

MEJORANDO LA EFICIENCIA EN EL TRANSPORTE Y LOGÍSTICA CON SOLUCIONES MÓVILES

CLAUDIA CAMARASA | MOTOROLA SOLUTIONS

4 AL 6 DE JULIO, 2012 | 6^{TO} ACERCAMIENTO TECNOLÓGICO, CALAMA





AGENDA

TENDENCIAS

ESTADO DE LA INDUSTRIA

TRANSPORTE & LOGÍSTICA
APLICADO A MINERÍA

SOLUCIONES Y BENEFICIOS



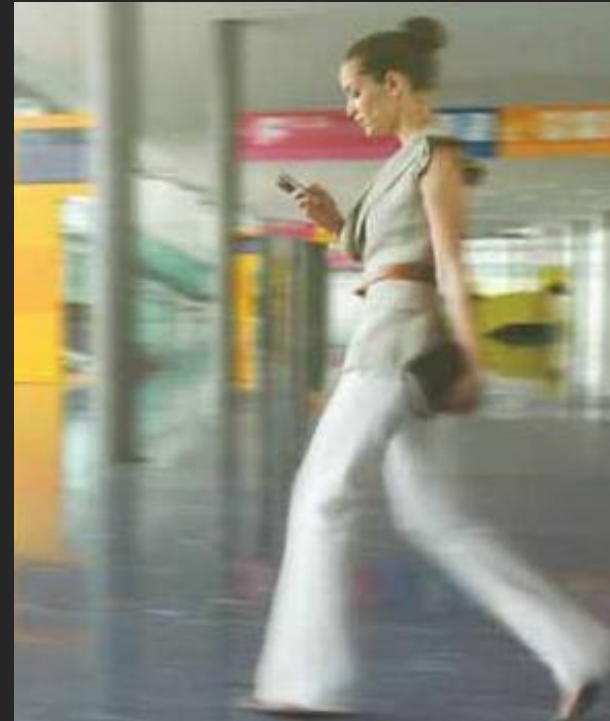
SEPARACION



Despues del 04 de Enero de 2011, Motorola se separó en dos empresas. Motorola Mobility, enfocada en el Consumo Masivo y **Motorola Solutions** , enfocada en el mercado empresarial



MOTOROLA SOLUTIONS
GOVERNMENT & ENTERPRISE FOCUS
NYSE: MSI



MOTOROLA MOBILITY
CONSUMER FOCUS
NYSE: MMI

MACRO TENDENCIAS : AUMENTO DEL TRABAJADOR MÓVIL

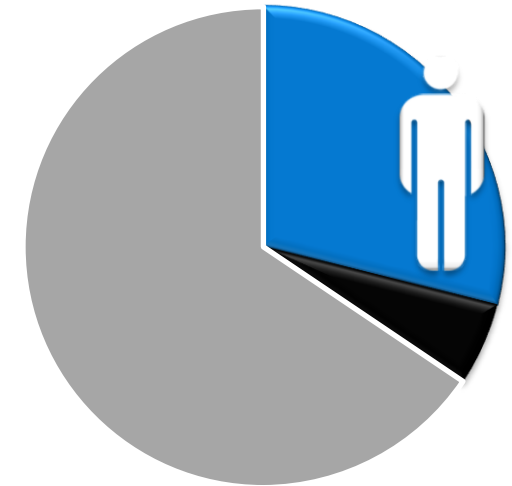


LA POBLACIÓN DE TRABAJADORES MÓVILES
CRECERÁ DE 920 MILLONES A 1.19 MILLONES
PARA EL 2013



ENTRANDO EN LA ERA DEL
TRABAJADOR MÓVIL

NO HAY "LUGAR"
EN EL LUGAR DE
TRABAJO



36% DE LOS TRABAJADORES
SERÁ MÓVIL PARA EL 2013

PRIORIDADES TOP PARA CIOs 2012



	2012	2011	2010
Análisis e Inteligencia de Negocios	1	5	5
Tecnologías Móviles	2	3	6
Computación en la nube (Cloud)	3	1	2
Colaboración	4	8	11
Virtualización	5	2	1
Modernización de sistemas legados	6	7	15
Gestión IT	7	4	10
CRM	8	18	16
ERP	9	13	14
Seguridad	10	12	9
Medios de Comunicación Social	11	10	3

¿QUÉ PASA EN LA INDUSTRIA?

