



INFORME 1 DE META DE GESTIÓN 2026
Diseño de automatización de estados de compras y renovaciones

Dirección de Bibliotecas y Centro Documental del Poder Judicial

Tabla de Contenido

1	DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN DE ESTADOS DE COMPRAS Y RENOVACIONES.	2
1.1	Antecedentes del proyecto	2
1.1.1	Objetivos	2
1.1.2	Alcance.....	3
1.2	Proceso actual	4
1.3	Funcionalidades generales del sistema	4
1.4	Cronograma de actividades	5
1.5	Ajustes a propuesta de interfaz de usuario	6
1.5.1	Interfaz de Inicio de Sesión (Login).....	6
1.5.2	Sistema de Administración: Menú de Opciones.....	6
1.5.3	Dashboard de Gestión de Requerimientos	6
1.5.4	Formulario: Nuevo Requerimiento.....	7
1.5.5	Automatización del llenado del Formulario Nuevo Requerimiento.....	7
1.6	Diseño de base de datos	8

1 DISEÑO DE AUTOMATIZACIÓN DE ESTADOS DE COMPRAS Y RENOVACIONES.

1.1 Antecedentes del proyecto

A fin de dar cumplimiento a las Metas de Eficiencia Institucional y de Desempeño Colectivo 2026, el presente reporte desarrolla el diseño funcional y técnico de una solución orientada a la automatización de los estados de compras y renovaciones, con especial énfasis en la estandarización del registro, la trazabilidad de la gestión y la disponibilidad de información para control y apoyo a la toma de decisiones.

El levantamiento se realizó sobre la plataforma institucional actualmente disponible, considerando los procesos administrativos existentes, los mecanismos de registro de información, las necesidades de seguimiento operativo y los requerimientos generales de emisión de reportes.

En este contexto, la iniciativa se enmarca en un esfuerzo de modernización de la gestión interna, orientado a disponer de procedimientos más ordenados, verificables y sostenibles en el tiempo. La definición de este diseño, constituye una etapa previa indispensable para asegurar que la futura implementación responda a necesidades reales de operación y control.

1.1.1 Objetivos

El objetivo del presente reporte: es definir una propuesta de automatización que permita ordenar y fortalecer el proceso de gestión de compras y renovaciones; mediante una estructura digital única, consistente y trazable.

Se busca, en consecuencia, establecer una base común de funcionamiento que permita a las unidades involucradas operar sobre criterios homogéneos, reducir dispersión de información y disponer de un soporte institucional adecuado para el seguimiento de las actividades asociadas al proceso.

De manera específica, se busca:

- Mejorar la calidad y oportunidad de la información registrada.
- Estandarizar criterios de ingreso, seguimiento y cierre de solicitudes.
- Fortalecer la trazabilidad de las acciones administrativas.



- Facilitar la generación de reportes de gestión.
- Facilitar el control presupuestario.

Todos estos objetivos, se vinculan directamente con la necesidad de contar con información confiable y oportuna, que permita no solo apoyar la gestión diaria, sino también fortalecer instancias de revisión, evaluación y control institucional.

1.1.2 Alcance

El presente reporte comprende el diseño y definición general de la solución para las siguientes unidades:

- Área de Gestión.
- Unidad de Apoyo Informático.
- Secretaría de la Dirección.
- Dirección de Bibliotecas y Centro Documental.

Asimismo, el alcance de este informe incluye:

- El análisis del proceso actual de registro y seguimiento (página 4, sección 1.2).
- La definición general de funcionalidades del sistema (página 4, sección 1.3).
- La proyección de etapas de implementación y validación (página 5, sección 1.4).
- Los ajustes de interfaz requeridos para la operación (página 6, sección 1.5).
- Los lineamientos generales del modelo de datos (página 8, sección 1.6).

En términos operativos, el alcance considera el proceso desde el ingreso de la solicitud hasta su seguimiento, control y cierre, incluyendo los elementos mínimos necesarios para el registro, consulta, actualización y respaldo documental de la información.

Por tratarse de un documento de carácter público, no se incorporan datos personales, credenciales, configuraciones internas de seguridad ni otros antecedentes sensibles.

En consecuencia, este informe debe entenderse como un documento de definición funcional y técnica general, destinado a orientar la implementación y



validación de la solución sin exponer antecedentes sensibles ni aspectos propios de la configuración interna del sistema.

1.2 Proceso actual

Actualmente, el flujo de gestión se apoya en registros manuales y herramientas de ofimática, lo que dificulta la consolidación de información, la trazabilidad de las acciones y la emisión oportuna de reportes.

