



**SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y
REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES
AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN**

**SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE
FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN**

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Contenido

INTRODUCCION	3
1. CONTEXTO METODOLÓGICO Y GOBERNANZA.....	3
2. TRAZABILIDAD DEL PROYECTO NEON.....	4
2.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REFINAMIENTO DE USABILIDAD.	5
2.2 MANTENIMIENTO EVOLUTIVO Y NUEVAS FUNCIONALIDADES.	7
2.3 MATRIZ DE TRAZABILIDAD Y SEGUIMIENTO FUNCIONAL - NEON	8
2.4 ESTADO DEL AVANCE : LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS Y DEFINICIÓN FUNCIONAL (CORTE A 30 DE JUNIO DE 2026).	9
3. PLAN DE ACCIÓN Y COMPROMISOS CONSOLIDADOS	13
3.1 AVANCES EN LA ESTABILIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN TÉCNICA (CORTE A 30 DE JUNIO DE 2026).	15
4. ALINEACIÓN CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA.	16
4.1. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS.	16
4.2. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN.	16
4.3. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE PRUEBAS DE SOFTWARE.	17
4.4. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESPLIEGUES Y PASOS A PRODUCCIÓN.	17
4.5. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.....	17
4.6. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TERCEROS.	18
4.7. GESTIÓN DE VERSIONAMIENTO DE APIS E INTERFACES.....	18
4.8. GESTIÓN DE CAMBIOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	18
CONCLUSIONES	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Mantenimiento correctivo	5
Tabla 2: Mantenimiento Evolutivo	7
Tabla 3: Mantenimiento correctivo Vig 2026	9
Tabla 4: Mantenimiento Evolutivo Vig 2026	10
Tabla 5: Control de cambios	18
Tabla 6: Ruta de aprobación	18

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

INTRODUCCION

El presente entregable se genera en el cumplimiento de la tarea de "Seguimiento a la implementación de mejoras y refinamiento de funcionalidades al sistema de información Neón". Está estructurado metodológicamente alineado con la información pertinente al aplicativo del documento institucional "TRAZABILIDAD DEL PORTAFOLIO DE INICIATIVAS Y GESTIÓN DE BRECHAS". Su objetivo es garantizar la trazabilidad bidireccional de los esfuerzos técnicos sobre este sistema específico: desde la identificación de la oportunidad de mejora técnica y funcional, hasta su asignación al proyecto, la PMO responsable y su plan de acción concreto.

Para este informe se considera en dos fases, documentando el corte correspondiente al primer trimestre de 2026, oficializando el cierre técnico y funcional de las actividades ejecutadas bajo el contrato GGC 1131 2024, garantizando un empalme ordenado y trazable para el inicio del nuevo contrato GGC 1698 2026. Se identifican los mantenimientos por separado considerando el cierre del contrato inicial y lo reportado para el primer trimestre de 2026, luego se considera el plan de mantenimiento para la fase inicial del nuevo contrato.

1. CONTEXTO METODOLÓGICO Y GOBERNANZA

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

Este informe de seguimiento sobre NEON se concibe como un documento vivo y de carácter dinámico. Su actualización incorpora compromisos y delimitaciones que se encuentran en fase de análisis, específicamente las validaciones de alcance de NEON, que se irán incorporando en nuevas versiones una vez se surtan las mesas de trabajo iterativas correspondientes.

A nivel de estructuración y gobernanza, la información operativa y técnica de NEON está categorizada de la siguiente manera:

- Alineación directa con el Marco Estratégico: El sistema NEON hace parte oficial de la iniciativa IT011 (Desarrollo y mantenimiento de software) del PETI 2025-2028.
- Asignación clara de responsabilidades: La responsabilidad integral de seguimiento en las fábricas de software (INTERKON) para el aplicativo NEON ha sido asignada a la Project Manager (PMO) Diana Erika Ramírez.