Proyectos se aprueban si conducen a :

INCREMENTO DE VENTAS

INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD

REDUCCIÓN DE COSTOS

MEJORAR EL RETORNO

MEJORAR EL SERVICIO



ADOPCIÓN DE LA MOVILIDAD



PAN - Bluetooth



Signature Capture



**Mejora en Retorno
Aumento Productividad
Reducción de Costos**

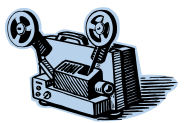


WLAN - WiFi



WWAN - Carriers

**Aumento Productividad
Reducción de Costos
Mejoras en Servicio**



**Video
Utilización**

**Aumento Productividad
Incremento en Ventas
Training**



**Captura de Imagen
Prueba de entrega**



WLAN - WiFi

**Aumento Productividad
Reducción de Costos**

ADOPCIÓN DE LA MOVILIDAD

ALERTAS EN TIEMPO REAL

- Alertas de Servicio
- Órdenes de Compra
- Distribución de Inventario
- Notificación de entrega

- Actualizaciones
- Visibilidad de Inventario
- Directivas de Servicio
- Actividad de la Competencia



TRANSPORTE Y LOGÍSTICA



TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA T&L



- Tarifas, tonelaje, compras de camiones continúan al alza
- Los precios del combustible y la volatilidad siempre en top de las preocupaciones
- Soluciones tipo "Recolección/ Entrega/ Prueba de Entrega (PoD) "
- Combinación de soluciones de PoD y Telemática

OBJETIVOS DEL NEGOCIO

INCREMENTO EN LAS VENTAS: Aumentar la generación de ingresos por encima de un aumento del volumen en la cadena de suministro

CONTROL DE COSTOS: Foco en el consumo de combustible, reducción de las 'milla vacías' y una mayor utilización de la flota.

MEJORAR SERVICIO AL CLIENTE : Diferenciar las funciones básicas de logística, proporcionando una mayor visibilidad y previsibilidad para la satisfacción del cliente

CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES: las normas de seguridad son preocupación esencial, lo "verde" está aumentando en importancia

