

Control de Servicios TICA en Tiempo Real y su aplicación en otras áreas

Gerencia de Tecnologías de la Información,
Telecomunicaciones y Automatización

Gerencia de Servicios División El Teniente

MOSAQ



Agenda

- Introducción
- Espacios de mejoramiento
- Elementos claves del modelo Mosaq
- Organización
- Herramienta de apoyo: SAE
- Resultado TICA

- Aplicación del modelo a otros servicios
 - Servicios Civiles
 - Aseo No Industrial



Introducción

TICA en Codelco: Infraestructura en números



• Chuquibambilla
 • Ministro Hales
 • Radomiro Tomic
 • Minera Gaby

El Salvador

Fundación Ventanas

Casa Matriz

El Teniente



+ 200.000 tags
 Mina -> refineries
 + 650 usuarios



+800 Servidores



+ 2.500 Usuarios
 E- Learning



164 Salas Video
 Conferencia



+ 10 Aplicaciones
 PDA



10 Redes WAN
 350 Redes LAN



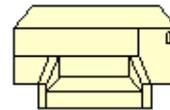
1.200
 Aplicaciones No
 SAP



+ 1.300 Celulares
 + 18.000 Fonos



+10.000 Usuarios Portal



Servicio Impresión
 +14.000 usuarios



+11.400 Radios



4.700 Usuarios SAP



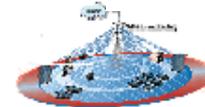