En términos funcionales, el proceso considera el ingreso de solicitudes, la asignación de estado, el seguimiento del avance, el control presupuestario, el respaldo documental y el cierre administrativo. Sin embargo, al no encontrarse plenamente centralizado, se observan diferencias de criterio en el registro y limitaciones para disponer de información uniforme y reportable.

Lo anterior genera, además, mayores esfuerzos de revisión manual, riesgo de duplicidad de información y dificultades para obtener una visión consolidada del estado real de la gestión. Esta situación hace recomendable avanzar hacia una estructura única de registro y seguimiento, que permita mayor consistencia y mejor control del proceso.

Los principales ámbitos de información involucrados son los siguientes:

- **Identificación y control de la solicitud:** tales como número de requerimiento, fecha, estado y referencia general.
- **Especificación del requerimiento:** incluyendo detalle de la compra o renovación y antecedentes asociados.
- **Imputación presupuestaria:** para fines de clasificación y control administrativo.
- **Registro documental y observaciones de seguimiento:** a objeto de respaldar la trazabilidad del proceso.

1.3 Funcionalidades generales del sistema

El sistema, se estructura en torno a un núcleo operativo de gestión de requerimientos, que permite el ingreso, seguimiento y control centralizado de compras y renovaciones. A través de un dashboard con filtros dinámicos y KPIs en tiempo real, los usuarios pueden visualizar el estado de las solicitudes, el presupuesto ejecutado y el saldo disponible. El registro de cada requerimiento se realiza mediante un formulario que integra cabecera de control, detalle de la



compra, imputación presupuestaria y respaldo documental, incluyendo una funcionalidad de automatización que extrae datos desde archivos PDF para autocompletar campos, reduciendo la carga manual y los errores de ingreso.

Paralelamente, el sistema contempla un módulo de administración y seguridad que gestiona usuarios, perfiles de acceso y parámetros generales, respaldado por una bitácora que registra toda la actividad operativa para garantizar la trazabilidad.

Los mantenedores o datos maestros como: presupuestos, proveedores y activos fijos; normalizan la información de referencia, asegurando consistencia en los registros transaccionales y eliminando la dispersión de criterios que caracterizaba al proceso manual previo.

Finalmente, la plataforma incorpora una capa de reportes que permite generar informes de gestión y control presupuestario, facilitando la toma de decisiones y la auditoría institucional. Todo ello, se sustenta en un modelo de datos (ALERT2) que vincula los activos fijos con su trazabilidad financiera y administrativa, asegurando una visión histórica completa y confiable, del ciclo de vida de cada solicitud, desde su ingreso hasta su cierre definitivo.

1.4 Cronograma de actividades

La hoja de ruta de la meta se estructura en cuatro hitos sucesivos:

- Reporte N° 1: Diseño de automatización de estados de compras y renovaciones.
- Reporte N° 2: Levantamiento de tecnologías, framework o mecanismos de registro.
- Reporte N° 3: Implementación de la solución en ambiente de prueba.
- Reporte N° 4: Validación final, ajustes y paso a producción.

De manera referencial, el desarrollo contempla etapas de diseño, implementación, carga de datos, pruebas y puesta en operación.

Esta secuencia permite avanzar de manera gradual, asegurando primero la definición conceptual y funcional del sistema, luego su validación técnica y finalmente su aplicación en un entorno de uso.

El cronograma, debe entenderse como una guía de trabajo sujeta a los ajustes que resulten necesarios durante el desarrollo del proyecto.



1.5 Ajustes a propuesta de interfaz de usuario

1.5.1 Interfaz de Inicio de Sesión (Login)

Un diseño minimalista enfocado en la seguridad y la experiencia del usuario:

- **Autenticación:** Campos limpios para Email y Contraseña, diseñados para una lectura clara.
- **Opciones de Persistencia:** Incluye un selector para "Mantener sesión activa" y un enlace de recuperación de contraseña, siguiendo los estándares de usabilidad actuales.
- **Identidad Institucional:** El encabezado refuerza el nombre oficial del sistema y logo para dar seguridad al usuario antes de ingresar sus credenciales

1.5.2 Sistema de Administración: Menú de Opciones

Este es el centro de control del administrador, organizado en tres grandes bloques funcionales:

- **Administración Sistema:** Botones de acceso directo para la gestión de usuarios, perfiles de acceso, módulos y parámetros generales, además de la trazabilidad mediante bitácora de sistema (logs).
- **Mantenedores de Sistema:** Acceso a las bases de datos maestras como presupuestos, activos fijos, proveedores, gastos y la bitácora documental.
- **Reportes:** Una sección dedicada a la generación de salidas de información, centrada en reportes presupuestarios anuales y de gastos.

