

PANTHERFORENSIC

VerumLims

Sistema de gestión de la información
para laboratorios de ciencias forenses

> Una herramienta concebida desde su origen para las distintas especialidades periciales: del ingreso del indicio al reporte firmado, sin salir del sistema.

DESCRIPCIÓN GENERAL

VerumLims administra el ciclo de vida del indicio desde su recepción hasta la emisión del reporte pericial firmado, con trazabilidad verificable en cada paso. Casos, muestras, protocolos, resultados y custodia viven en un solo entorno, diseñado conforme a los requisitos operativos de ISO/IEC 17025:2017 y a los principios ALCOA+ de integridad del dato.

INFORMACIÓN A LA MANO

Tableros de control por rol —dirección, responsable de laboratorio y analista— con la fotografía de lo que ocurre en el laboratorio en tiempo real: estatus de los indicios, cargas de trabajo, tiempos de proceso, no conformidades abiertas y alertas de vencimiento.

ALGUNAS FUNCIONALIDADES

Disponibles por rol, de la dirección al control de calidad:

- Identificación de indicios por etiqueta con código único.
- Cadena de custodia digital, inmutable y verificable.
- Firma electrónica del perito con sellado de tiempo.
- Gestión de equipos, calibraciones y reactivos.
- Autorización del personal por método y disciplina.
- Protocolos, pruebas y flujos de trabajo configurables.
- Anexo de fotografía, PDF, video y otros archivos al caso.
- Seguridad por usuario, rol y laboratorio.

TODAS LAS ESPECIALIDADES ATENDIDAS

VerumLims

El sistema base no está atado a una especialidad. Los protocolos, las pruebas, las reglas de evaluación, los catálogos y las plantillas de reporte se configuran desde la propia aplicación, sin escribir código y sin asistencia técnica especializada: cada laboratorio ajusta el sistema a su forma de trabajar y gana productividad desde el primer día. Las formas analíticas que sostienen la acreditación permanecen bajo control del proveedor, porque así lo exige la trazabilidad documental de ISO/IEC 17025.

Genética forense	Química forense	Toxicología forense	Balística forense
Documentoscopía	Dactiloscopía	Antropología forense	Patología forense

1 Genética forense

Clasifica las muestras por su naturaleza biológica —referencia familiar, indicio, resto óseo, muestra de víctima de agresión sexual— y entrega el perfil genético a **Identicore ADN** con un clic, sin recaptura y con el caso ya asociado. Identicore ADN es la plataforma de identificación genética de Panther Forensic: cotejo 1:1 y N:N, parentesco, búsqueda familiar y DVI. Los dos sistemas se comunican por interfaz autenticada y se licencian por separado.

2 Química y toxicología

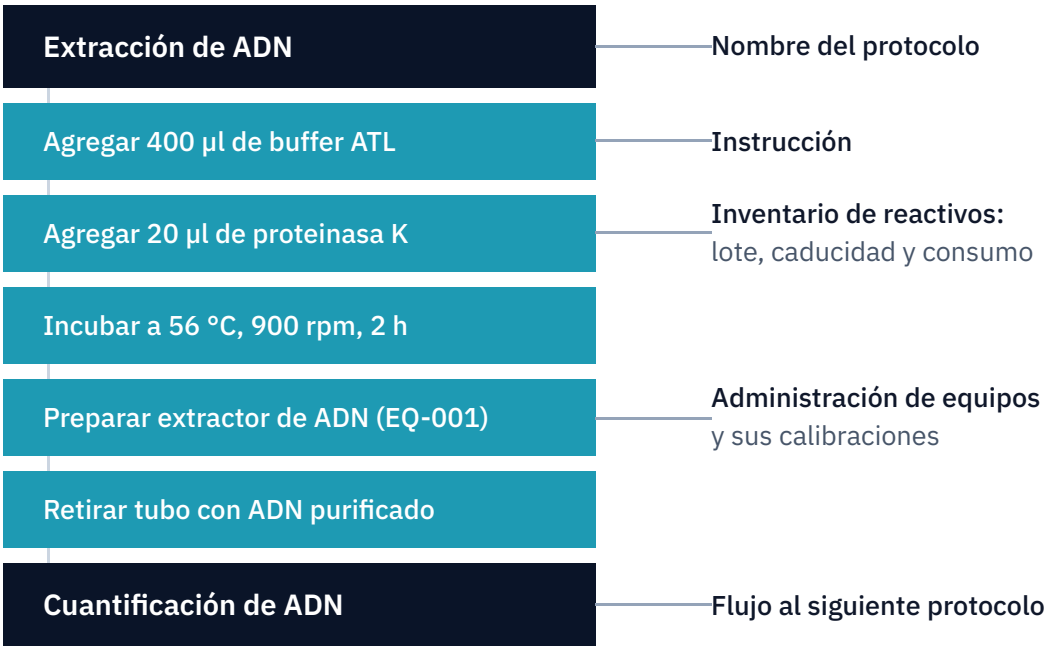
Inventario de reactivos por lote y caducidad, con el consumo ligado al protocolo ejecutado y a la corrida concreta —no al almacén en abstracto—, de modo que cualquier resultado puede rastrearse hasta el lote de reactivo que lo produjo. Control de calidad analítico con reglas de Westgard sobre los lotes de control, incertidumbre declarada en cada resultado cuantitativo y regla de decisión configurable para los valores en el límite.

