



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

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

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL



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

Pág.

INTRODUCCIÓN	3.
1. CONTEXTO METODOLÓGICO Y GOBERNANZA	4.
1.1. ALINEACIÓN DIRECTA CON EL MARCO ESTRATÉGICO	4.
1.2. ASIGNACIÓN CLARA DE RESPONSABILIDADES	4.
2. TRAZABILIDAD DEL PROYECTO SIGAME	4.
2.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y BRECHA DE OBSOLESCENCIA (BRECHA B23)	4.
2.2 MANTENIMIENTO EVOLUTIVO Y REFINAMIENTO DE USABILIDAD (CIERRE BRECHA B18)	5.
3. PROYECTOS DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA (INTEROPERABILIDAD)	8.
4. PLAN DE ACCIÓN Y COMPROMISOS CONSOLIDADOS	9.
CONCLUSIONES	10.

ÍNDICE DE TABLAS

tabla 1: tabla mantenimiento correctivo	5.
Tabla 2: tabla mantenimiento evolutivo	6
Tabla 3: Control de cambios	11
Tabla 4: Ruta de aprobación	11



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

INTRODUCCION

El presente entregable se genera en cumplimiento de la tarea de seguimiento a la implementación de mejoras y refinamiento de funcionalidades del Sistema de Información de Proceso de Planeación Estratégica (SIGAME). Está estructurado metodológicamente y alineado con los lineamientos del documento "Trazabilidad del Portafolio de Iniciativas y Gestión de Brechas".

En el marco de "Definir e implementar requerimientos correctivos y evolutivos de la Herramienta SIGAME", el 12 de mayo de 2026 se llevó a cabo una mesa de trabajo con la participación de Harvey Gordillo, Christian Camilo Torres y Juan David Marroquín. El objetivo de la sesión fue socializar e identificar el plan de trabajo sobre las oportunidades de mejora detectadas en el catálogo de sistemas de información.

Durante la sesión, se estableció la necesidad de clasificar las intervenciones en tres frentes técnicos principales: el plan correctivo (incluyendo la mitigación de versionamientos obsoletos), el plan evolutivo (mejoras de funcionalidades específicas) y el plan de integraciones tecnológicas con otras plataformas del Ministerio, destacando prioritariamente la conexión con el sistema NEON. A continuación, se presenta la estructuración técnica de los hallazgos para su control y seguimiento.



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

1. CONTEXTO METODOLÓGICO Y GOBERNANZA.

1.1 Alineación directa con el Marco Estratégico.

La intervención integral sobre el sistema SIGAME está formalizada dentro del portafolio del Ministerio de Minas y Energía bajo la iniciativa estratégica IT014: "Definir e implementar requerimientos correctivos y evolutivos de la Herramienta SIGAME, de acuerdo con las necesidades expuestas por las áreas". Así mismo, el proyecto busca dar cierre directo a brechas críticas de arquitectura empresarial documentadas en los Productos MRAE 2026 y el PETI Institucional, destacándose la Brecha B18 (usabilidad), la Brecha B23 (obsolescencia/monolitos) y la Brecha B22 (interoperabilidad).

1.2 Asignación de responsabilidades.

De acuerdo con la lista de iniciativas de la PMO y los compromisos de la mesa de trabajo, la gobernanza del proyecto recae sobre los siguientes responsables:

- Gestión PMO (Project Manager): Christian Camilo Torres.
- Líder Funcional / Técnico de la aplicación: Juan David Marroquín.
- Arquitectura de Sistemas de Información: Jeisson Pérez - Harvey Gordillo.

2. TRAZABILIDAD DEL PROYECTO SIGAME.

A partir de los acuerdos de la reunión de mayo y el diagnóstico del Plan de Mantenimiento Evolutivo, el estado técnico de SIGAME se divide en tres frentes de intervención prioritarios:

2.1 Mantenimiento Correctivo y Brecha de Obsolescencia (Brecha B23).

El diagnóstico de arquitectura identificó que SIGAME opera bajo un acoplamiento rígido (monolito) construido con Frontend Web Forms en C# y Backend en .NET Framework 4.8, centralizado en IIS y base de datos SQL Server 2019. Para cerrar la deuda técnica, las acciones correctivas en ejecución son:

- Reingeniería Arquitectónica: Transición de la arquitectura base hacia un framework



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

soportado y moderno (.NET Core/6+), separando el frontend del backend mediante la exposición de servicios API REST para su futura contenedorización.

