



# INFORME EJECUTIVO · DIAGNÓSTICO AS-IS WORKMED

INFORME EJECUTIVO · v3.0

<b>Cliente</b>	Workmed
<b>Período de levantamiento</b>	2026-04-07 → 2026-04-23
<b>Sesiones</b>	11 · ~25 horas
<b>Procesos levantados</b>	7 + 1 anexo TI
<b>Versión</b>	v3.0
<b>Autor</b>	Barbarita Lara — EMERCOM SpA
<b>Fecha entrega</b>	2026-04-28

## Tesis · TI Sovereignty

Workmed empodera a su equipo TI con control directo sobre su infraestructura cloud (cuenta AWS Workmed propia ya decidida), su propia plataforma central (FlowMed 2.0 + Identity Service) y la gobernanza de los datos que circulan por ella (DPO, data stewards, comité de cambios, log auditable). Dos capas inseparables: control técnico + gobernanza de datos. Antes de cualquier salto a la visión TO-BE (Agentes IA + Orquestador), la prioridad es mitigar dolores en cada proceso ya identificados en el AS-IS. Crecimiento volumétrico y modelos contractuales avanzados emergen como consecuencia natural del saneamiento, sin tracks propios.

## Acceso al diagnóstico interactivo

Este documento es la síntesis ejecutiva. El detalle completo —7 procesos AS-IS narrativos, 8 visores BPMN 2.0 interactivos, 18 recomendaciones priorizadas, roadmap con carta Gantt, KPIs, riesgos y validaciones— vive en el sitio web del entregable:

<https://ada.emercom.cl/shared/clientes/workmed/diagnostico/> (acceso con clave entregada por canal seguro).

# 1. Resumen ejecutivo

Workmed es una consultora chilena de salud ocupacional con ~400 atenciones diarias a nivel nacional, donde el 90% del negocio es preocupacional y la concentración comercial es 80-90% en 5-10 empresas mineras top que coinciden con los peores pagadores. Opera 12 sucursales (6 propias + 6 acreditadas) con SLA interna de 8 horas vs 24 horas contractuales.

Entre el 7 y el 23 de abril 2026, EMERCOM SpA realizó 11 sesiones de levantamiento (~25 horas) con todos los dueños de proceso. Producto: 7 documentos AS-IS de proceso (Agendamiento, Operaciones, Contraloría, Comercial, Finanzas, Recaudación, Abastecimiento) más 1 anexo de Plataformas y Ecosistema TI, complementados por resumen ejecutivo, mapa cruzado y recomendación estratégica.

El diagnóstico revela un negocio operativamente sólido pero arquitectónicamente expuesto: la identidad del trabajador y del cliente vive fragmentada en 3-4 sistemas sin sincronización, el pricing está en un script Python de 2.553 líneas en GitHub personal, FlowMed sólo lee bien ~2% de los Excel del cliente, y la integración HubSpot ↔ FlowMed lleva sin existir desde 2024. La Ley 21.719 de protección de datos personales entra en vigencia el 1 de diciembre 2026 (6 meses para cumplir) y Workmed hoy no tiene capacidad para hacerlo.

Este diagnóstico AS-IS nació como prerequisite del proyecto Orquestador de Transformación Digital de Workmed (visión TO-BE con agentes IA + orquestación de procesos). La conclusión central es que el Orquestador NO puede arrancar sobre la operación actual: la fragmentación de identidad, FlowMed legacy bajo dependencia Secall, el script de pricing en GitHub personal y la ausencia de API genérica son la frontera que primero hay que cruzar.

## 2. Alcance del levantamiento

El levantamiento cubrió los 7 procesos centrales del negocio más el anexo de plataformas TI, con sesiones individuales de 1.5-3 horas con cada dueño de proceso y stakeholders técnicos clave.

