

M A R C O L A B

DOCUMENTO 01 · FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA

Todo lo que *Marco Lab* hace por tu laboratorio.

Sistema integral para laboratorios de análisis clínicos. Multi-laboratorio nativo, órdenes con flujo de estados, resultados validados con firma inmutable (audit-grade), portal del paciente, obras sociales con cobertura, comisiones a bioquímicos y export contable a Marco Core.

CONTENIDO

Áreas *cubiertas*

Marco Lab agrupa 20+ módulos en seis áreas funcionales. Multi-laboratorio desde el primer día (red de sucursales en una sola plataforma), con vista general consolidada y vista operativa por laboratorio.

A	Recepción y órdenes	PÁG. 3	B	Catálogo de prácticas	PÁG. 4
C	Resultados y validación	PÁG. 5	D	Portal del paciente	PÁG. 6
E	Administración y reportes	PÁG. 7	F	Sistema y configuración	PÁG. 8

Tres diferenciadores frente a otros sistemas de laboratorio

Multi-laboratorio incluido: Modulab y Lab+ cobran extra por sede. Marco Lab lo trae desde el plan base — ideal para redes de laboratorios.

Validación inmutable audit-grade: resultado validado y firmado queda bloqueado por trigger DB. No se puede modificar — cumple buenas prácticas y trazabilidad.

Portal paciente self-service: el paciente crea cuenta solo y se vincula por DNI. Descarga sus resultados online sin pedirlos por teléfono.

A Recepción y órdenes

6 MÓDULOS

El núcleo operativo del laboratorio: ingreso de órdenes, flujo de estados, cobro, y caja diaria con arqueo.

01 Órdenes

Numeración correlativa automática por laboratorio. Flujo: ingresada → muestra tomada → en proceso → validada → entregada.

02 Pacientes

ABM con DNI, obra social, plan, N° afiliado. Auto-vinculación al portal por DNI + teléfono.

03 Médicos solicitantes

Catálogo externo con apellido, matrícula, especialidad. Preselección rápida al cargar orden.

04 Caja diaria

Apertura con monto inicial, registro de ingresos automático por orden cobrada, cierre con arqueo declarado vs calculado.

05 Cobro con OS

Aplicación automática de % cobertura por OS+plan. Cobro al paciente del copago. 6 medios de pago.

06 Comunicados

Mensajes general a pacientes / a médicos / a obras sociales. Email vía Resend. Notificaciones in-app al portal.

B Catálogo de prácticas

5 MÓDULOS

01 Prácticas

Catálogo con código nomenclador (NBU), nombre, área (hematología, bioquímica, endocrino, inmuno, micro, orina, otros), método, muestra, ayuno+horas.

02 Valores de referencia

Cada práctica con su valor de referencia, unidad, instrucciones al paciente. Tiempo de demora en días.

03 Precios particulares

Precio por práctica para pacientes particulares. Descuentos por OS aplicados automáticamente.

04 Obras sociales

ABM con tipo (OS/prepaga/ARAE/mutual/particular), código, CUIT, % cobertura, flag requiere autorización.

05 Áreas y agrupaciones

Vista por área para asignar a bioquímico especialista. Filtros y reportes por área.

C Resultados y validación

5 MÓDULOS

01 Carga de resultados

Por cada práctica: valor (texto + numérico), unidad, valor de referencia, observaciones. Detección automática fuera de rango.

02 Validación y firma

Bioquímico marca resultado como "validado". Botón "Validar y firmar" bloquea el resultado.

03 Inmutabilidad audit-grade

Trigger DB bloquea modificación de resultados validados+firmados. No se puede editar. Cumple buenas prácticas.

04 Alerta fuera de rango

Resultados con valores fuera de referencia se marcan automáticamente. Aparecen en tablero de alertas del bioquímico.

05 Estados independientes

Cada práctica con su propio estado: pendiente → realizado → validado. Permite entrega parcial.

06 Histórico paciente

Evolución de cada práctica en el tiempo. Útil para seguimiento de tratamientos crónicos.

D Portal del paciente

5 FUNCIONES

Portal separado del staff. Self-service por DNI, consulta de órdenes y resultados validados, notificaciones de receta lista.

01 Autoregistro por DNI

El paciente crea cuenta con email/password y se vincula con DNI + teléfono que tiene cargados en el laboratorio.