3 Las demás disciplinas

Casos, indicios, custodia, protocolos, flujos y reportes sirven igual a un laboratorio de balística que a uno de documentoscopía o de antropología forense: entre disciplinas cambia la configuración, no el sistema. Los módulos especializados se habilitan como complementos, sin reinstalar y sin perder lo ya capturado.

CONFIGURACIÓN DE PROTOCOLOS

El protocolo se arma paso a paso desde la aplicación, sin escribir código. Cada instrucción puede exigir un reactivo de un lote vigente o un equipo con calibración al día, y al terminar encadena con el siguiente protocolo del flujo.



DEL BORRADOR A LA FIRMA

01

Borrador

Se arma y se ensaya. No puede ejecutarse sobre un caso real.

02

Publicado

Se firma electrónicamente y queda inmutable. Cada corrida registra con qué versión se ejecutó.

03

Retirado

Deja de ofrecerse para corridas nuevas. Lo que ya produjo sigue siendo reproducible.

La regla evalúa, no el criterio del turno

Cada prueba puede llevar su propia regla de evaluación, y una validación combinada decide la conclusión del protocolo sobre el conjunto de las pruebas. Los valores en el límite se resuelven con una regla de decisión declarada, no con el juicio de quien esté de guardia.

Se prueba antes de publicarse

Antes de firmar la publicación, el banco de pruebas corre el protocolo contra casos simulados y compara lo que la regla concluye con lo que debía concluir. Un protocolo que no pasa sus propios casos no llega al laboratorio.