2. TRAZABILIDAD DEL PROYECTO NEON.

A partir de las reuniones de seguimiento con la PMO y la validación del catálogo de brechas SIS-INF, se ha consolidado el siguiente estado técnico y de requerimientos para el sistema NEON en la vigencia en curso:

- Frente de Gestión PMO: A cargo de Diana Erika Ramírez, se asignó formalmente la supervisión de las labores de la fábrica de software para el proyecto NEON.
- Resolución de Brechas Específicas (B7, B22, B30, B48): El esfuerzo técnico sobre el Proyecto NEON se enfoca puntualmente en resolver estas brechas, las cuales son referentes a requerimientos de mantenimiento correctivo y evolutivo para reportes y consultas.
- Justificación Arquitectónica: A nivel de diseño de software, la refactorización para generar consultas optimizadas en el backend del sistema NEON es fundamental para que el
- despliegue administrativo se sincronice rápidamente en tiempo de ejecución, reduciendo

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

así la carga de CPU de los clústeres.

- Interoperabilidad Ecosistema Documental (Brechas: B30, B48): Como parte del cumplimiento de los lineamientos del Archivo General de la Nación (AGN) frente a la integración del Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA), actualmente se avanza en la integración del sistema ARGO con el sistema NEON.

2.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y REFINAMIENTO DE USABILIDAD.

Se solventaron errores, se optimizaron reportes y se mejoró la experiencia de usuario dentro de los módulos transversales del aplicativo.

Tabla 1: Mantenimiento Correctivo.

ID HU	MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CLASIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	ESTADO SEGÚN CRONOGRAMA
HU-17	Transversal	Habilitación de hipervínculos en los registros de todos los módulos para mejorar el acceso y navegabilidad.	Correctivo (Refinamiento de Usabilidad)	Cerrado (Q1 2026)
HU-R2	PLC	Estandarización a mayúsculas de los objetos de los contratos y eliminación de unidades de plazo no utilizadas.	Correctivo (Estandarización de datos)	Cerrado (Q1 2026)
HU-73	PLC	Creación de calendario automático para calcular plazo sumando 1 día, evitando cálculos manuales por el usuario.	Correctivo (Refinamiento UX)	Cerrado (Q1 2026)
HU-3	REWC	Ordenamiento de reportes por PLC o contrato, eliminación de columnas de liberado/diferencia e inclusión de valores reales CDP/RP.	Correctivo (Optimización de reportes)	Cerrado (Q1 2026)

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

ID HU	MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CLASIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	ESTADO SEGÚN CRONOGRAMA
HU-74	REWC	Reordenamiento de columnas (Subunidad CDP/RP), ajuste al formato de nombre del proveedor y creación de columna "Valor a ejecutar".	Correctivo (Refinamiento de datos)	Cerrado (Q1 2026)
HU-47	Comisiones	Nueva columna para identificar comisiones en estado pendiente por legalizar para evidenciar cuáles están a tiempo y cuáles vencidas.	Correctivo (Optimización de seguimiento)	Cerrado (Q1 2026)
HU-50	Comisiones (TPW)	Inclusión de fechas de salida y regreso en el listado de Tareas Pendientes para dar prioridad visual de gestión.	Correctivo (Usabilidad TPW)	Cerrado (Q1 2026)
HU-60	TPW	Inclusión del código de la dependencia solicitante responsable del proceso en la visualización de TPW.	Correctivo (Visualización)	Cerrado (Q1 2026)
HU-8	Facturas	Cumplimiento automático del paso 875 (radicar solicitud en ARGO) al generarse el formato de supervisión en el flujo de contratistas.	Correctivo (Automatización de flujos)	Cerrado (Q1 2026)
HU-32	Comisiones	Finalización del flujo de las derogatorias automáticamente después de dos días de quedar en estado aprobado o pendiente.	Correctivo (Limpieza de flujos)	Cerrado (Q1 2026)
HU-9	Contratos	Asignación automática de abogados basada en reglas por tipo de contrato y centro de costo para eliminar cuellos de botella.	Correctivo (Optimización operativa)	Cerrado (Q1 2026)

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

2.2 MANTENIMIENTO EVOLUTIVO Y NUEVAS FUNCIONALIDADES.

Desarrollos orientados a la creación de nuevos flujos, incorporación de normativas, sistematización de procesos y generación de controles y reglas de negocio robustas.

Tabla 2: Mantenimiento Evolutivo.