TOP INVERSIONES

Diferenciar ofertas de servicio al cliente

Transformar la información en Inteligencia

Manejo y Reducción de Costo de Operaciones

Asegurar el cumplimiento de las Regulaciones

Aumento de la flexibilidad y agilidad

LA EXPERIENCIA DE MOTOROLA

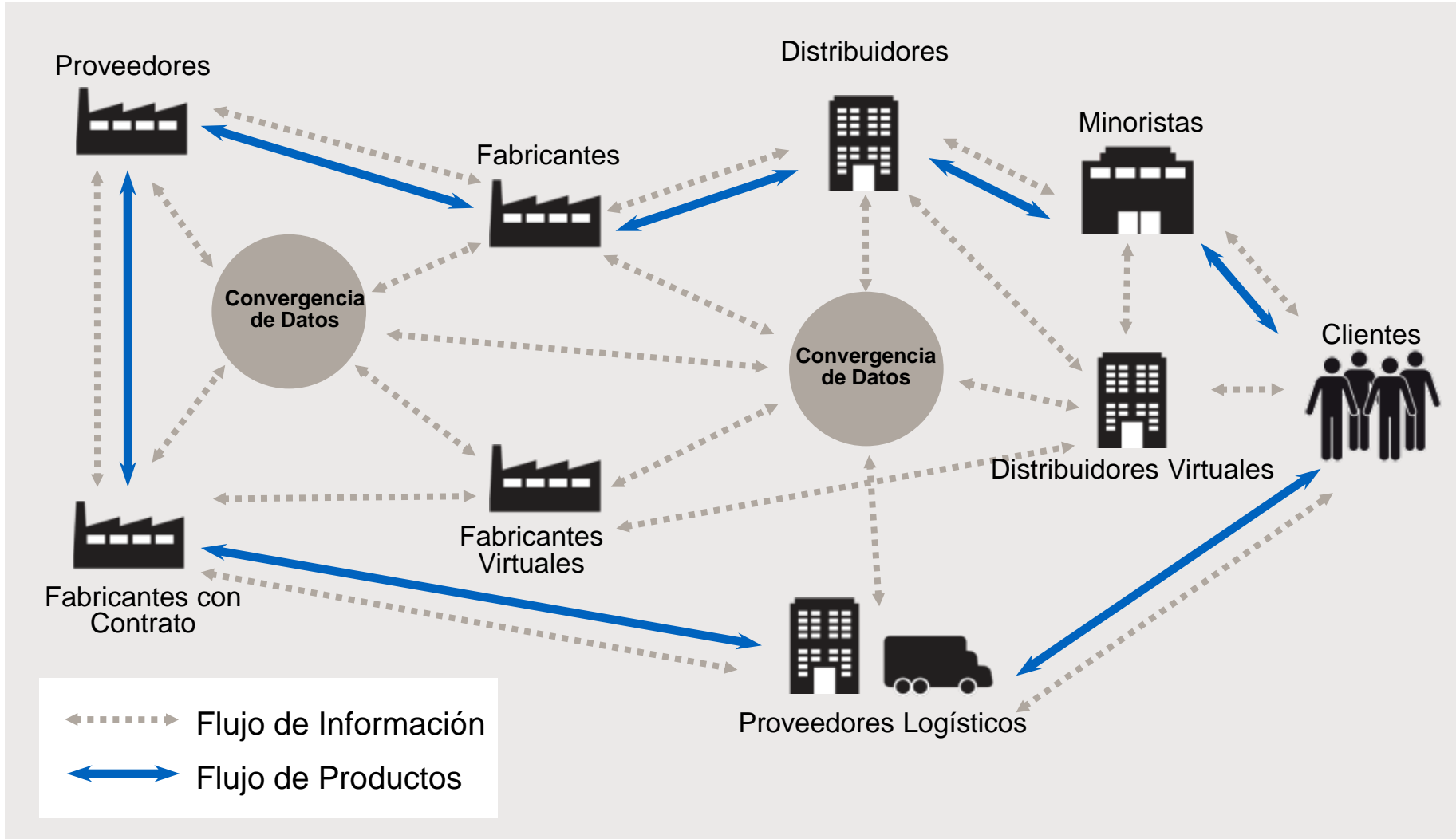


EL TRANSPORTE Y LOGÍSTICA (T&L) EN LA MINERÍA : DEFINICIONES

- **Transporte** : Movimiento físico o flujo de Productos
- **Logística** : Planificación, Implementación y Control eficiente de productos/servicios almacenados desde el punto de origen al consumidor
- **Bodegaje** : Mantenimiento ya sea de materias primas o productos terminados. "Punto estratégico" en caso de detención del flujo, se incrementan costos
- **Cadena de Suministro**: Set de organizaciones directamente relacionadas con información que incorporan transporte, logística, bodegaje y outsourcing de terceros



LA PROMESA DE UNA REAL CADENA DE SUMINISTRO



SOLUCIÓN DE GESTIÓN DE BODEGAS



EFICIENCIA OPERACIONAL



Beneficios:

- Responder rápidamente a la demanda de los clientes, incremento en la rotación de inventario y mejorar precisión

PRODUCTOS EN LA SOLUCIÓN



Mobile Computing



Video Solutions



Radio



ADC



Wireless LAN



RFID

RECOLECCIÓN DIRIGIDA POR VOZ



EJEMPLO DE APLICACIÓN



TRANSFORMANDO LA EFICIENCIA DEL CONDUCTOR



PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJADOR



Beneficios:

- Aumentar la productividad de cada trabajador mediante la automatización de tareas manuales y el empoderamiento de los empleados con la información correcta, en el momento adecuado, en tiempo real

PRODUCTOS USADOS EN LA SOLUCIÓN



Mobile Computing



Radios



GESTIÓN DE FLOTA

EJEMPLO DE APLICACIÓN : (Telemática)

Comportamiento del Conductor

- Reducción de tiempos de "ocio"
- Control de Velocidad y desvíos de rutas
- Frenazos/cambios en los patrones
- Cuadros de Mando (seguridad y entrenamiento)

Rendimiento del vehículo

- Diagnóstico del motor
- Reporte de Falla
- Mantenición del vehículo
- Km por Litro y distancia recorrida en línea

Idle Times						
Start Date: 2007-01-01 - End Date: 2007-03-29						
With Depot Idling						
Unit	Motion Time (hh:mm:ss)	Stop Time (hh:mm:ss)	Stop Idle Time (hh:mm:ss)	Idle Time (hh:mm:ss)	% Idle During Stop	% Idle During Trip
135	38:43:04	444:31:10	57:39:22	62:42:10	12.97	61.82
126	28:11:38	211:20:39	22:18:14	28:13:05	10.55	50.02
Total	66:54:42	655:51:49	79:57:36	90:55:15	12.19	57.61