02 Mis órdenes

Histórico de órdenes con #, fecha, estado, total. Estado en tiempo real (en proceso, validada, lista para retirar).

03 Mis resultados

Resultados validados con valor, unidad, referencia.
Resaltado rojo si fuera de rango. Histórico por práctica.

04 Notificaciones in-app

Campana con "orden validada, lista para retirar",
"resultado disponible", comunicados del laboratorio.

05 Sin teléfono

No más llamadas al laboratorio para preguntar "¿están listos?". El paciente consulta cuando quiere.

E Administración y reportes

5 MÓDULOS

01 Comisiones a bioquímicos

Cálculo automático por orden validada según % por bioquímico. Reporte mensual con órdenes, ingresos y comisión a pagar.

02 Dashboard ejecutivo

KPIs: pacientes activos, órdenes mes, facturado mes/año, ticket promedio, en proceso, a entregar, fuera de rango. Gráficos recharts.

03 Vista general (multi-lab)

Dashboard consolidado de todos los laboratorios: órdenes hoy, ingresos mes, en proceso, a entregar por sede.

04 Alertas operación

Órdenes demoradas (+3 días sin entregar) y resultados fuera de rango. Acción rápida.

05 Export contable Marco Core

Vista v_movimientos_contables: todas las órdenes mapeadas a asientos débito/crédito. CSV directo para importar en Core sin doble carga.

Integración con Marco Core

Lab no duplica lo que hace Core. No facturás electrónicamente ni liquidás sueldos del personal acá — eso es Core. Lab te da el CSV de movimientos contables mapeados a cuenta débito/crédito listo para importar.

F Sistema y configuración

5 MÓDULOS

01 Multi-laboratorio nativo

Selector en sidebar. Vista general consolidada vs vista operativa por laboratorio. Sin pagar plus por sede.

02 Accesos por laboratorio

ABM para super_admin que permite asignar usuarios a laboratorios adicionales con rol específico (admin, bioquímico, técnico, recepción, consulta).

03 Búsqueda global Cmd+K

Buscador Spotlight desde cualquier página. Páginas + pacientes en vivo por apellido o DNI.

04 PWA instalable

Service worker + manifest. Instalable en mobile/desktop. Cache de assets.

05 Integraciones externas

Resend (email a pacientes), MercadoPago (cobro online opcional). Placeholders para interfases LIS con equipos analizadores.

RESUMEN

20+ módulos • *una plataforma*

Marco Lab cubre el ciclo completo del laboratorio: desde la orden ingresada en mostrador hasta el resultado validado descargado por el paciente desde el portal. Pensado para escalar de laboratorio único a red multi-sede sin cambiar de sistema.

Stack técnico

React 19 + Vite. Supabase (Postgres + RLS + Edge Functions). Vercel. Recharts.

Seguridad

Row Level Security en todas las tablas. Validación inmutable por triggers. Storage privado con URLs firmadas.

Compliance

Buenas prácticas de laboratorio. Trazabilidad de quién validó cada resultado y cuándo. No se puede editar lo firmado.

Ideal para

Laboratorios bioquímicos independientes. Redes/franquicias de 2-10 sedes. Laboratorios con alto volumen de OS. Laboratorios que ya usan Marco Core o Clinic para integración total.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

AI Suite Lab · *v19i-ai*

Suite de 8 funciones asistidas por Claude (Haiku 4.5 + Sonnet 4.6) específicas para laboratorios de análisis clínicos.

**Bot WhatsApp
paciente**

Consulta de resultados, agenda,
preparación de estudios. 24/7.

**Interpretación de
valores**

Detecta anomalías con flags
clínicos y nivel de alerta.

Dictado voz→informe

Bioquímico habla y obtiene informe
estructurado en JSON.

Predicción no-show

Score 0-100 + acción sugerida
(recordatorio / llamada).

**Sugerencias
complementarias**

Exámenes diferenciales según
resultados anormales.

**OCR de órdenes
médicas**

Foto de orden en papel → médico,
diagnóstico, prácticas.

Alertas valores críticos

Detección de panic range +
notificación inmediata al médico.

**Resumen ejecutivo
paciente**

Histórico de estudios resumido +
tendencias clínicas.

Tecnología

Claude Haiku 4.5 (chat, scoring, sentiment) + Claude Sonnet 4.6 (visión, dictado, análisis complejo). Cada función expone un edge function en Supabase. La API key del proveedor es propia del cliente (no del proveedor del software).