

Aplicación a otros servicios

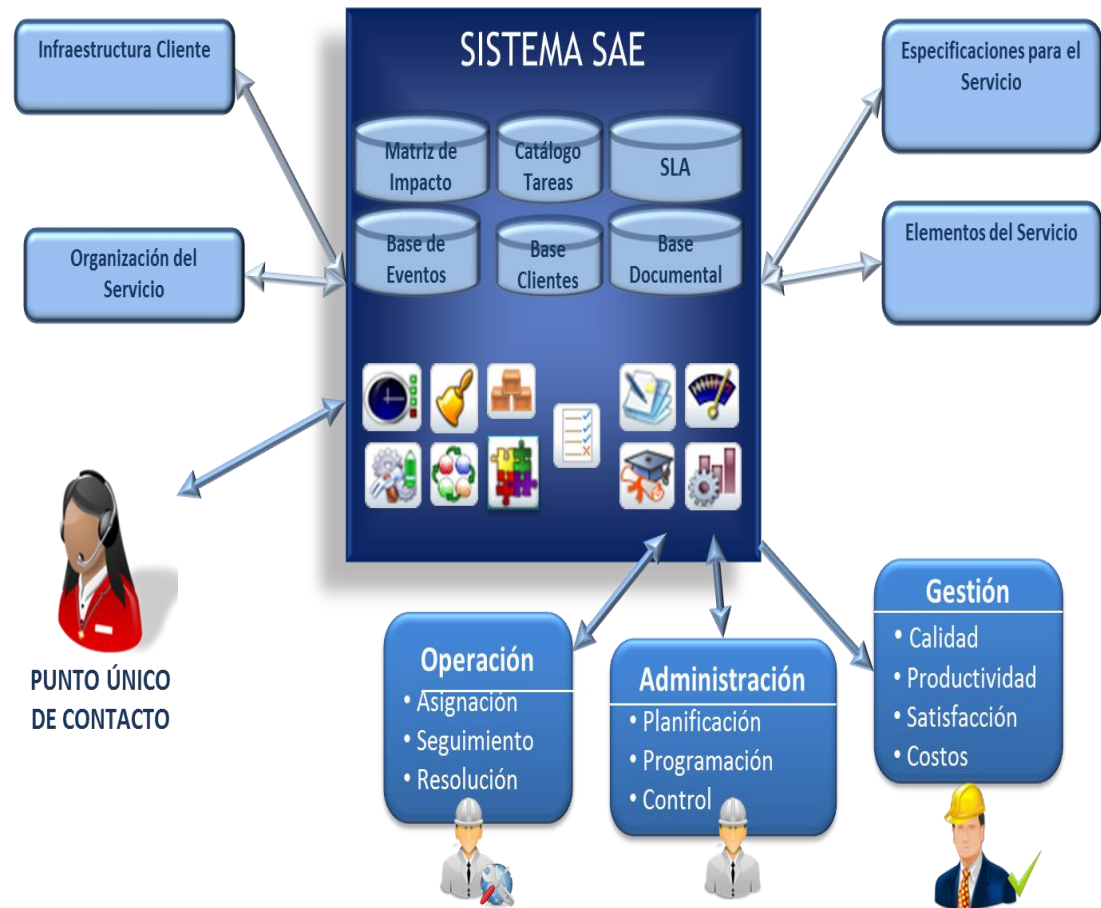
Gerencia de Tecnologías de la Información,
Telecomunicaciones y Automatización

Gerencia de Servicios División El Teniente
MOSAQ



Aplicación del Modelo a otros servicios

- Mosaq está aplicando el modelo a los servicios DET siguientes:
 - **Servicios de Aseo No industrial**
 - **Servicios de Obras Civiles Mayores & Menores (misceláneos)**
- Además esta implantando el sistema de administración de eventos **SAE** adecuado para éstos y otros servicios (**Eléctricos-electrónicos, Alimentación y Transporte de personal**).