ID HU	MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CLASIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	ESTADO SEGÚN CRONOGRAMA
HU 1	Presupuesto	Creación del Módulo Acuerdos de Gestión para sistematizar y controlar los recursos del PAE.	Evolutivo (Nuevo módulo)	Cerrado (Q1 2026)
HU 12	Contratos	Creación de flujo y funcionalidad para que las áreas puedan tramitar solicitudes de sondeos de mercado.	Evolutivo (Nueva funcionalidad)	Cerrado (Q1 2026)
HU 16	Contratos	Asignación de supervisores de contrato a través de cargos genéricos sincronizados con el sistema de Talento Humano SARA.	Evolutivo (Nueva regla de negocio)	Cerrado (Q1 2026)
HU 24	Contratos	Captura del tipo y número de documento de dependientes económicos para el reporte preciso de Información Exógena.	Evolutivo (Cumplimiento normativo)	Cerrado (Q1 2026)
HU 46	Comisiones	Inclusión de variable de sistema para eximir a ciertos comisionados de las reglas de anticipación de días para comisiones.	Evolutivo (Nueva regla de negocio)	Cerrado (Q1 2026)
HU 62	Presupuesto (PES)	Interoperabilidad con SIIF Nación para la asociación automática de los registros de CDPs a partir del Plan de Adquisiciones.	Evolutivo (Interoperabilidad)	Cerrado (Q1 2026)

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

ID HU	MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CLASIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	ESTADO SEGÚN CRONOGRAMA
HU 27	Facturas	Incorporación de pasos al flujo de Valor Líquido Cero (VL0) para la constitución del acreedor y orden no presupuestal.	Evolutivo (Nuevo flujo)	Cerrado (Q1 2026)
HU 28	Liquidaciones	Implementación de fechas calculadas desde la legalización para alertas de liquidación Bilateral, Unilateral y Pérdida de Competencia.	Evolutivo (Motor de alertas)	Cerrado (Q1 2026)
HU 33	Facturas	Validación estricta para evitar duplicidad de facturas por proveedor y exigir registro de facturación en responsables de IVA.	Evolutivo (Control de negocio)	Cerrado (Q1 2026)
HU 4	PLC / CDP	Restricción del sistema que impide realizar reducciones en el Plan de Adquisiciones sin liberar previamente el CDP correspondiente.	Evolutivo (Regla de negocio)	Cerrado (Q1 2026)

2.3 MATRIZ DE TRAZABILIDAD Y SEGUIMIENTO FUNCIONAL - NEON

Contrato Asociado: GGC 1698 2026 Proveedor: MEGASOFT.

Se identifican los mantenimientos correctivos para el inicio del nuevo contrato.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

Tabla 3: Mantenimiento Correctivo vig. 2026.

D REQ.	NOMBRE / DESCRIPCIÓN	COMPONENTE / MÓDULO AFECTADO	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN CLAVE (TRAZA)	JUSTIFICACIÓN
REQ-COR-01	(HU_R24) Validación Integral RPs vs Contrato: Bloqueo del Paso 32 si el valor total no coincide con la suma de RPs o existen CDPs sin RPs.	Flujo RP / Paso 32 / Pestaña Presupuesto	- Validar Sumatoria al peso exacto - Bloquear paso si hay CDPs huérfanos - Validar solo enteros en campo "Número" CDP.	Elimina "artimañas" operativas de CDPs compuestos.
REQ-COR-02	(HU_R25) Ajustes Integridad Pestaña Presupuesto: Prevención de duplicación de CDPs, listas desplegables para RPs y Usos Presupuestales.	Pestaña Presupuesto / Datos Complementarios / SOC	- Bloqueo de duplicados por Número + Rubro. - Convertir campo "CDP" a lista desplegable. - Separar Vigencias Futuras en CDP y RP.	Previene RPs huérfanos e información duplicada en el SOC.
REQ-COR-03	(HU_R26) Límite Fecha de Terminación: Validación de fechas vs límite de fuente presupuestal (PGN/Regalías).	Pestaña Actualizar Contrato	- PGN: Fecha máx 31 Dic de vigencia.- Regalías: Fecha máx fin de bienio. - Bloqueo de guardado con alerta si excede.	Evita contratos con vigencia mayor a la permitida presupuestalmente.

2.4 ESTADO DEL AVANCE : LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS Y DEFINICIÓN FUNCIONAL (CORTE A 30 DE JUNIO DE 2026).