+ 15.000 Puntos de
 Red



+ 12.000 PC's



*14.000 Usuarios
 De Correo



+300 Zonas
 Wireless



18.000
 Trabajadores

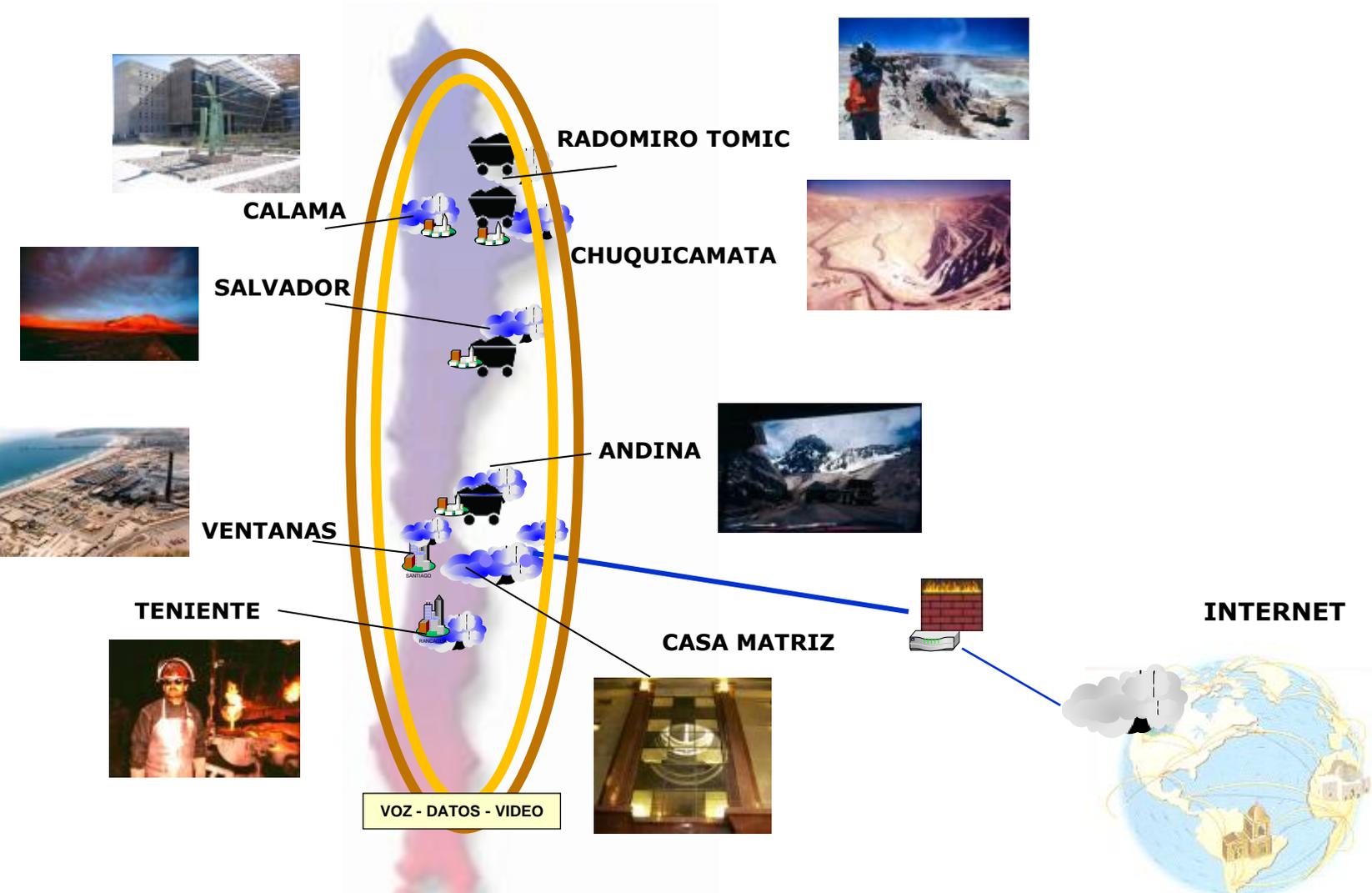


18.000 Usuarios
 Persomatico

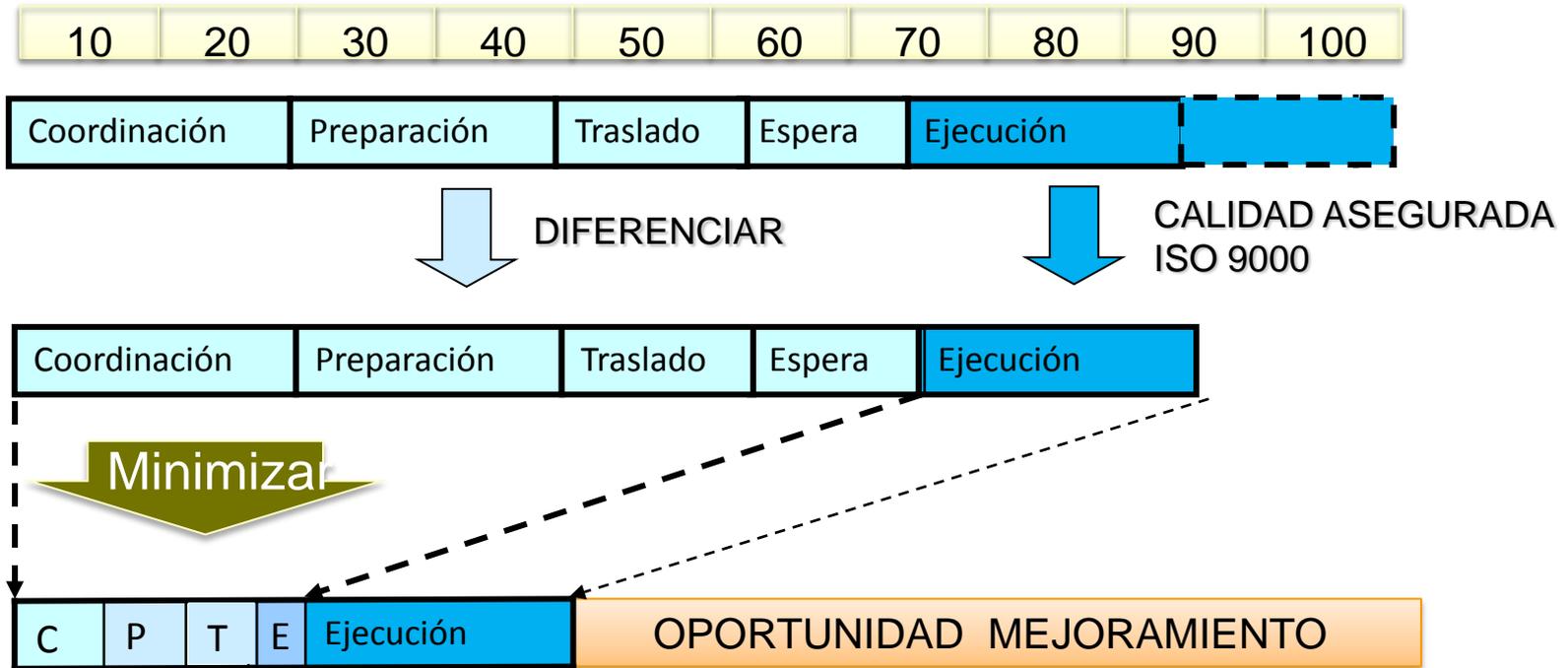


Tareas Mensuales SAE: 30.000

Infraestructura TICA: Plataforma de Comunicaciones



Espacios de mejoramiento

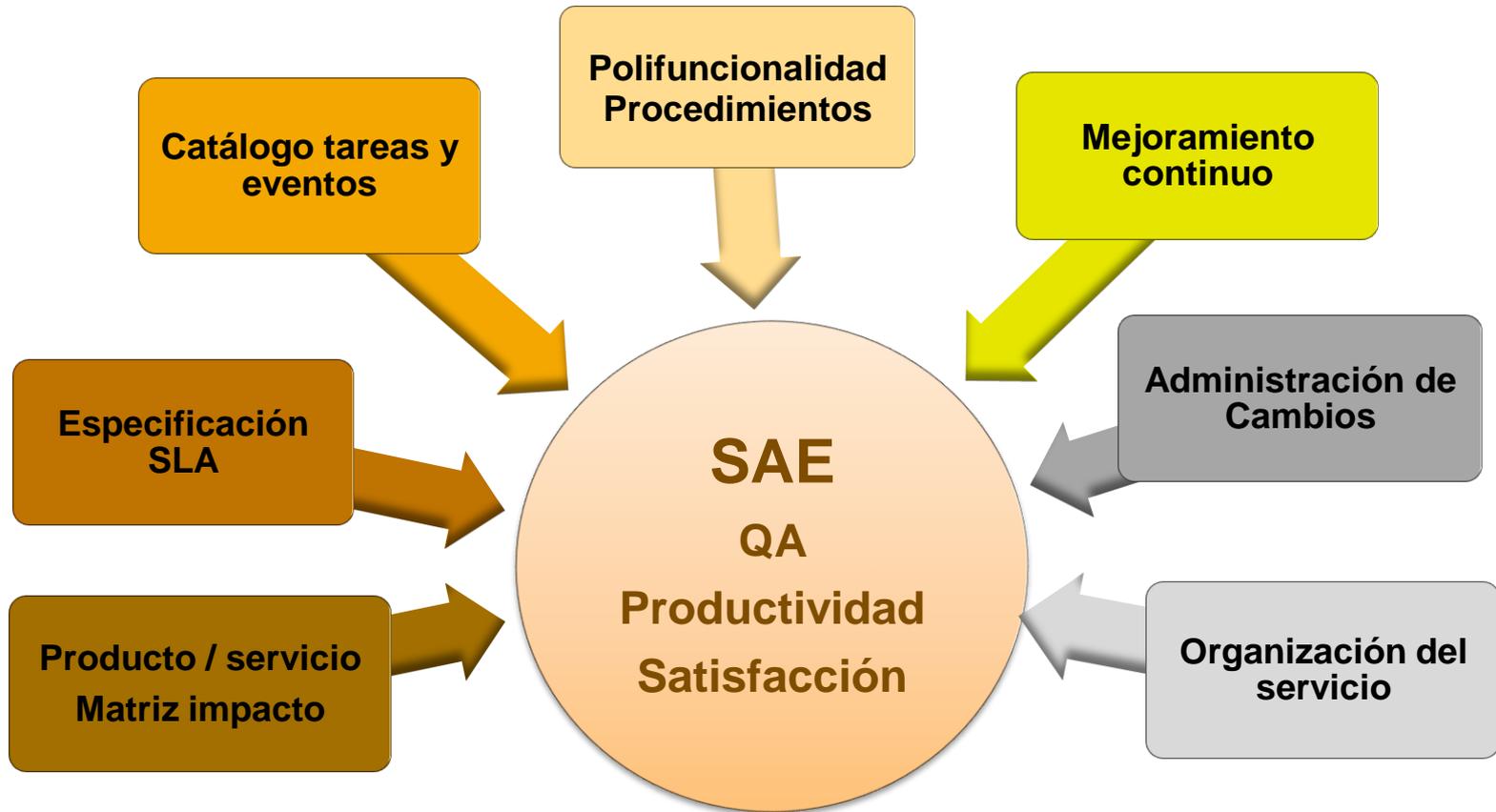


Roles:

- *El contratista es especialista en la ejecución de la tareas*
- *Codelco es el responsable en minimizar el “overhead”*