Proceso	Dueño	Sesión
01 · Agendamiento	Patricia Maturana	2026-04-13
02 · Operaciones de campo	Pablo Martínez · María Ignacia Sandoval	2026-04-07
03 · Contraloría de Salud (UCI)	Vicente Rivano	2026-04-21
04 · Comercial	Marcela · Juan · Ignacio Ahumada	2026-04-20 · 2026-04-22
05 · Finanzas y EDP	Juan Pablo Coustasse	2026-04-16
06 · Recaudación y cobranza	Roberto · Supervisora de Facturación · Coustasse	2026-04-23
07 · Abastecimiento policlínico	Pamela Lastra	2026-04-23
Anexo TI	Carolina Araya · Eduardo González · Rodrigo Llancao · Christian Urbina	2026-04-09 · 2026-04-15 · 2026-04-20

El detalle granular de cada proceso (Lógica de Negocio, Historias de Usuario con Gherkin, Reglas de Negocio, BPMN interactivos, citas literales con timestamp) vive en los AS-IS fuente accesibles desde el sitio del entregable, sección Bloque A · §2 Procesos AS-IS.

### 3. Hallazgos transversales · top 10

Patrones que aparecen en al menos dos de los 7 procesos AS-IS, priorizados por impacto operativo × frecuencia × magnitud económica. Los empates se desempatan por riesgo de continuidad.

1. Identidad fragmentada del cliente y del trabajador en 3-4 sistemas (FlowMed, HubSpot, Defontana, Power Platform) sin sincronización. Bloquea cualquier Pareto comercial, alertas al trabajador, y compliance Ley 21.719.
2. Errores de Agendamiento se arrastran hasta facturación con atrasos de 30 días estándar (2 meses extremos). Ciclo EDP de 5 días/iteración multiplica cada error.
3. Núcleo de pricing en script Python local (~2.553 líneas) en GitHub personal. Sin redundancia humana, sin gobierno del repo, único operador (Ignacio Ahumada).
4. HubSpot ↔ FlowMed sin integración (intento 2024 fracasado). Desfase 1 día estructural en información comercial. Cola "agenda por confirmar" cerrada copy-paste.
5. Cierre de mes "blando" en FlowMed: producción se mueve retroactivamente. Pérdida sistemática de 2-3 días de ventaja para facturar cada mes vs plazo legal 8 días.
6. Captura manual repetida del mismo dato del trabajador en 6+ estaciones por persona/día. ~700 atenciones × 6+ ingresos manuales.
7. 40% de las atenciones provienen de centros acreditados que reportan vía OneDrive/SharePoint con transcripción manual masiva (~280 atenciones/día digitadas a mano).
8. Concentración 80-90% del ingreso en 5-10 empresas mineras top que coinciden con los peores pagadores. Bola de nieve estructural.
9. Cambios silenciosos en catálogo de prestaciones detectados 3-4 meses después. Sin versionado, sin owner, sin notificación.
10. Eduardo González gatekeeper único del acceso AWS RDS. Caída de 1 persona = sin valorización ni EDPs nuevos.

#### Hallazgo 11 · gobernanza de datos ausente como capa común

Los hallazgos 1, 3, 9 y 10 — junto con Power BI compartido y el cierre blando de mes — no son problemas técnicos independientes; son síntomas de una capa de gobernanza de datos ausente. Workmed tiene sistemas, datos y operadores, pero no tiene dueños formales por dominio, ni políticas de versionado, ni comité de cambios, ni inventario de tratamientos, ni DPO designado. La TI Sovereignty da control técnico; sin gobernanza ese control es vacío.

## 4. Reglas de negocio cross-proceso

Reglas que aparecen en más de un proceso o son base estructural de Workmed (compliance, control financiero, contractual). Resumen ejecutivo del top 10:

RN	Regla	Procesos
RN-1	Plazo legal 8 días corridos rechazo factura SII (único hito duro del calendario)	Finanzas · Recaudación
RN-2	Reconocimiento contable sobre producción devengada (no facturación) · Ley 16.744	Contraloría · Finanzas
RN-3	SLA informe aptitud · 8h interno vs 24h contractual	Operaciones · Contraloría
RN-4	Doble contraloría obligatoria · firma médica = autoridad legal Ley 16.744	Operaciones · Contraloría
RN-5	"No atención sin OC" · hoy aplica al 100% sólo a 1 cliente top	Comercial · Recaudación
RN-6	Política no-show · Workmed no factura inasistencias (15-17% sobre 700/día)	Operaciones · Comercial · Finanzas
RN-7	Tramos descuento volumen 5/10/12% con recálculo retroactivo intra-mes	Comercial · Finanzas · Recaudación
RN-8	Umbrales aprobación OC escalonados (Pamela ≤\$1M / Coustasse \$1M-\$3M / Claudio Jorquera >\$3M / Comité inversión)	Finanzas · Abastecimiento
RN-9	Catálogo base SUSESO/ACHS/Mutual = piso normativo (~100 baterías)	Operaciones · Comercial
RN-10	Cartera estricta Recaudación · "nadie toca clientes que no son	Finanzas · Recaudación

	de ellos"	
--	-----------	--

## 5. Contradicciones críticas documentadas

De las 11 contradicciones documentadas en el corpus, 3 son de severidad alta y bloquean el diseño de FlowMed 2.0, el Identity Service y el cumplimiento de la Ley 21.719:

### C1 · FUENTE DE VERDAD CLÍNICA DISPUTADA

Tres versiones simultáneas: Rodrigo afirma "FlowMed = 100%" después de pasar por SACMed; Eduardo describe "dos repositorios paralelos con riesgo de descalce"; Vicente trabaja con dos orígenes según sucursal (SACMed para 6 propias, SharePoint para 6 acreditadas). Define dónde vive el dato clínico y con eso la deduplicación, el MPI y el cumplimiento Ley 21.719. Próximo paso: consolidar versión canónica con Eduardo González y Christian Urbina.

### C2 · HOSTING FLOWMED · ON-PREMISE VS RÉPLICA AWS

Versión Eduardo (canónica): servidor on-premise raqueado en Manuel Montt + réplica caliente AWS RDS administrada por Secall. Otras versiones describen sólo réplica AWS desfasada 5-10 min. La réplica caliente almacena el detalle clínico (diagnósticos, antecedentes, exámenes) que sustenta los informes ocupacionales — NO es sólo riesgo futuro bajo Ley 21.719: incumple hoy Ley 19.628 (datos sensibles · estados de salud) y el régimen Ley 16.744 + DS 109 + dictámenes SUSESO (el detalle clínico no debe ser accesible al empleador ni a terceros). Próximo paso: documentar versión canónica y comunicarla al comité ejecutivo.

### C3 · EDUARDO GONZÁLEZ · PUNTO ÚNICO DE FALLA AWS RDS

Subordinada a C2: si el hosting es como dice Eduardo, la dependencia de un solo gatekeeper es estructural. Toda la cadena de valorización y todas las plataformas internas dependen de un solo backup informal. Próximo paso: distribuir acceso AWS RDS a al menos un backup formal como hito Mes 1, antes de cualquier otro entregable de FlowMed 2.0 o del Identity Service.

## 6. Recomendación estratégica · matriz priorizada

La tesis TI Sovereignty baja a operación en una matriz impacto vs esfuerzo con 18 recomendaciones organizadas en 4 cuadrantes. Resumen ejecutivo de los más críticos:

### A · QUICK WINS (FASE 1 · 1-90 DÍAS)

- A.1 · Onboarding AWS Workmed propia + organización GitHub Workmed + acceso AWS RDS distribuido (mail Mes 1)
- A.2 · Portal del Cliente fase 1 · piloto con 1-2 clientes top
- A.3 · Quick fixes Agendamiento (validador RUT, alerta batería incoherente) + Recaudación (depuración script Python)
- A.4 · Recuperación de soberanía sobre la BD clínica · contrato encargo Secall + acceso administrativo paralelo + individualizar credenciales (cierra S1+S2+S4+I1+C3+C4 · Mes 1 prioridad cero)