Durante el mes de junio, la PMO (Diana Erika Ramírez) consolidó el levantamiento y formalización de las Historias de Usuario (HU) establecidas para el nuevo contrato. El avance funcional evidencia un cumplimiento sobresaliente en los módulos críticos, aunque con oportunidades de mejora en áreas financieras secundarias:

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

- Módulos con 100% de ejecución funcional (Levantamiento y creación de HU finalizados):
 - SAF Presupuesto: Se completó el diseño de la interoperabilidad de CDPs/RPs, las plantillas de carga masiva (subsidios y prestación de servicios), la inclusión de la columna RPS en consulta de cargas, alertas de rechazo, validación de fechas límite (PGN/Regalías) y centralización de liberaciones.
 - SAF Contractual y Administrativa: Finalización técnica de requerimientos para reportes generales de estudios previos, botón de cambio de estado en Tareas Pendientes (TPW), y la incorporación del paso en almacén con uso de pistola lectora de código de barras.
 - Secretaría General y Planeación: Plan de pagos de contratos de prestación de servicios, modificación de flujos PAE e informe de supervisión REQ 55.
- Retrasos y Actividades Pendientes (0% de avance):
 - SAF Tesorería y Legalizaciones: No se ha iniciado el levantamiento de información ni la creación de HUs para el "Reporte de devoluciones", "Mejora en el Reporte de Rechazos", la "Validación de PAC para cuentas de proveedores jurídicos", ni el "Flujo de vigencias expiradas"

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

Tabla 4: Mantenimiento Evolutivo Vig. 2026.

Se identifican los mantenimientos evolutivos para el inicio del nuevo contrato.

ID REQ.	NOMBRE / DESCRIPCIÓN	COMPONENTE / MÓDULO AFECTADO	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN CLAVE (TRAZA)	JUSTIFICACIÓN
REQ-EVO-01	(HU_R16) Interoperabilidad SIIF - Saldos: Nueva columna de Saldo por obligar en Pestaña Presupuesto.	Pestaña Presupuesto / Listado CDPs-RPs	- Consumo Web Service SIIF Nación. - Plan de contingencia manual (Resta) si SIIF falla.	Evita cálculos manuales de analistas.
REQ-EVO-02	(HU_R17) Plantilla Masiva RPs Subsidios: Generación de Excel MAESTRO y DETALLES pre-diligenciado.	Paso 836 / Pestaña Anexos	- Archivo Excel estructurado V2.0 MinHacienda. - Obligatorio para avanzar paso 836.	Reduce tiempo de digitación en RPs por resolución.
REQ-EVO-03	(HU_R18) Generación Masiva RPs (Prest. Servicios): Automatización de generación a partir de SOC's.	Paso 22 / Módulo Presupuesto	- Procesamiento de hasta 1000 registros. - Generación de archivo TXT separado por plecas ().	Optimización del pico de trabajo a inicio de vigencia.
REQ-EVO-04	(HU_R19) Alerta Popup de Rechazos: Ventana nativa al ingresar a un trámite rechazado.	Pasos 22 y 631	- Popup dinámico con Motivo, Fecha y Usuario. - Campo 'Motivo' obligatorio al rechazar.	Facilita la corrección inmediata de trámites devueltos.
REQ-EVO-05	(HU_R20) Visor de Carga RPS (Jefe Presupuesto): Nueva columna RPS en panel de cargas.	Pantalla Consulta Asignaciones (scdp)	- Visibilidad exclusiva para rol Jefe Presupuesto. - Agrupa todos los tipos de RPs.	Balanceo de cargas operativas en el equipo.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

ID REQ.	NOMBRE / DESCRIPCIÓN	COMPONENTE / MÓDULO AFECTADO	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN CLAVE (TRAZA)	JUSTIFICACIÓN
REQ-EVO-06	(HU_R21) Asignaciones Masivas: Botones para asignar y reasignar en lote.	Listado de RPs y SCDPs	- Selección múltiple con checkboxes. - Botón "Reasignar" solo habilitado para RPs con dueño previo.	Agilidad ante reemplazos por vacaciones o licencias.
REQ-EVO-07	(HU_R22) Centralización Liberaciones: Creación de workflows para 4 nuevos tipos de acta.	Módulo Contratos / Pestaña Actas	- Tipos: Reintegro Nómina, Contrato, Resolución, Jurídico. - Flujo en sistema idéntico a Balance Financiero.	Elimina el control informal vía correos electrónicos.
REQ-EVO-08	(HU_R23) Verificación Cuentas Bancarias: Nuevo paso en el flujo de contratación antes de RP.	Flujo de contratación (Previo a Paso 22)	- Verificación contra SIIF (Automática) o Manual. - Bloqueo del Paso 22 si la cuenta no está activa.	Previene rechazos tardíos al intentar registrar pagos.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