Elementos claves del Modelo MOSAQ

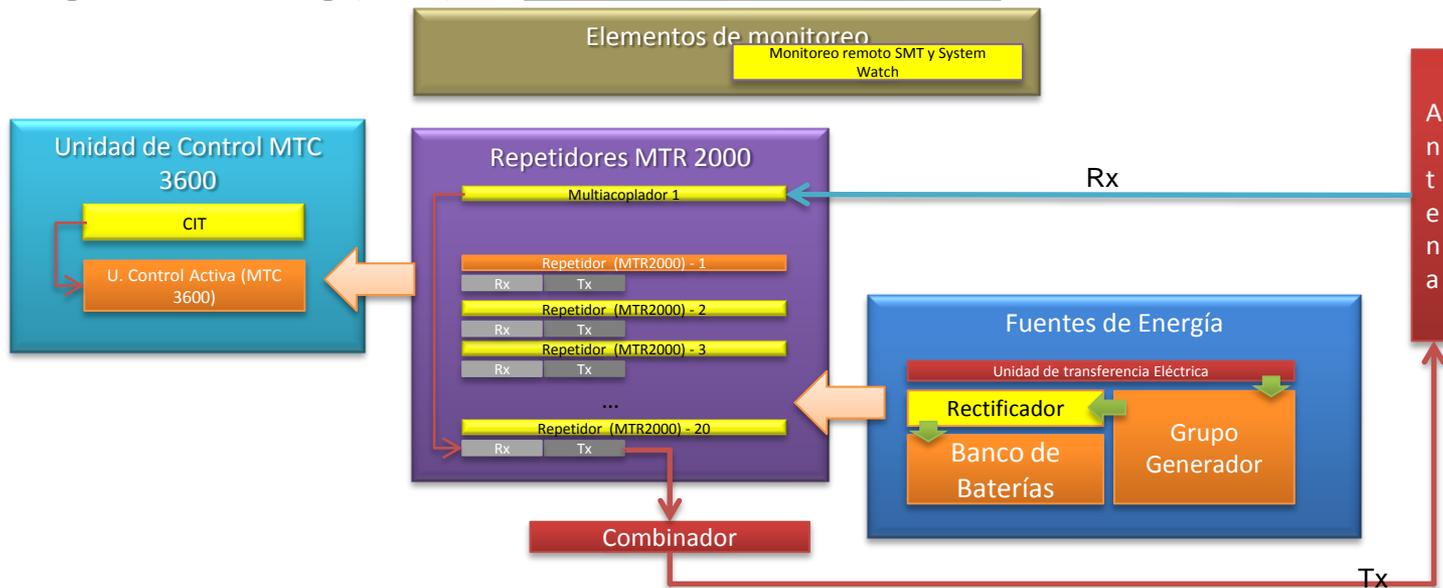


Modelo MOSAQ: Elementos Claves

- **Matriz de Impacto del producto / servicio**

- Diferenciar subsistemas según el impacto en la disponibilidad del servicio
 - Crítico – impacto en la seguridad o producción
 - Relevante – impacto productividad o afecta muchas personas.
 - Normal – otras.

Diagrama Trunking (P-16)



Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



CODELCO
Orgullo de Todos



Modelo MOSAQ: Elementos Claves

- **Especificación de Acuerdo de Niveles de Servicio - SLA**
 - Establecer criterios de disponibilidad y oportunidad alineados con los objetivos estratégicos de la corporación.
 - Especificar el grado de desviación máximo para el cumplimiento en los niveles de servicio acordados .



- Ejemplo de SLA:

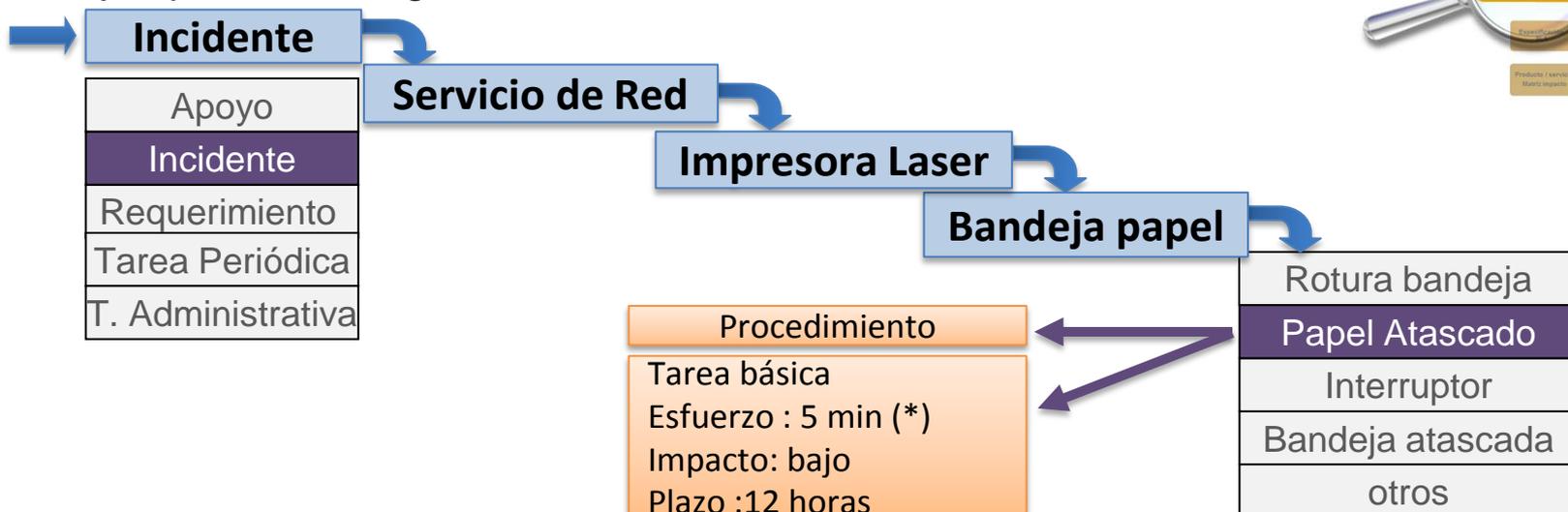
Categoría	Disponibilidad anual	Disponibilidad mensual		Tiempo de recuperación del Servicio	Fallas máximo / año
		Mes con Falla	Mes sin Falla		
Crítico	99,92%	99,50%	100%	3,6 horas	2
Relevante	99,50%	99,00%	100%	7,2 horas	4
Normal	-	98,00%	100%	14,4 horas	12



Modelo MOSAQ: Elementos Claves

- **Catálogo de Tareas y Base de Eventos del Servicio**
 - Información estructurada de tareas y eventos del servicio
 - Información del servicio:
 - Tareas críticas y relevantes : menos del 1% de la actividad
 - Tareas frecuentes: más del 99% de la actividad; variedad < 3%

- Ejemplo de catálogo:



Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



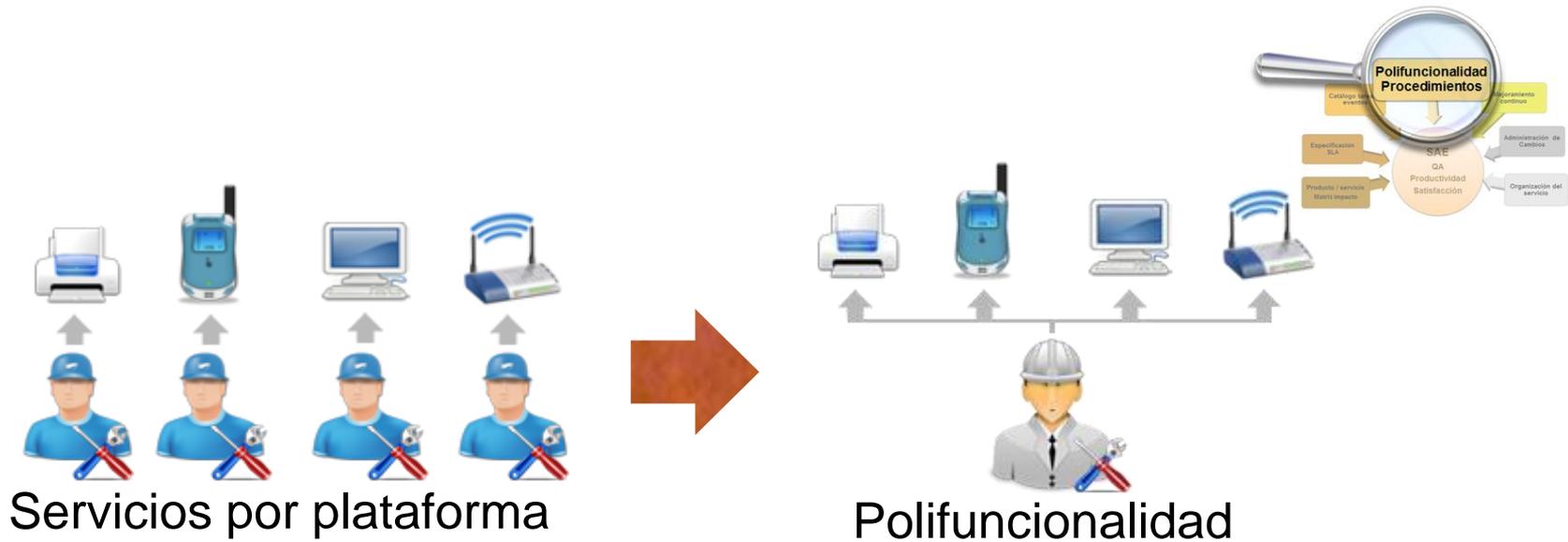
CODELCO
Orgullo de Todos



Modelo MOSAQ: Elementos Claves

• Polifuncionalidad

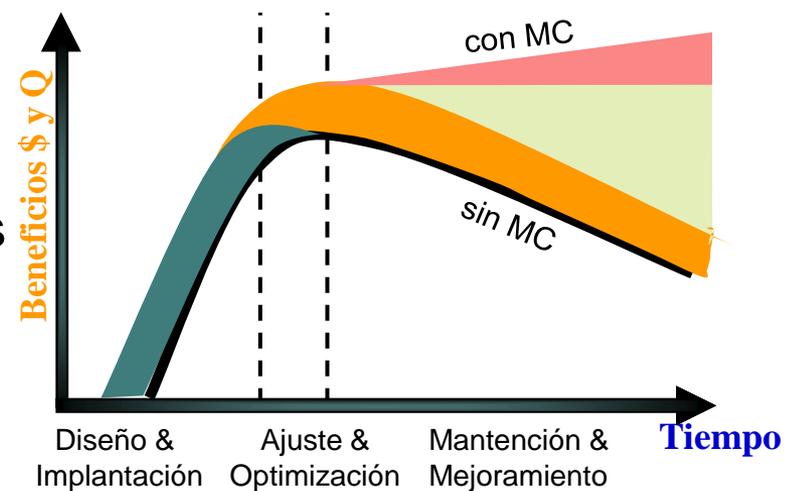
- Tareas frecuentes son de baja especialización; se requiere de técnicos capacitados y apoyados por procedimientos
- Reduce en mas del 50% del “overhead” y se aprovecha eficientemente los recursos



Modelo MOSAQ: Elementos Claves

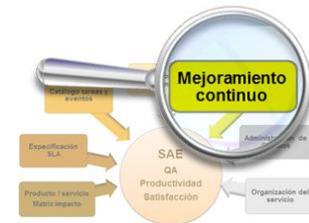
- **Mejoramiento continuo**

- Reducir el riesgo de eventos críticos
- Soluciones mejoradas para eventos frecuentes
- Mejoramiento productividad recursos



- **Administración de cambios**

- Asegurar la calidad y productividad frente a cambios de los productos y/o servicios



Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



CODELCO
Orgullo de Todos

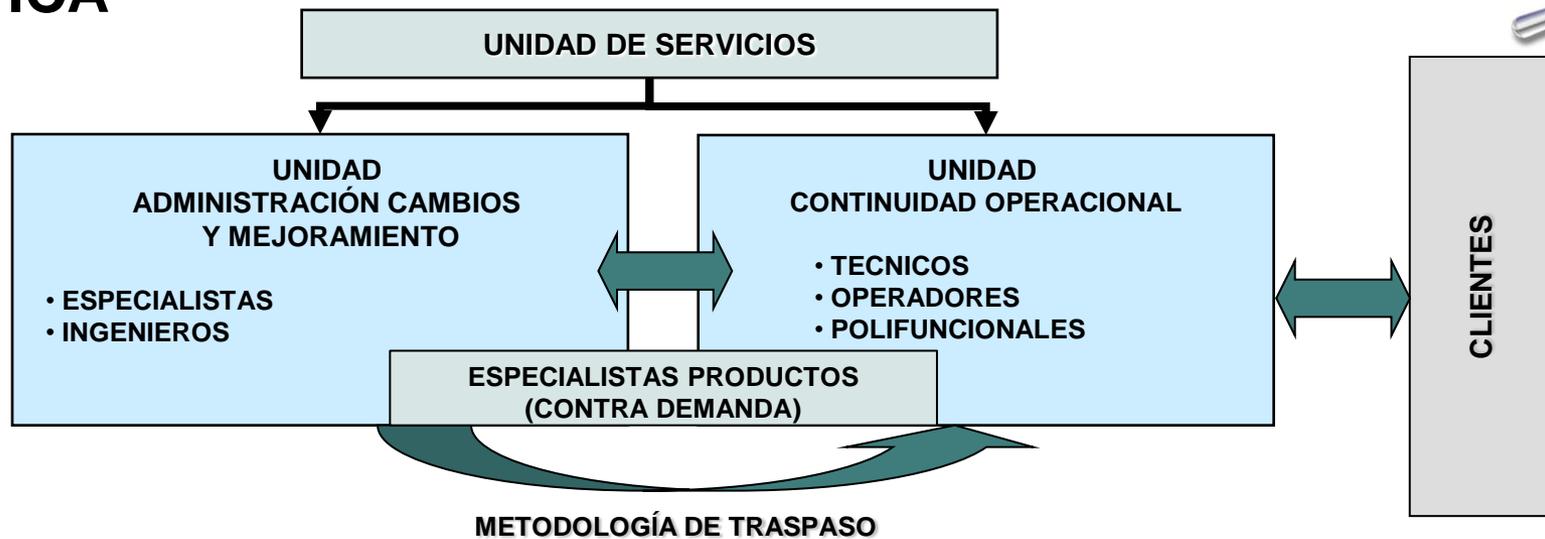


Organización del servicio

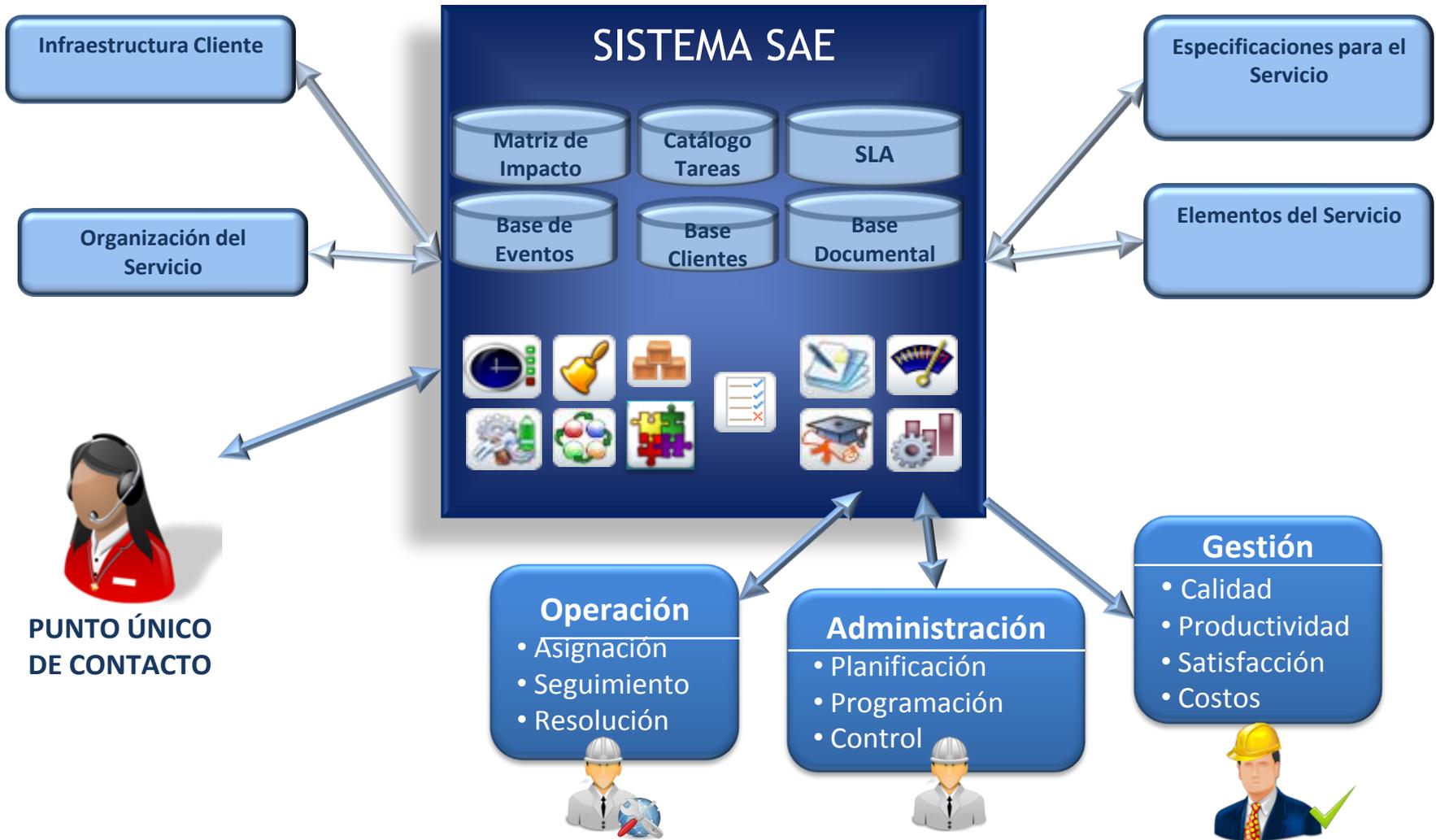
- **Contratista**

- Técnicos especialistas y polifuncionales capacitados y certificados en las tareas del servicio
- Potencial para asumir nuevas tareas

- **TICA**



Modelo MOSAQ integrado en SAE



Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



CODELCO
Orgullo de Todos



Información de gestión

- Ejemplo de Panel de Control de Calidad SAE

Panel de Control Ejecutivo



Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



CODELCO
Orgullo de Todos



Información de gestión

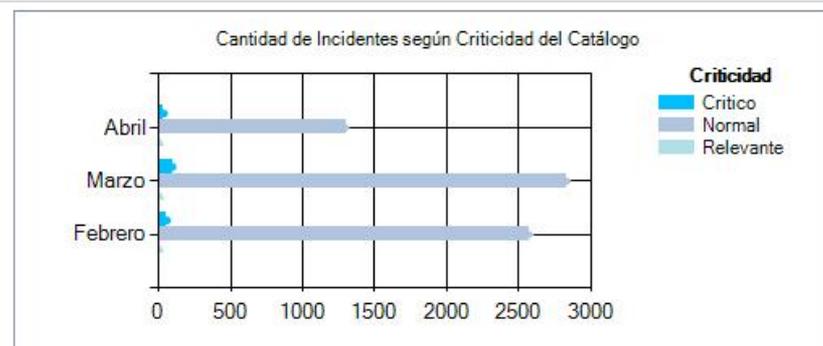
Calidad Según Criticidad de la Tarea

Periodo: 01/05/2012 - 31/05/2012

Histórico

Incidentes		Requerimientos	
Criticidad	Cantidad Tickets Resueltos	Dentro de SLA	Fuera de SLA
Critico	135	115 (85.1%)	20(14.9%)
Normal	3872	3870 (94.7%)	202 (5.3%)
Relevante	4	4 (100.0%)	0 (0.0%)

Criticidad	Cantidad Tickets Pendientes	Dentro de SLA	Fuera de SLA
Critico	7	6 (86.0%)	1 (14.0)
Normal	134	125 (93.2%)	9 (6.8%)
Relevante	4	3 (75.0%)	1 (25.0%)



Detalle de Incidentes - Pendientes

Incidentes Críticos Incidentes Relevantes

66617 / 72628 Computacional Servidora	Catalogación	Incidente Computacional Servidora Base de Datos Conexión Caída Sin Servicio
70824 / 77276 Computacional Servidora	Responsable	Comodin NOC-Microsoft
70840 / 77293 Computacional Servidora	Descripción	Problema: usuario reporta que el servidor \\tecolgrap1 esta sin espacio por lo que muestra mensaje de error al acceder a aplicaciones e información que este contiene. Pruebas realizadas:varios usuarios afectados, se adjunta pantalla. N° Inventario:TE009604 Nombre: Hugo José Passalacqua Restini Fonos: 4578 - 4361 División: TE Ubicación (dirección exacta):colon bajo. ed. 163.
38717 / 41652 Computacional Servidora	Estado	Abierto
	Fecha Ingreso	11/04/2012 15:42:31