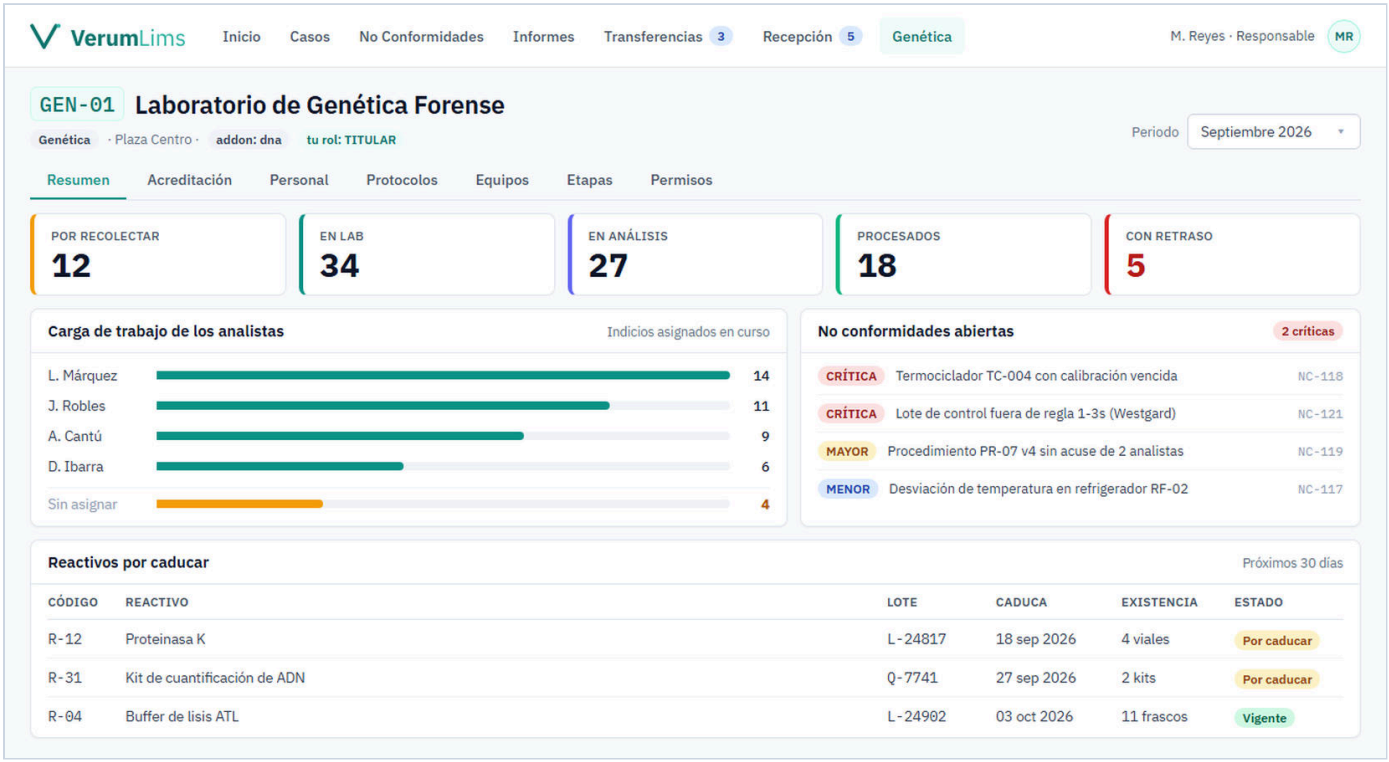
TABLEROS DE CONTROL
POR ROL

VerumLims

Quien dirige y quien opera no necesitan los mismos números. VerumLims le presenta a cada rol la fotografía que le toca decidir, construida sobre los mismos datos del laboratorio y al momento.

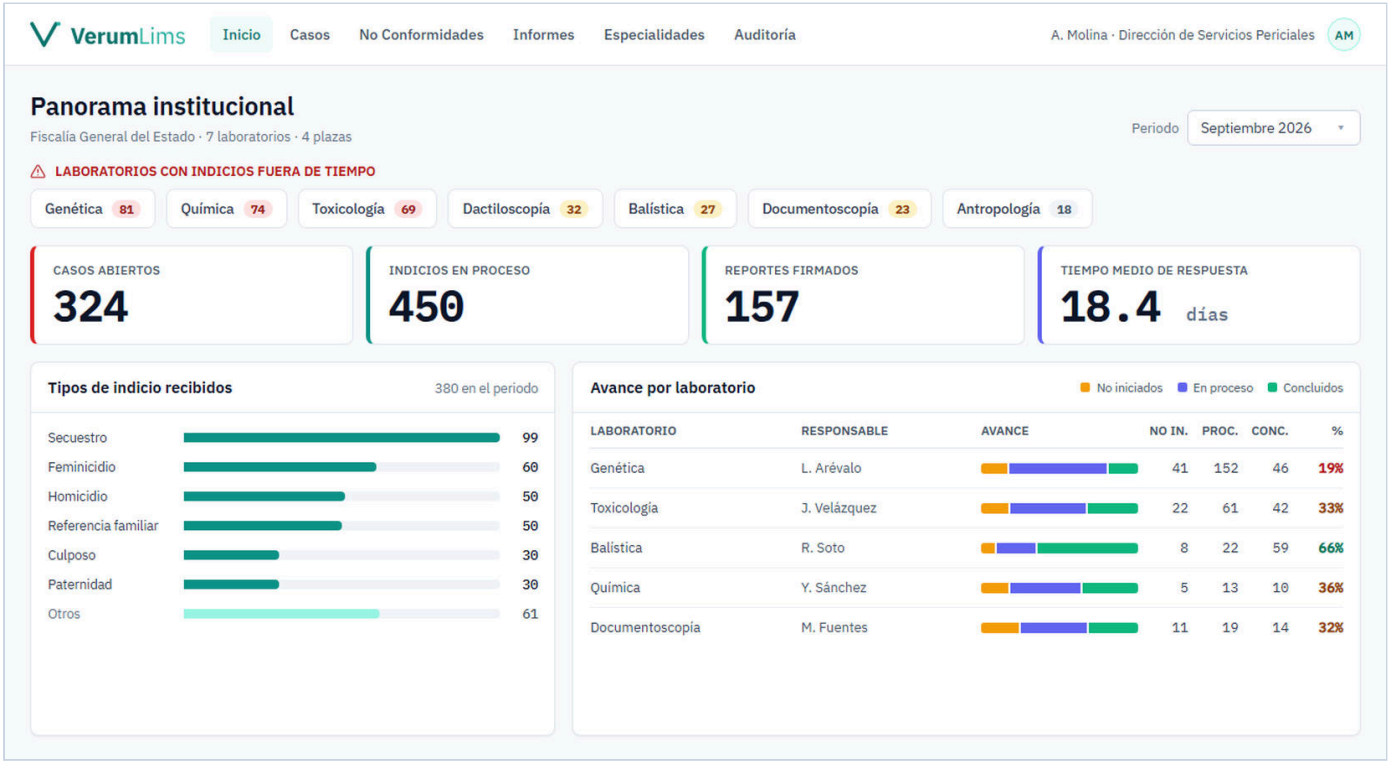
Responsable de laboratorio

- Carga de trabajo de cada analista
- Reactivos y caducidades
- No conformidades abiertas