- Estabilización: Brindar soporte técnico a incidencias para lograr la salida a producción de los módulos de Riesgos, Plan de Mejora y Auditorías.
- Autenticación Centralizada: Implementar la autenticación unificada mediante el Directorio Activo (SSO) institucional, solucionando la carencia de gestión transversal de identidades.

Se asignó específicamente a la HU-7. Aunque incluye estandarización, su motivación principal es solucionar un problema existente que está generando errores, duplicidad de registros y bloqueos en el sistema originados por la escritura manual. En el desarrollo de software, corregir comportamientos que bloquean el flujo operativo y depurar bases de datos afectadas por fallas de validación se categoriza estrictamente como un esfuerzo correctivo para restaurar el correcto funcionamiento de la herramienta.

tabla 1 : Mantenimiento Correctivo.

ID HU	MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CLASIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	ESTADO SEGÚN CRONOGRAMA
HU-7	Plan de Acción	Depuración de alineaciones estratégicas para eliminar duplicidades y solucionar bloqueos en el sistema generados por errores de escritura manual.	Correctivo (Resolución de fallas y datos corruptos)	50% Paso a Producción / 50% Pruebas UAT



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

2.2 Mantenimiento Evolutivo y Refinamiento de Usabilidad (Cierre Brecha B18)

El portafolio PETI y los productos MRAE identifican formalmente la Brecha B18, cuyo hallazgo principal es la "dificultad de los usuarios para la usabilidad de la herramienta SIGAME". En respuesta directa a esta brecha y a las necesidades de las áreas (Oficina de Control Interno, Oficina de Planeación), se deben ejecutar los siguientes desarrollos evolutivos:

- Modernización de Interfaz (UX/UI): Entrega de las mejoras visuales, funcionales e interfaces más intuitivas para los módulos "Plan de Mejora", "Auditorías" y "Normograma".
- Nuevas Funcionalidades: Construcción de un submódulo exclusivo para que la Oficina de Control Interno gestione temáticas de auditorías.
- Analítica de Datos: Robustecimiento del Módulo de Riesgos integrando tableros de control mediante Power BI para visualización estratégica de la información.
- Reglas de Negocio: Ajustes en campos y lógicas de vigencia para el soporte evolutivo del "Plan de Acción".

Comentado [HG1]: Definido como avance del Proyecto en la iniciativa IT014 del peti 2025-2028 de la tabla 13

Comentado [HG2]: Definido como avance del Proyecto en la iniciativa IT014 del peti 2025-2028 de la tabla 13

Se asignó a la gran mayoría de las historias (HU-1, HU-2, HU-3, HU-4, HU-5, HU-6, HU-8, HU-9, HU-10 y HU-11) ya que representan mejoras en la usabilidad (UI/UX), incorporación de nuevas funcionalidades o módulos (como el submódulo de auditorías o seguimiento), adaptación a nuevos modelos institucionales y creación de nuevos campos o listas desplegables. Estas acciones buscan adaptar el software a nuevas necesidades sin que necesariamente haya existido un daño previo.

Tabla 2 : Mantenimiento Evolutivo.