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

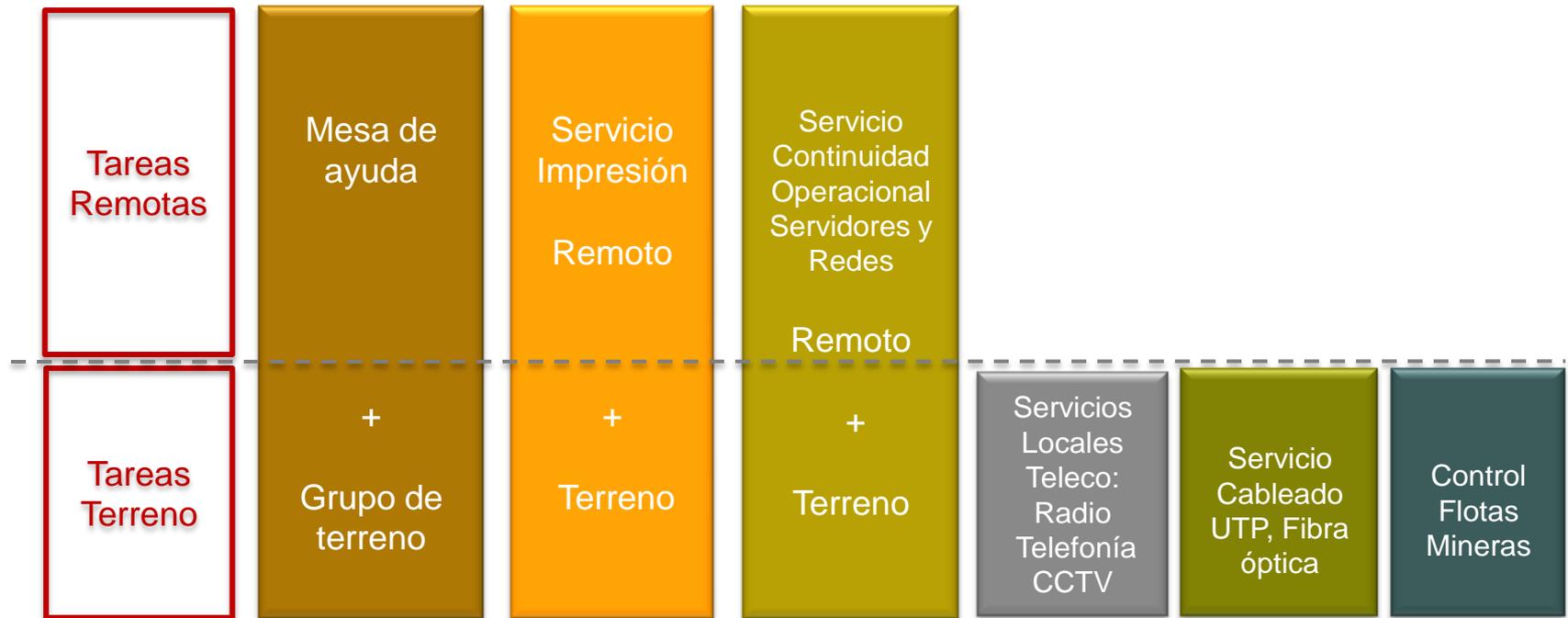
Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



CODELCO
Orgullo de Todos



Antes: Servicios Verticales



- Alta presencia de personal y recursos en terreno (**7 grupos de terreno diferentes**)
- Baja sinergia y altos esfuerzos de coordinación en terreno
- Alta cantidad de supervisores y administradores en terreno
- No hay estadísticas de servicios de las divisiones



Después: Poliofuncionalidad



- Dotaciones en terreno ajustadas a carga de trabajo
- Alta integración TI y Telecomunicaciones
- Disminución de supervisores y administradores en terreno
- Disminución de camionetas



Antes y Después

ANTES



Todo crítico



Servicios por plataforma

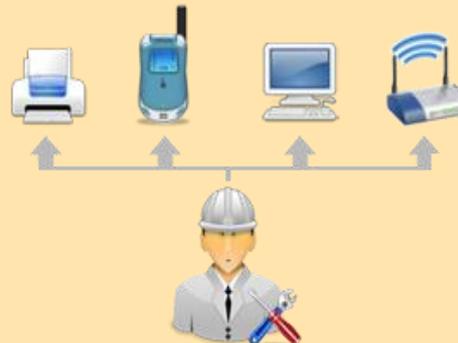


Sin procedimientos

DESPUÉS



Matriz de Impacto
Siempre hay tiempo para lo crítico



Polifuncionalidad



Procedimientos
Asegurar calidad



Resultados a la fecha en TICA

- Niveles de Servicio acordados (SLA)
- Sistema único de información para gestión de los servicios en tiempo real
- Prioridad de la atención en función del impacto
- Información para el mejoramiento
- Reducción de costos de los servicios
 - Reducción en un 30% de los precios de los servicios
 - Modelo polifuncional, reducción de contratos

Recurso	Antes	Después
Técnicos	159	123
Camionetas	33	21



Aplicación a otros servicios

Gerencia de Tecnologías de la Información,
Telecomunicaciones y Automatización

Gerencia de Servicios División El Teniente

MOSAQ