### B · BIG BETS (FASE 2 · 91-180 DÍAS)

- B.1 · Identity Service · primer microservicio acotado (worker + client + APIs lectura) sobre AWS Workmed propia
- B.2 · FlowMed 2.0 · plataforma propia que reemplaza FlowMed legacy progresivamente (strangler pattern)
- B.3 · Pipeline de digitalización Workmed-side para acreditados independientes (no Megafy impuesto)
- B.4 · PoC pre-informe IA + cola dirigida en Contraloría (primer agente del ecosistema)
- B.5 · Integración HubSpot ↔ FlowMed (estructural, vía Identity Service)
- B.6 · Marco de gobernanza de datos · DPO designado, data stewards por dominio, comité de cambios, log auditable
- B.7 · Portal del Cliente fase 2 · panel deudas + visibilidad costos + entrega de informes + alertas Ley 21.719
- B.8 · Cierre contractual del mes con clientes top + alineación operativa (renegociación apalancada en B.2/B.3/B.4)

### FASE 3 · 181-365 DÍAS · ÚNICO TRACK

#### T1 · Agentes IA + Orquestador de Transformación Digital

Visión TO-BE original del proyecto Workmed, condicionada al éxito del PoC pre-informe IA en B.4 (primer agente del ecosistema). Crecimiento volumétrico y modelos contractuales avanzados (BPO outcome-based, planes anuales) emergen como consecuencia natural del saneamiento, sin tracks propios del roadmap.

## 7. Roadmap 90 / 180 / 365

13 acciones × 12 meses. La carta Gantt detallada está en el sitio del entregable, sección Bloque B · §11 Mecanismo y roadmap. Hitos clave:

Hito	Mes	Owner
Mail acceso AWS RDS distribuido (Roberto/Barbarita)	M1	Eduardo González
Onboarding AWS Workmed propia operativo	M2	Christian Urbina + Carolina Araya
Marco gobernanza datos · DPO designado + comité instalado	M3	Carolina Araya + Coustasse + DPO
Identity Service · primer release con APIs lectura	M5-M6	Eduardo González (líder técnico) + Rodrigo Llancao (responsabilidad operativa compartida)
FlowMed 2.0 · diseño arquitectónico cerrado	M6	Eduardo + Carolina
FlowMed 2.0 · primer release (intake)	M7-M9	Carolina (CTO)
PoC pre-informe IA + cola dirigida · 100 informes	M6-M8	Vicente Rivano + Rodrigo
PoC pipeline digitalización acreditados · 1-2 acreditados	M6-M7	Pablo Martínez + Eduardo
T1 Agentes IA + Orquestador · arranque	M10-M12	Carolina (líder programa) + Eduardo + Rodrigo

Stakeholders clave del roadmap: Carolina Araya (CTO · owner técnico) · Eduardo González (líder técnico) + Rodrigo Llancao (responsabilidad operativa compartida sobre Identity Service) · Mónica Pérez (PMO) · Juan Pablo Coustasse (CFO · gobierno financiero) · Vicente Rivano + Pablo Martínez (validación operativa).

## 8. Riesgos y validaciones pendientes

### RIESGOS R1-R7

11. Identity Service patterns · diseñar como contrato ligero, no monolito; learnings del intento valorización 2024
12. Eduardo González SPOF · mitigado con responsabilidad operativa compartida Eduardo + Rodrigo Llancao + acceso AWS RDS distribuido a Christian Urbina Mes 1
13. Stack legal vigente hoy sobre la BD productiva FlowMed: Ley 19.628 art. 2 g) (datos sensibles · estados de salud) + Ley 16.744 / DS 109 / dictámenes SUSESO (régimen ocupacional: detalle clínico no debe ser accesible al empleador ni a terceros). Stack futuro: Ley 21.719 (vigencia 1 dic 2026, 6 meses) que añade DPO + ARCOP + sanciones administrativas. La BD clon expuesta y la réplica RDS con detalle clínico son incumplimientos hoy, no riesgos futuros · Secall procesa esos datos sin contrato de encargo verificable · TI Sovereignty + Identity Service + gobernanza B.6 habilitan compliance por arquitectura
14. FlowMed legacy capacidad volumétrica · benchmark Mes 6 input crítico para decidir cadencia FlowMed 2.0
15. Pre-informe IA · calidad clínica + regulatorio · firma médica humana sostenida (autoridad legal Ley 16.744)
16. Capacidad canal propio + acreditados · pipeline B.3 reduce digitación masiva en Contraloría
17. Degradación legacy durante 6 meses de transición · plan de cohabitación strangler explícito