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

ID HU	MÓDULO	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO	CLASIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO	ESTADO SEGÚN CRONOGRAMA
HU-1	Plan de Acción	Ajustes para incluir la lista "PIVOTE" y asociar la "Transformación PND" de forma obligatoria.	Evolutivo (Nueva regla de negocio)	En Desarrollo / Pruebas QA
HU-2	Riesgos	Ampliación de categorías de riesgos, incluyendo el Criterio de Impacto "Ambiental".	Evolutivo (Ampliación de funcionalidad)	En Desarrollo / Pruebas QA
HU-3	Auditorías	Creación de flujo para registrar, aprobar y dar seguimiento al plan anual de auditorías.	Evolutivo (Nuevo módulo/flujo)	50% Paso a Producción / 50% Pruebas UAT
HU-4	Documental	Migración de la documentación del Sistema Integrado de Gestión al repositorio SIGAME.	Evolutivo (Migración de datos y usabilidad)	En Desarrollo / Pruebas QA
HU-5	Plan de Acción	Desarrollo e integración del Submódulo de Seguimiento del Plan de Acción.	Evolutivo (Nueva funcionalidad)	50% Paso a Producción / 50% Pruebas UAT
HU-6	Plan de Acción	Implementación de estrategias y validación de datos del Plan de Acción.	Evolutivo (Nueva funcionalidad)	50% Paso a Producción / 50% Pruebas UAT
HU-8	Transversal	Implementación de buscador transversal en los módulos para segmentar información.	Evolutivo (Refinamiento de usabilidad)	50% Paso a Producción / 50% Pruebas UAT
HU-9	Transversal	Estandarización visual y presentación de datos e información (mejoras UI/UX).	Evolutivo (Refinamiento de usabilidad)	50% Paso a Producción / 50% Pruebas UAT
HU-10	Plan de Acción	Alinear el módulo al nuevo modelo institucional de formulación 2026.	Evolutivo (Adaptación a nuevas reglas)	En Desarrollo / Pruebas QA
HU-11	Normograma	Adición de campos "Ítem Aplicable" y "Eje de Sistema", y ajuste de etiquetas en el formulario.	Evolutivo (Ajuste estructural de formulario)	En Desarrollo / Pruebas QA



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

3. PROYECTOS DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA (INTEROPERABILIDAD)

Durante la mesa de trabajo, se hizo especial énfasis en los proyectos de integración que permitirán a SIGAME dejar de operar como un silo de información.

- **Integración con NEON (Gestión de Recursos y Contratos):**
 - *Descripción:* Se requiere conectar SIGAME con NEON para sincronizar el manejo del presupuesto y la ejecución contractual.
 - *Dependencia Técnica:* SIGAME debe exponer una capa de servicios (API REST) para que el intercambio de datos sea automático y no dependa de cargas manuales.
- **Integración con el nuevo ERP Institucional:**
 - *Descripción:* Sincronización de metas e indicadores de desempeño estratégico con la información financiera y operativa que centralizará el nuevo ERP.
 - *Riesgos:* La integración no será factible hasta que SIGAME no establezca sus servicios web y culmine su refactorización de backend.
- **Integración con ARGO (Gestión Documental):**

Descripción: Conexión automatizada para cumplir con las Tablas de Retención Documental (TRD) y enviar los soportes de planeación al expediente electrónico

4. PLAN DE ACCIÓN Y COMPROMISOS CONSOLIDADOS.

De la mesa de trabajo liderada por la pmo y arquitectura, se plantea la siguiente ruta de trabajo.

- **Priorización de la Deuda Técnica:** Aunque existen requerimientos de las áreas usuarias para nuevas interfaces (asociadas a la B18), se considera que la obsolescencia del framework heredado (B23) es un factor bloqueante. El mantenimiento correctivo de la arquitectura (.NET Core) debe ser la prioridad inmediata para asegurar la estabilidad del aplicativo y soportar las nuevas mejoras visuales.
- **Construcción de APIs:** La meta técnica se centrará obligatoriamente en el desarrollo y exposición de la capa de servicios web (API REST) necesaria para que SIGAME



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

interactúe con el ecosistema (NEON, ERP, ARGO).

- Seguimiento Dinámico: Continuar integrando los reportes en el formato unificado de seguimiento a iniciativas, consolidando el ciclo de vida del software.



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

CONCLUSIONES

El análisis de trazabilidad demuestra que la iniciativa IT014 vinculada a SIGAME cuenta con una gobernanza sólida. La inclusión explícita de la Brecha B18 justifica el fuerte enfoque del proyecto hacia la mejora de la experiencia de usuario (UX/UI) y la usabilidad de los módulos de Planeación y Auditoría.

Gracias al direccionamiento del equipo de Arquitectura y la PMO, se estableció un plan técnico realista que equilibra la modernización del código fuente para salir del monolito (B23), la corrección de los problemas de usabilidad que afectaban a los usuarios funcionales (B18), y la integración inminente con plataformas transversales como NEON y ARGO. El éxito de esta hoja de ruta asegurará que SIGAME actúe como un verdadero motor de analítica y planeación estratégica dentro del ecosistema del Ministerio de Minas y Energía


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

Tabla 3: 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 SIGAME	12/05/2026

Tabla 4: 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