Operación, administración y gestión con SAE



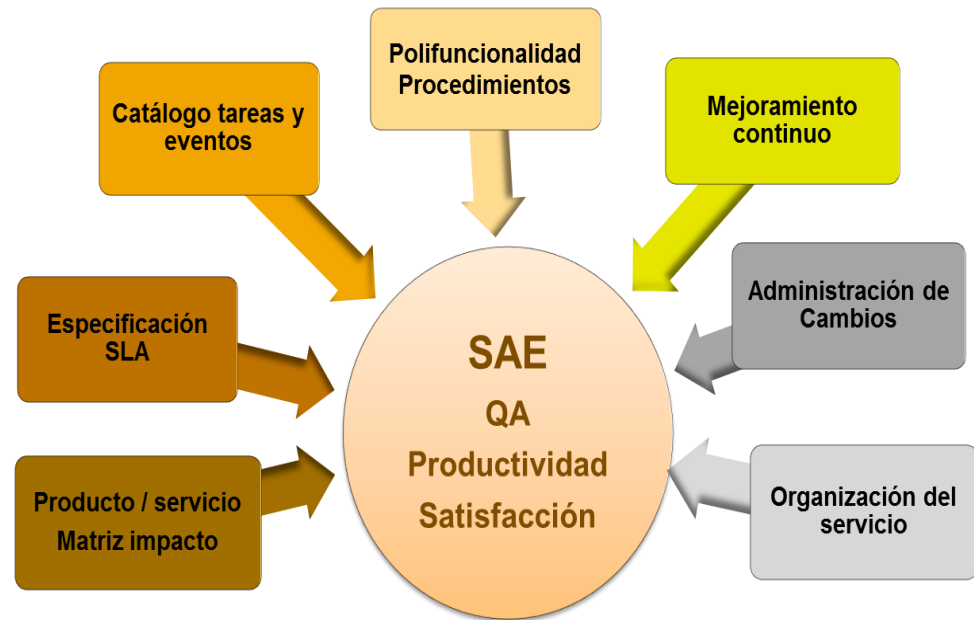
Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Todos los Derechos Reservados. | Copyrights © 2011 by CODELCO-CHILE. All Rights Reserved.



CODELCO
Orgullo de Todos



Servicio Aseo No Industrial - Caracterización



- Infraestructura
 - 8 Campamentos (1600 oficinas , 112.000 m2 oficinas, 650 baños, 236 cocinas, 66 salas de reuniones principales, 135 camarines (casas de cambio))
- Dotaciones : 300 personas
- Tecnología: Aseo manual
- Personal: 6% profesional / 5% técnico y Resto (Ed. Media o menor)
- Modelo Negocio Servicio : Pago Servicio por cumplimiento Pauta (m2) general / No SLA



Servicio Aseo No Industrial - Caracterización

Oportunidad-Urgencia:

- Rendimiento decreciente
- Tecnología Mínima
- Dotación no Profesional
- Alta rotación (personal/Jefatura)
- Accidentabilidad al Alza



Servicio Aseo No Industrial – Diseño Nuevo Servicio

Proceso general	Tiempo (min)	Hora inicio	Hora fin
Viaje Rancagua-faena			
Cambio ropa		7:30	8:00
Pautas de trabajo	240	8:00	12:00
Almuerzo		12:00	13:00
Pautas trabajo	150	13:00	15:30
Preparación		15:30	16:00
Viaje a Rancagua			
Minutos trabajados	390		

Horas trabajo	6,50
Tiempos preparación	0,25
Horas efectivas tareas	6,25
Overhead interno (15%)	0,94
Horas efectivas trabajadas	5,31



Tiempos (segundos)	Superf.	Normal	Profundo
Piso	4	7	12
Escritorio	60	80	180
Silla	0	20	40
WC	80	100	120
Lavamanos	30	65	65
Lavaplatos	50	85	85
Ducha	60	120	180

- ✓ **Nuevo Catálogo Aseos** : Crítico – impacto en la seguridad o producción; Relevante – impacto productividad o afecta muchas personas y Normal – otras.
- ✓ **Nuevo Acuerdo de Servicio – SLA** (frecuencia, disponibilidad y oportunidad & grado de desviación máximo para el cumplimiento)
- ✓ **Nuevo Diseño Logístico** que permita asegurar al menos 5,5 horas efectivas de trabajo.

