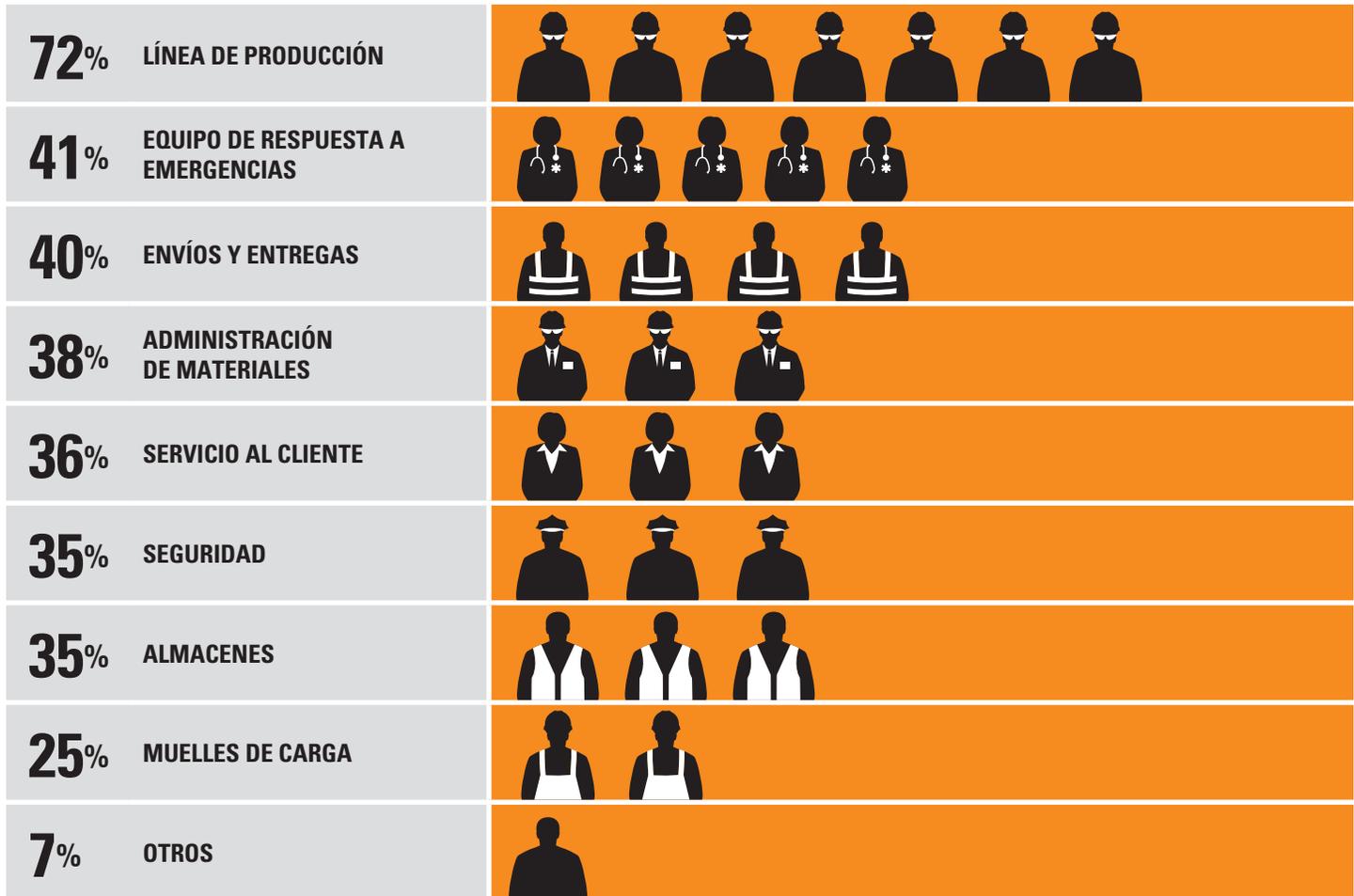
MÁS DEL 70%
QUIERE SOPORTE EXTENDIDO UNA VEZ VENCIDO EL PERÍODO DE GARANTÍA

MÁS DEL 35%
NO MONITOREA SU SISTEMA DE COMUNICACIONES

TOME DECISIONES INTELIGENTES EN MOVIMIENTO

Un técnico observa un posible riesgo de seguridad y necesita el asesoramiento del gerente de planta. Si bien el gerente de planta ha tenido que viajar por trabajo, el Comunicador Móvil WAVE™ de su smartphone le permite hablar rápidamente y de manera segura con el técnico, quien utiliza su radio digital MOTOTRBO. Peligro evitado.

DEPARTAMENTOS QUE MÁS SE BENEFICIAN CON LOS RADIOS DIGITALES



Motorola ofrece todas estas soluciones de comunicaciones integradas y capacidades avanzadas para distintos usuarios en variados entornos. Interconectamos personas, equipos y departamentos a fin de mantener la continuidad operativa de la empresa sin inconvenientes y brindar a los fabricantes la ventaja competitiva en un mundo tan acelerado como el actual.

Este estudio 2015 forma parte de una iniciativa de investigación impulsada por Motorola para ayudar a identificar y reportar tendencias asociadas a tecnologías de comunicaciones. Para más información sobre la planificación y la implementación de una solución de comunicaciones unificada, orientada a ayudar a optimizar la seguridad, la eficiencia y la productividad, póngase en contacto con su representante local de Motorola o visite

www.motorolasolutions.com/manufactura.

FUENTES

1. "Big Firms Finally Start to Ramp Up Spending," The Wall Street Journal, 4 de marzo de 2015
2. "The Hidden Cost of Downtime: A Strategy for Improving Return on Assets," Maintenance Technology

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. © 2016 Motorola Solutions, Inc. Todos los derechos reservados.