Vehicle Fuel Efficiency (ECM)					
Start Date: 2007-03-26 - End Date: 2007-04-27					
Vehicle	Start Date	End Date	Distance (M)	Fuel Consumed (G)	Calculated MPG
132	2007-03-26	2007-04-26	9707.0	1538.1	6.311
174	2007-03-26	2007-04-17	8253.0	1308.6	6.307
175	2007-03-26	2007-04-25	9158.0	1491.0	6.142

TRANSFORMANDO EL SERVICIO AL CLIENTE



SERVICIO AL CLIENTE



Beneficios:

- Adquirir y mantener clientes, ofreciendo un precio competitivo y alta calidad de servicio

PRODUCTOS USADOS EN LA SOLUCIÓN



Mobile Computing



Radios

RECOLECCIÓN Y ENTREGA



EJEMPLO DE APLICACIÓN : PRUEBA DE ENTREGA (PoD)



El producto, el lugar y el momento correcto. Motorola Solutions



TRANSFORMANDO LA UTILIZACIÓN DE LA FLOTA

UTILIZACIÓN DE FLOTA



Beneficios:

- Aumentar la utilización de la flota mediante la supervisión y la gestión de tiempo de inactividad, el consumo de combustible, el diagnóstico de camiones, capacidad de carga, rutas de viaje y el comportamiento de los conductores

PRODUCTOS USADOS EN LA SOLUCIÓN



Mobile Computing



Video Solutions



Radio



ADC



Wireless LAN



RFID

CONTROL DE FLOTA

EJEMPLO DE APLICACIÓN : (RFID)

Outbound antenna location



Inbound antenna location



**Symbol XR400 Reader
Tablet PC w/ GPS**

**Rear facing
AN 200 Antenna**

**Side facing
AN200 Antenna**



SOLUCIONES ROBUSTAS



EL EQUIPO CORRECTO PARA EL TRABAJO SOLICITADO



Una disponibilidad de **35-20** Clase

De equipamiento después de 2 años 1er año

Empresarial

BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD



RETOS

Seguimiento inexacto de personas y cumplimientos de seguridad



Incapacidad para controlar y mantener los activos de las plantas



Escasez de materias primas



Fuerza de trabajo en terreno desconectado, disminuye la satisfacción del cliente



BENEFICIOS

Mejoras en Seguridad y Productividad

Mejoras en la Eficiencia de la Planta

Optimice Operaciones de la cadena de suministro

Mejora Movilidad en terreno

ROI

20% aumenta productividad laboral

50% mejora en seguimiento/calidad de productos

20% aumenta utilización de Bodegas

Más tiempo de actividad, menos tiempo de inactividad

BENEFICIOS DE LA MOVILIDAD



RETOS

Comportamiento del conductor y uso del vehículo



Mejorar Servicio al Cliente y lealtad



Manejo de costos y competitividad



Activos y capacidad de transporte subutilizados



BENEFICIOS

Productividad de los Empleados

Servicio al Cliente

Eficiencia Operacional

Utilización de la Flota



ROI

54 Horas/Hombre ahorradas por semana

99.9% Entregas a tiempo

16% Ahorro de combustible

5-10% Retardo en la compra de nuevos activos

CLIENTES OPINAN...



“Hemos ganado más negocios pues podemos demostrar una solución tecnológicamente perfecta.”



“Hemos ahorrado cerca de **30 minutos** por entrega en terminales, lo que permite ahorros de millones de dólares por aumento de eficiencia .”



Conductores pueden parar entre un **10-20%** por día

Taking Care of Business



EXPERIMENTE LA VENTAJA DE MOTOROLA SOLUTIONS



**ENFOCADO
EM LOS
CLIENTES**



GOBIERNO



**FABRICACIÓN Y
MOVILIDAD**



**TRANSPORTE
Y LOGÍSTICA**



RETAIL



**ENERGIA Y
UTILITIES**



**EDUCACIÓN Y
SALUD**

SECTORES

SOLUCIONES

**PRODUCTO
+ APLICACIONES
+ SERVICIOS**



**LÍDERES EN
TECNOLOGIA**

**NEXT
GENERATION**

GOBIERNO					EMPRESAS						
ASTRO	PCR	TETRA	PRIVATE BB	iC&C	iDEN	MCD	ADC	RFID	WLAN	CEC	WiBB

GRACIAS...

PREGUNTAS?

www.motorolasolutions.com