### VALIDACIONES PENDIENTES (V1-V7)

- V1 · Capacidad TI real para FlowMed 2.0 (Carolina Araya)
- V2 · Versión canónica hosting FlowMed (Eduardo González + Christian Urbina)
- V3 · Fuente de verdad clínica · resolución C1 (Eduardo + Vicente)
- V4 · Apetito clientes top para B.8 cierre contractual (comercial)
- V5 · Alcance del comité de gobernanza (Carolina + Coustasse)
- V6 · Compliance Ley 21.719 · gap analysis formal (DPO + legal)
- V7 · Capacidad inversión CAPEX sovereignty (comité Ricardo Jorquera + Max Dollmann)

## 9. Conclusiones

El diagnóstico AS-IS de Workmed traza un mapa coherente: una operación clínica robusta con SLA cumplidos pero sostenida sobre una arquitectura técnica frágil, dependencias externas que limitan la velocidad de cambio (FlowMed legacy administrado por Secall sin contrato de encargo verificable, GitHub personal), gobernanza de datos ausente como capa común, exposición legal

vigente hoy bajo Ley 19.628 (datos sensibles) + Ley 16.744/DS 109 (régimen ocupacional), y un horizonte regulatorio adicional (Ley 21.719 + triple norma ISO) que cierra ventanas de tiempo.

La recomendación converge en TI Sovereignty como tesis: control técnico (cuenta AWS Workmed propia, FlowMed 2.0, Identity Service, GitHub de Workmed) + gobernanza de datos (DPO, data stewards, comité de cambios, log auditable) como dos capas inseparables. Antes de cualquier salto a la visión TO-BE (Agentes IA + Orquestador), la prioridad es mitigar dolores en cada proceso ya identificados — esa es la base sobre la que se construye todo lo demás.

La Fase 3 contiene un único track con nombre propio: T1 Agentes IA + Orquestador de Transformación Digital, condicionado al éxito del PoC pre-informe IA en B.4 (primer agente del ecosistema). El crecimiento volumétrico y los modelos contractuales avanzados (BPO outcome-based, planes anuales) emergen como consecuencia natural del saneamiento, sin tracks propios del roadmap.

### Llamado a la acción

El primer hito Mes 1 es operativo y barato: distribuir el acceso AWS RDS a un RP formal y formalizar la responsabilidad operativa compartida Eduardo + Rodrigo sobre el Identity Service. Sin eso, FlowMed 2.0 e Identity Service son aspiracionales. Con eso, el resto del roadmap arranca.

## 10. Acceso al diagnóstico interactivo

El sitio web del entregable contiene la totalidad del trabajo realizado, organizado en 3 bloques navegables:

Bloque	Contenido	URL relativa
A · Diagnóstico AS-IS	Resumen ejecutivo · 7 procesos + anexo TI · resúmenes · top 10 dolores · top 10 reglas · KPIs · contradicciones	/diagnostico-as-is.html
B · Recomendación	Tesis TI Sovereignty · 18 priorizadas · roadmap con Gantt · KPIs base→objetivo · riesgos R1-R7 · shortlist anexo	/recomendacion.html
C · Entregables + glosario	Conclusiones · 24 entregables descargables · glosario consolidado	/entregables.html

AS-IS por proceso	10 documentos HTML navegables (resumen + mapa cruzado + 7 procesos + anexo TI)	/as-is/
Visores BPMN 2.0	8 procesos con diagramas interactivos + descarga .bpmn	{proceso}/index.html
Archivos fuente	Markdown, BPMN XML, actas de hallazgos, docx ejecutivos	/sources/

URL completa: <https://ada.emercom.cl/shared/clientes/workmed/diagnostico/> · Acceso con clave entregada por canal seguro.

Los flujos BPMN reflejan lo levantado en sesión y están susceptibles a ajustes según el feedback que entreguen los dueños de cada proceso. Es esperable que en esta etapa surjan precisiones, complementos o correcciones — todas se incorporan a la versión final.