Copyrights © 2011 CODELCO-CHILE. Tod



Servicio Aseo no Industrial – Nuevo Servicio

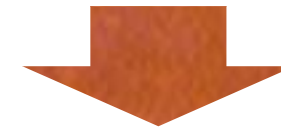
Tareas periódicas							
Aseo interior	Tipo	Superficial	Normal	Profundo	Tasa Cumplimiento	Ventana Tiempo	Observaciones
Oficinas administrativas / Baños	VIP	Excepción	Diario	Semanal	99%	turno B	considera oficinas, salas reuniones, baños
	Normales turno H	5 por semana	Excepción	Quincenal	93%	turno B	
	Normal continua	7 por semana	Excepción	Quincenal	93%		7 días a la semana.
Talleres y Plantas	Todos	1 por turno (3 veces al día)	Excepción	Semanal	95%	turno B y ultima hora turno C	Modificar si se consideran medidas de ingreso de polvo.
Camarines	Todos	1 por turno (3 veces al día)	Diario	Semanal	99%	posterior a cambio turno	Semanal: sanitizado.
Cocinas y Choqueros	Todos	Excepción	Diario	Semanal	99%	turno B	Considerado microndas y equipos.
limpieza vidrios	Todos			Semestral	90%	turno B	
Aseo exterior							
Calles	Normal	diario			90%	turno A	
Jardines y areas verdes	Normal	diario			90%	turno A	
Despeje de nieve	Crítico	excepción			99%	turno a, b, c	áreas definidas, previo al cambio de turno.

Tareas eventuales	tipo	Descripción	Plazo	Tasa cumplimiento	Turno	Observaciones
Requerimientos	VIP	Limpieza sala reuniones	15 minutos	99%	Turno H	se programa hora. 1 cada 15 días.
	Normales	Limpieza sala reuniones	2 horas	90%		No es servicio usual para este usuario.
Incidentes	Críticos	Falla que afecta recinto: ejemplo rotura flexible	15 minutos	99%	Turno H y B	usuario avisa a CAS, se corta el paso del agua.
	Críticos	Casillero , apertura	45 minutos	99%	Turno A,B,C	Pasar consultas de BD a CAS.
	Críticos	Fallas luminaria de área crítica	12 horas	99%		
	Normales	Falla básica: cambio suelas, ampollitas, etc	5 días	90%	Turno H y B	
	Normales	Arreglo casillero / diferentes causas	24 horas	90%	Turno B	
Reclamos	VIP	Reclamo de no cumplimiento	30 minutos	99%	Turno H	atender solución al reclamo
	Normales	Reclamo de no cumplimiento	24 horas	90%	Turno H	Incluir en la OT, especial atención OF N° xx

Nuevo SLA

foco en tareas alta frecuencia/criticidad

- Establece período, tipo y plazo de ejecución
- Establece prioridades de ejecución y tasa de cumplimiento mínimo



Beneficios

Asegurar Aseo Críticos!
Asegurar Aseos relevantes Siempre!
Asegurar Prioridades Acordadas!