3. PLAN DE ACCIÓN Y COMPROMISOS CONSOLIDADOS

La revisión cruzada del Portafolio de TI determinó que los requerimientos funcionales arriba listados deben ser obligatoriamente acompañados por un plan de acción profundo, ya que NEON opera actualmente como un aplicativo monolítico sobre infraestructura obsoleta (Windows Server 2008, SQL 2008, y Java legacy) y funciona como un silo cerrado.

Para lograr la alineación con las iniciativas IT011 y las brechas MRAE, el nuevo contrato GGC 1698 2026 debe incorporar las siguientes iniciativas estructurales:

- Migración de Infraestructura Base y Contenedorización:
 - Brecha Atendida: B1 (Cloud) y Obsolescencia.
 - Plan de Acción: NEON debe ser sometido a una migración prioritaria de sistema operativo (saliendo de Windows Server 2008) y motor de base de datos. Se exige la transición de su código acoplado hacia microservicios en un orquestador de contenedores (Docker/Kubernetes) para lograr un esquema de Alta Disponibilidad.
- Refactorización del Backend y Optimización de Consultas:
 - Brecha Atendida: B7.
 - Plan de Acción: Con la inclusión de procesos masivos (como HU_R18 para procesar 1000 contratos), el proyecto exige generar consultas optimizadas en el backend para evitar bloqueos de base de datos. Esto es fundamental para que el despliegue administrativo se sincronice rápidamente en tiempo de ejecución, reduciendo la carga de CPU de los clústeres.
- Desarrollo y Exposición de Capa de Servicios (API REST) hacia ARGO:

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

- Brechas Atendidas: B22, B30 y B48 (SGDEA).
- Plan de Acción: Superar la naturaleza de "silo" de NEON. Se deben construir APIs REST que permitan inyectar automáticamente los expedientes y contratos generados en NEON hacia el Sistema de Gestión Documental ARGO, cumpliendo los lineamientos del AGN y consolidando la interoperabilidad del ecosistema.
- generados automáticamente hacia el gestor documental ARGO.
- Transición a Microservicios y Contenedores (Cierre Brechas B23 y B29):
 - Cómo plantearlo: Los nuevos flujos (ej. Interoperabilidad con SIIF en HU_R16) no deben construirse empacados en el mismo archivo "JAVA WAR" heredado. Se propondrá aplicar el patrón de Bounded Contexts (Contextos Delimitados), para que estas nuevas funcionalidades se empaqueten y desplieguen como contenedores en esquemas de alta disponibilidad.
- Autenticación Centralizada y Seguridad:
 - Cómo plantearlo: Todo nuevo desarrollo o actualización del sistema debe abandonar la autenticación local y redirigirse al Directorio Activo institucional usando protocolos como OIDC u OAuth2. Además, MEGASOFT debe comprometerse a subsanar vulnerabilidades (ej. parches de Java) trazadas centralizadamente a través de la herramienta institucional Aranda.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

3.1 AVANCES EN LA ESTABILIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN TÉCNICA (CORTE A 30 DE JUNIO DE 2026).

En concordancia con los mandatos de refactorización arquitectónica para mitigar la Brecha B7 y la obsolescencia estructural del monolito NEON, se ejecutaron las siguientes actividades del Plan de Estabilización y Actualización de la plataforma base:

Hitos Alcanzados y Actividades Ejecutadas:

- **Afinamiento del Servidor de Aplicaciones (100% completado):** Se validó el consumo de memoria JVM, se ajustaron los parámetros de Java 1.8 y la cantidad de hilos (threads). Asimismo, se configuró el archivo standalone.xml de JBoss y se gestionó la ventana de mantenimiento para su paso a producción.
- **Despliegue del Nuevo Entorno (100% completado):** Se prepararon las máquinas para el nuevo ambiente de pruebas y se completó la actualización de la base de datos a SQL Server 2025. Se instalaron Tomcat 10.1.54 y los respectivos entornos de Java.
- **Pruebas de Interoperabilidad Funcional (100% completado):** Se validó exitosamente la comunicación e integración en el nuevo ecosistema entre NEON y los sistemas satélites clave: ARGO (Gestión Documental), Firma Digital, AVÁNZAME, SIIF Nación y el Directorio Activo Institucional.