1.5.3 Dashboard de Gestión de Requerimientos

Este panel es el núcleo operativo del sistema. El diseño tipo sketch web permite visualizar la jerarquía de la información sin distracciones visuales:

- **Sección de Filtros:** En la parte superior, se disponen selectores dinámicos (Estado, Encargado, Ítem) y campos de fecha para segmentar la información de manera precisa.

- **Resumen Presupuestario:** Cuatro tarjetas clave muestran indicadores en tiempo real (KPIs1) sobre el total de requerimientos, presupuesto ejecutado, solicitado y el saldo disponible.
- **Tabla de Datos:** Una grilla detallada que organiza los registros por número de requerimiento, analista a cargo, detalle de la compra y montos, facilitando la auditoría rápida.

1.5.4 Formulario: Nuevo Requerimiento

Esta vista representa la interfaz de entrada de datos para la creación de solicitudes. El boceto enfatiza la limpieza del flujo de trabajo:

- **Cabecera de Control:** Campos obligatorios para identificar el número de requerimiento, fecha de registro, encargado y estado actual.
- **Cuerpo de Información:** Áreas de texto amplio para el detalle de la compra, títulos y distribución de los activos.
- **Módulo Financiero y Documental:** Secciones específicas para la cuenta presupuestaria, número de Orden de Compra (O/C) y campos para referenciar documentos como facturas u oficios, terminando con un botón de acción primaria ("Guardar").

1.5.5 Automatización del llenado del Formulario Nuevo Requerimiento

Para automatizar la extracción de los datos de los documentos PDF cargados, será necesario cargar el archivo y procesar el contenido, ya sea mediante OCR (si el archivo es una imagen) o mediante lectura directa de texto. Esto permite que el modelo entienda la estructura del documento. El éxito de la extracción de datos depende de un prompt estructurado.

Este prompt debe definir un rol experto y reglas claras. Un ejemplo de un prompt efectivo sería: "Actúa como un analista de datos; extrae del PDF adjunto el número de factura, la fecha de pago y el total a pagar, entregando los resultados exclusivamente en formato JSON y marcando como 'null' cualquier dato no encontrado".

¹ Indicadores claves de rendimiento

Este enfoque garantiza que la información sea procesable por otros sistemas. No se incluye texto adicional. Con este preprocesamiento se auto completará el formulario y el humano administrador realizará el proceso de control de calidad de los datos extraídos comparándolos directamente con un visor del documento cargado antes de realizar el visto bueno final y aceptar el almacenamiento en base de datos del sistema.

1.6 Diseño de base de datos

El modelo ALERT2 constituye un marco arquitectónico integral diseñado para la gestión de activos fijos mediante la interconexión de cinco dominios funcionales. El núcleo del sistema reside en la administración de inventarios, donde cada activo se vincula a catálogos organizacionales de empresas y unidades, permitiendo una trazabilidad completa de su ciclo de vida. Esta estructura, se ve reforzada por un sistema de control operativo que emplea alertas para el seguimiento de hitos y una bitácora detallada para el registro de movimientos financieros y administrativos, asegurando una visibilidad histórica constante sobre cada activo gestionado.

La dimensión financiera del modelo, se articula a través de una gestión presupuestaria, que separa rigurosamente la planificación de la ejecución de gastos. Mediante una relación de asignación entre activos y presupuestos, el sistema facilita un control preciso de los recursos, permitiendo auditar la ejecución presupuestaria en función de los activos administrados. Este proceso se complementa con un esquema de seguridad híbrido que gestiona identidades y perfiles de acceso, garantizando la integridad de la información mediante registros de actividad y procesos de auditoría que protegen la operatividad del ecosistema.

Finalmente, la robustez del modelo ALERT2 se sustenta en una capa de parametrización y reportes que permite ajustar comportamientos de negocio sin alterar los procesos transaccionales. Al basarse en registros maestros que normalizan la categorización de datos, el sistema asegura que los registros y datos ingresados mantengan una coherencia absoluta. Esta organización permite una sincronización controlada entre el inventario principal de activos, nuevas adquisiciones y la operación diaria, optimizando la toma de decisiones estratégicas mediante una salida de información presupuestaria estructurada y confiable.