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



Servicio Aseo no Industrial – Nuevo Modelo de Operación y Control

a. Pautas de trabajo diarias

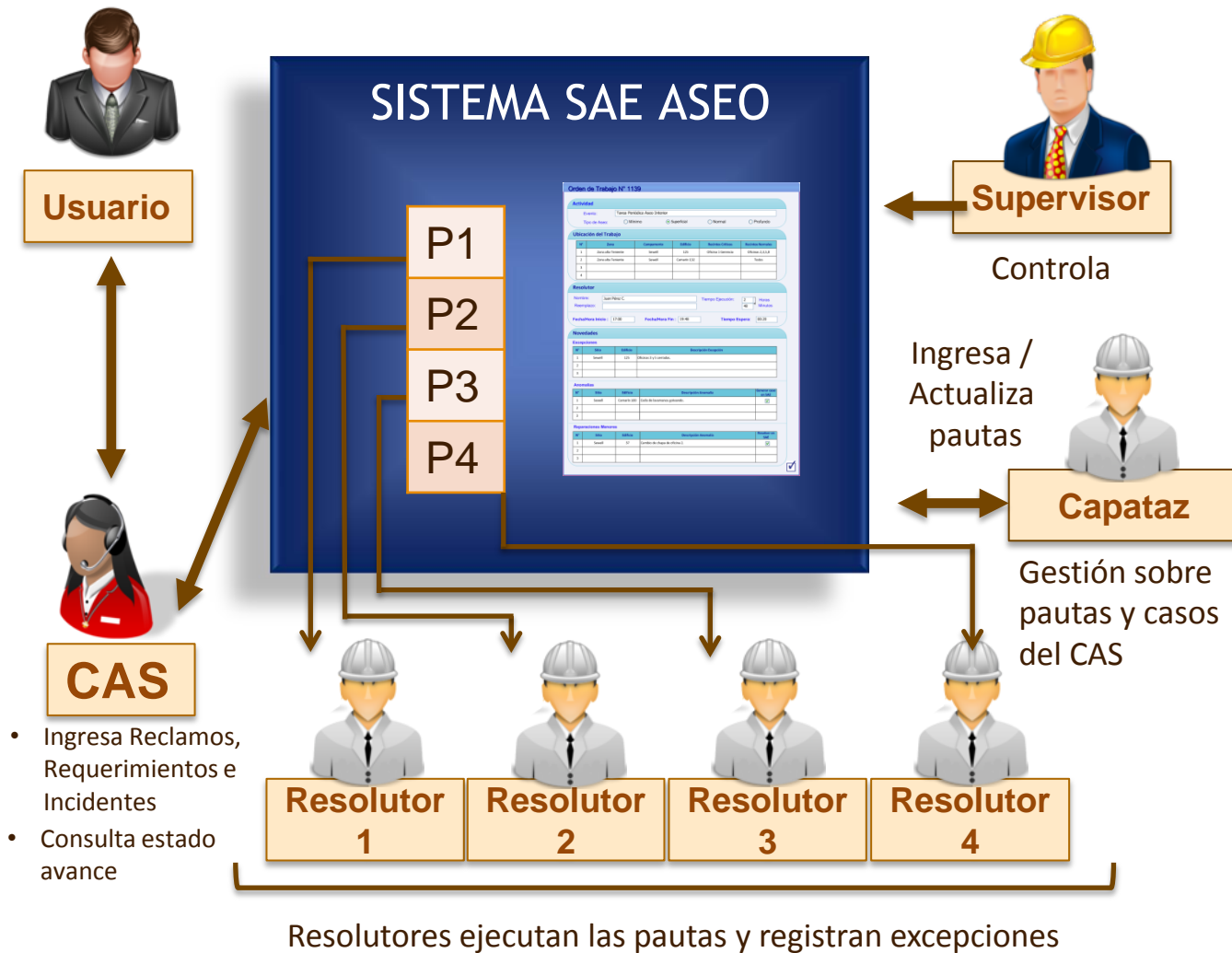
- Generadas automáticamente por el sistema SAE – ASEO
- Considerando los SLA comprometidos

b. Registro de excepciones (tareas de aseo no realizadas)

c. Registro de anomalías detectadas

d. Registro de tareas de mantenimiento ejecutadas

e. Retroalimentación en el sistema SAE para asegurar su solución por parte del grupo responsable



Servicio Aseo no Industrial – Operación y Control

Pautas de trabajo

- Generadas automáticamente por el sistema SAE ASEO
- Registro de:
 - Excepciones
 - Anomalías
 - Reparaciones Menores

Orden de Trabajo N° 1139

Actividad

Evento: Tarea Periódica Aseo Interior

Tipo de Aseo: Mínimo Superficial Normal Profundo

Ubicación del Trabajo

N°	Zona	Campamento	Edificio	Recintos Críticos	Recintos Normales
1	Zona alta Teniente	Sewell	125	Oficina 1 Gerencia	Oficinas 2,3,5,8
2	Zona alta Teniente	Sewell	Camarin 132		Todos
3					

Resolutor

Nombre: Juan Pérez C. Tiempo Ejecución: 2 Horas 48 Minutos

Reemplazo:

Fecha/Hora Inicio : 17:00 Fecha/Hora Fin : 19:48 Tiempo Espera: 00:20

Novedades

Excepciones

N°	Sitio	Edificio	Descripción Excepción
1	Sewell	125	Oficinas 3 y 5 cerradas.
2			

Anomalías

N°	Sitio	Edificio	Descripción Anomalia	Generar caso en SAE
1	Sewell	Camarin 100	Codo de lavamanos goteando.	<input checked="" type="checkbox"/>
2				