Retrasos y Riesgos Técnicos (0% de avance): A pesar de la provisión de los nuevos entornos, el proyecto no presenta avance en componentes estructurales exigidos en el diagnóstico de Arquitectura:

1. **Afinamiento de Base de Datos:** Las tareas de validación de sesiones inactivas, auditoría de bloqueos en SQL Server y la refactorización de consultas con consumo excesivo (cuello de botella central de NEON) no reportan avance (0%).
2. **Calidad y Aseguramiento (QA):** Existen demoras en la ejecución de Pruebas No Funcionales (Rendimiento) y pruebas UAT. Las actividades de "Identificación de incidencias", "Registro de bugs" y "Corrección de bugs" no han iniciado.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

3. **Arquitectura de Alta Disponibilidad (HA):** Aparte de la sesión inicial de trabajo, la definición e implementación real de la arquitectura en alta disponibilidad para el cierre de las brechas B23 y B29 se encuentra estancada (0%)

4. ALINEACIÓN CON LOS PROCEDIMIENTOS DE LA ARQUITECTURA DE REFERENCIA.

En el marco del despliegue de mejoras evolutivas y nuevas funcionalidades, resulta imperativo garantizar la alineación con nuestra arquitectura de referencia y los procedimientos de gobernanza allí establecidos. Asimismo, es fundamental asegurar la homogeneidad y el estricto cumplimiento de estos lineamientos en la gestión de proyectos y en el control de cambios del sistema de información NEON.

4.1. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE REQUERIMIENTOS.

Garantiza la recolección, análisis, documentación y trazabilidad de las necesidades del negocio mediante artefactos ágiles como el Formato Historia de Usuario.

- Cómo aplica a NEON: Este procedimiento legitima metodológicamente las historias de usuario levantadas para el contrato GGC 1698 2026 (HU_R16 a HU_R26). Demuestra que las solicitudes del Grupo de Presupuesto se formalizaron correctamente. Al aplicarlo, la PMO garantiza que cada requerimiento tenga criterios de aceptación medibles y alineación con la Política de Gobierno Digital.

4.2. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN.

Establece la metodología técnica para construir software cumpliendo requerimientos bajo un enfoque DevSecOps (arquitectura, CI/CD, pruebas unitarias y código seguro).

- Cómo aplica a NEON: Es el procedimiento clave para exigirle a MEGASOFT que abandone el desarrollo acoplado en "Java antiguo". Se aplicará para obligar al proveedor a generar consultas optimizadas en el backend (cerrando la brecha B7) y a construir el código de las nuevas HUs (ej. cargas masivas) bajo prácticas seguras y documentadas, materializando así los lineamientos del MRAE.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

4.3. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE PRUEBAS DE SOFTWARE.

Define la planificación, ejecución y control de pruebas de calidad (QA) como filtro antes de la liberación del software.

- **Cómo aplica a NEON:** Aplica como la compuerta de validación obligatoria para las historias de Mantenimiento Correctivo (ej. bloqueo por inconsistencias en RPs en HU_R24) y Evolutivo. MEGASOFT no podrá entregar las funcionalidades de interoperabilidad con SIIF sin que la entidad certifique, mediante este procedimiento, el cumplimiento estricto de los criterios de aceptación.

4.4. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE DESPLIEGUES Y PASOS A PRODUCCIÓN.

Define los pasos y controles para la transición de aplicaciones o microservicios a los entornos productivos, minimizando riesgos.