Dirección de servicios periciales

- Laboratorios en retraso
- Indicadores del periodo
- Tipos de indicio
- Avance por lab



DEFENSIBILIDAD

Un reporte que resiste el contrainterrogatorio

01 Seis controles antes de la firma

Antes de aceptar la firma de un reporte, el sistema comprueba seis condiciones: equipos calibrados en la fecha de cada uso, firmante autorizado para ese método en esa fecha, procedimientos vigentes acusados por los analistas, ninguna no conformidad crítica abierta en el caso, incertidumbre declarada en los resultados cuantitativos y lotes de control liberados. Si alguna falla, la firma se bloquea y se levanta la no conformidad.

02 Custodia inalterable

Cada evento de custodia se encadena criptográficamente con el anterior, y la base de datos impide —en el propio motor, no sólo en la aplicación— modificar o borrar un evento ya registrado. Ni un administrador de base de datos puede reescribir la cadena. Las transferencias entre laboratorios exigen doble firma: la de quien entrega y la de quien recibe.

03 Nada se borra: se versiona

Corregir un resultado no lo sobrescribe. Se crea la versión siguiente, la anterior permanece accesible bajo permiso y el reporte declara que la versión 2 sustituye a la 1, y por qué motivo. Es el principio ALCOA+ llevado al comportamiento del sistema, no a una promesa de manual.

04 La auditoría, en horas

Diez paquetes de evidencia firmados — calibraciones, personal autorizado, validación de métodos, control de calidad, no conformidades, cadena de custodia, reportes sustituidos, documentos vigentes, bitácora del periodo y resumen operativo— reúnen en un PDF firmado lo que una auditoría ISO/IEC 17025 pide cláusula por cláusula.

VerumLims no sustituye al sistema de gestión de calidad del laboratorio. Automatiza los puntos de control que la norma exige en la operación, le entrega datos auditables al SGC y reduce el costo de las auditorías. Lo que se decide en una revisión por la dirección se sigue decidiendo ahí; lo que ocurre en la mesa de trabajo queda registrado aquí.

CÓMO SE ENTREGA

On-premise, sobre Linux

El sistema se instala en la infraestructura de la institución. Los datos no salen de ahí: no hay nube ni custodia de terceros. Tres topologías de despliegue, configurables sin tocar código.

Licencia perpetua

La licencia no vence. Lo que se renueva es el soporte y las actualizaciones; si no se renuevan, el sistema sigue funcionando igual. Se dimensiona por usuarios nombrados y concurrentes.

Multi-institución

Cada institución opera con sus datos aislados en su propio esquema, con su catálogo, sus protocolos y sus plantillas de reporte.

Español e inglés

Interfaz en español de México e inglés, conmutable por usuario, con la terminología forense mexicana en toda la aplicación y en los reportes.

OTRAS SOLUCIONES DE PANTHER FORENSIC



Tres bases de identificación humana que comparten arquitectura, cadena de custodia y modelo de licencia con VerumLims, y que se integran con él por interfaz autenticada. Cada una se adquiere por separado.

Identicore ADN

Base de datos de perfiles genéticos con el cálculo estadístico incluido: cotejo 1:1 y N:N, parentesco, búsqueda familiar e identificación de víctimas en desastres. Recibe el perfil desde VerumLims sin recaptura.

Identicore INK

Base de datos de tatuajes con búsqueda por imagen y por descripción escrita en español —lo único que la familia de una persona desaparecida suele poder aportar—. Sirve igual para identificar fallecidos y para investigación.

Identicore FACE

Búsqueda de un rostro contra una base de rostros, con comparación morfológica y una escala de conclusión acotada, para el trabajo que hoy hacen a mano el perito en retrato y el antropólogo.

PANTHERFORENSIC

pantherforensic.com
contacto@pantherforensic.com
Monterrey, Nuevo León, México

Diseñado conforme a los requisitos operativos de ISO/IEC 17025:2017 y bajo lineamientos de ISO/IEC 27001.

© 2026 PANTHER FORENSIC