Reparaciones Menores

N°	Sitio	Edificio	Descripción Anomalia	Resolver en SAE
1	Sewell	37	Cambio de chapa de oficina 2.	<input checked="" type="checkbox"/>
2				



Servicio Aseo no Industrial – Nuevo Desempeño

Modelo Nueva Productividad:

- Turno/Horas Efect. para trabajar.
- Tabla Esfuerzos: Catálogo tareas, esfuerzos/tecnologías
- Tabla Niveles de Servicio : período, turnos, plazos
- Tabla infraestructura: Especificación de zonas, sitios, edificios.


Beneficio

MEJORA PRODUCTIVIDAD

Meta Diseño: - 90 pp

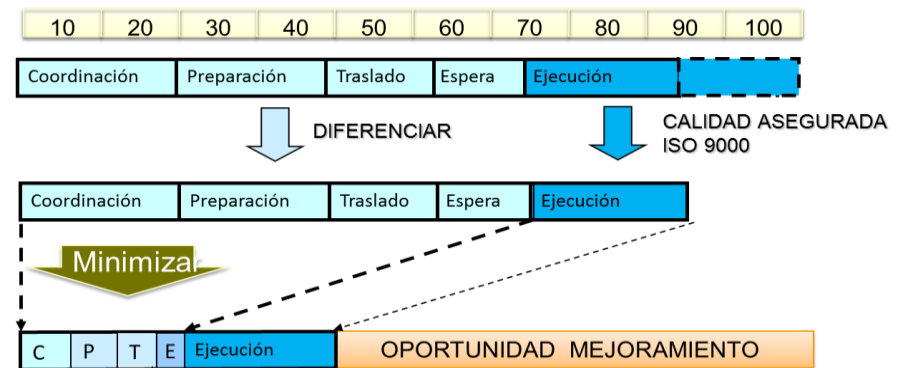
Tipo aseo	Superficial	Normal	Profundo
Sector	Tiempo seg	Tiempo seg	Tiempo seg
escritorio	60	80	180
mesa chica	12	17	34
silla	0	20	40
papelero/Basurero	10	10	30
mesa chica	12	17	34
mesa reuniones	45	45	120
reorden sala reuniones	40	40	40
Lavaplatos	50	85	85
mesa chica	12	17	34
mueble cocina	50	95	120
silla	0	20	40
lavado platos	15	15	15
escalera/ oficinas	20	75	75
WC	80	100	120
lavamanos	30	65	65
Urinario	20	60	60
ducha	60	120	180
espejos	10	10	10
papelero/Basurero	10	10	30
escalera/ talleres	25	90	90
basillo /mts	4	4	6
Piso flotante/mt2	4	4	6
Microondas	60	150	300
Refrigerador	60	300	600



Servicios Aseo No Industrial - Elementos clave del Nuevo Modelo

- Productos/servicios asegurados vía estructura de grupos resolutores definidos/asignados de acuerdo a componentes de la infraestructura a atender
- No se trabaja con cuadrillas, los recursos se asignan según tarea (SLA) y disponibilidad de éstos
- Se administran «cambios» de recursos / areas a atender según análisis de holguras/restricciones del momento.
- Proveedores enfocados y especialistas en resolver trabajos, no en logística operacional interna (Rol Codelco vía SAE)
- **+ productividad/eficiencia (20%)**

ASEO NO INDUSTRIAL	Antes	Después
CALIDAD		
Especificaciones de índices de calidad	No especificada	Sí, en detalle
Control calidad	No	Sí
Información para control del servicio	Básica	Completa
Información para gestión	No	Sí
Aseguramiento de calidad	No	Sí
DOTACION		
Dotación Aseo	295	167
Dotación CAS	0	2
Dotación Total	295	169



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



Antes y Después.....optimización +100

ANTES



Solicitudes al
Jefe de Operaciones



Cuadrillas de trabajadores
por tarea



Sin acuerdo de
servicio (SLA)

DESPUÉS



Solicitudes en SAE
Punto único de contacto



Asignación por
especialidad según tarea



SLA acordado
y negociado

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



CODELCO
Orgullo de Todos