- **Cómo aplica a NEON:** Regulará la forma en que MEGASOFT instala las nuevas HUs de la vigencia 2026 en el servidor. Al ser NEON un sistema de Prioridad 1, este procedimiento exigirá un plan de despliegue controlado que asegure que la implementación de las cargas masivas o nuevos workflows de liberación de RPs (HU_R22) no interrumpa la continuidad operativa del Ministerio.

4.5. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

El preventivo asegura el funcionamiento óptimo continuo mediante un Plan Maestro, mientras que el correctivo gestiona la resolución de fallos e incidentes bajo prácticas ITIL para restaurar servicios.

- **Cómo aplica a NEON:** Estos procedimientos justifican la división estructural que hicimos en las tablas del documento. El procedimiento correctivo cubre las HUs R24, R25 y R26, las cuales reparan vulnerabilidades de negocio y fallas de integridad de datos (ej. CDPs duplicados). El preventivo obliga a que las nuevas integraciones se supervisen

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

proactivamente.

4.6. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE TERCEROS.

Asegura que los sistemas desarrollados por proveedores externos cumplan con la arquitectura empresarial institucional y la seguridad (DevSecOps).

- Cómo aplica a NEON: Es la herramienta de gobernanza principal sobre la fábrica de software (MEGASOFT). Obliga al contratista del GGC 1698 2026 a alinear sus entregables (como la integración con ARGO y SIIF) a los marcos internos del MME, actuando como mecanismo de control para la cadena de suministro de TI.

4.7. GESTIÓN DE VERSIONAMIENTO DE APIS E INTERFACES.

Obliga a usar "Versionado Semántico" (Mayor.Menor.Parche, ej. 1.0.0) y documentación OpenAPI (Swagger) para cualquier interfaz programática.

- Cómo aplica a NEON: Aplica directamente al mandato arquitectónico de exponer servicios REST para inyectar documentos hacia ARGO (Brechas B22 y B48). Obligará a MEGASOFT a que las nuevas APIs de NEON se diseñen desde la versión 1.0.0, documentadas en Swagger, para asegurar la interoperabilidad estandarizada.

4.8. GESTIÓN DE CAMBIOS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

Categoriza las modificaciones en Estándar, Normales o de Emergencia, exigiendo Peticiones de Cambio (RFC), aprobación del Comité de Arquitectura y planes de *Rollback* (reversa) obligatorios.

- Cómo aplica a NEON: Las alteraciones profundas propuestas en el contrato 2026 (tanto funcionales como la migración estructural del monolito y contenedorización) deberán tramitarse como "Cambios Normales". MEGASOFT deberá presentar el RFC correspondiente y el plan de reversa por si el despliegue falla.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

CONCLUSIONES

El seguimiento al proyecto SISINF NEON evidencia un avance destacable en la fase de estructuración del negocio. La consolidación del 100% de las Historias de Usuario evolutivas del área de Presupuesto garantiza que MEGASOFT cuenta con definiciones claras para implementar controles antiduplicidad, cargas masivas y la interoperabilidad con SIIF Nación. Sin embargo, desde la perspectiva de Arquitectura Empresarial, el riesgo se ha trasladado al componente de infraestructura y calidad de software; si bien se ha estabilizado el servidor de aplicaciones (Tomcat/JBoss) y validado las integraciones (ARGO, AVÁNZAME), la falta de avance en la optimización y afinamiento de la Base de Datos (SQL Server) compromete el objetivo de reducir la carga de CPU para los procesamientos masivos de la nueva vigencia. Es imperativo que el proveedor reactive la ejecución de las pruebas UAT y de rendimiento para habilitar un paso a producción seguro y alineado con el Procedimiento de Gestión de Despliegues institucional.

	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN
---	--

Tabla 5: Control de cambios

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Descripción	Fecha
1.0	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN	20/04/2026
1.1	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN	14/05/2026
1.2	SEGUIMIENTO A LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS Y REFINAMIENTO DE FUNCIONALIDADES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN NEÓN	24/06/2026

Tabla 6: Ruta de Aprobación

RUTA DE APROBACIÓN		
ELABORÓ O ACTUALIZÓ: HARVEY GORDILLO SAAVEDRA JEISSON FABIAN PEREZ RODRIGUEZ	REVISIÓN METODOLOGICA: JEISSON FABIAN PEREZ RODRIGUEZ	APROBÓ: GUILLERMO ALBERTO VALLEJO MESA