



# Seguimiento desempeño Portafolio de proyectos máximo nivel

Gerencia general  
Dirección Planeación Estrategia e Innovación  
Septiembre de 2022

## Contenido

<b>Objetivo</b> .....	3
<b>1. Contexto general</b> .....	3
1.1. Resultados proyectos de máximo nivel en el tercer trimestre de 2022 .....	3
1.2. Detalle de los Proyectos .....	4
1.2.1. Programa gobierno de Información y Calidad de Datos .....	4
1.2.2. Proyecto Plataforma Avanzada de Operación - PAO .....	5
1.2.3. Proyecto Simplex Operativo .....	6
1.2.4. Programa optimización del portafolio de aplicaciones POPA .....	7
1.2.5. Otros proyectos .....	9
1.2.5.1. Sistema Base SAM .....	9
1.2.5.2. SAM Sistema Integrado .....	9

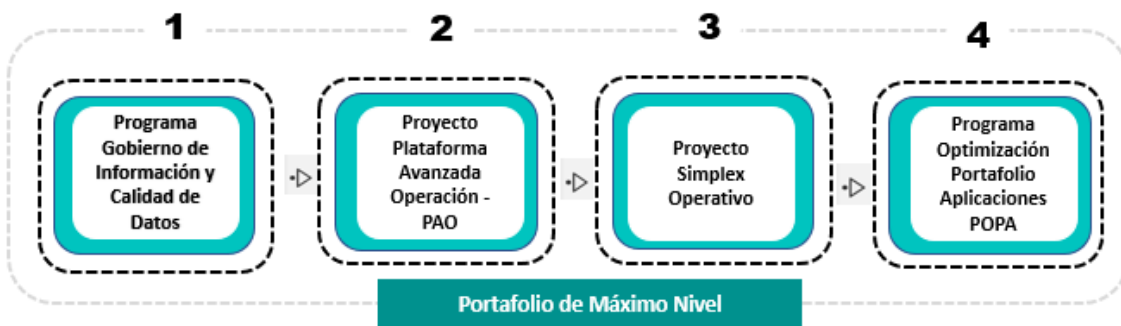
# Objetivo

Este documento tiene como objetivo presentar el seguimiento a la ejecución del portafolio de máximo nivel 2022.

## 1. Contexto general

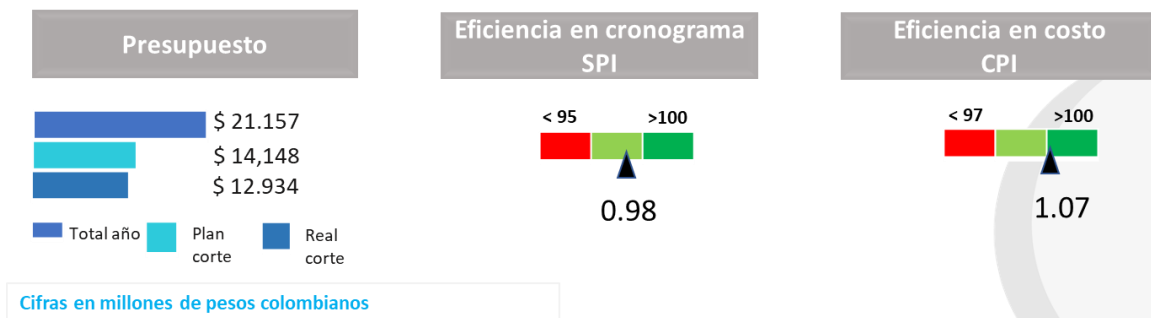
El portafolio de proyectos de máximo nivel está conformado por el grupo de programas y proyectos que se indica a continuación:

- Programa Gobierno de Información y Calidad de Datos.
- Proyecto Plataforma Avanzada de Operación PAO.
- Proyecto Simplex Operativo.
- Programa Optimización Portafolio Aplicaciones POPA.



### 1.1. Resultados proyectos de máximo nivel en el tercer trimestre de 2022

Los indicadores de eficiencia en costo y cronograma para el portafolio de máximo nivel se presentan a continuación:



Al cierre de septiembre se ejecutó un presupuesto de \$ 12,934 millones de pesos. El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.07 y el de eficiencia en cronograma en 0.98.

## 1.2. Detalle de los Proyectos

### 1.2.1. Programa gobierno de Información y Calidad de Datos

Desde 2020 se adelanta la implementación de este programa conformado por los proyectos del Gobierno de Información y Calidad de Datos el cual tiene como objetivo continuar con la implementación del Modelo de Gobierno de Información, mejorar la eficiencia y calidad de la información, disminuir la probabilidad de materialización de riesgo reputacional, y facilitar el establecimiento de lineamientos y estándares claros sobre el Gobierno de la información de XM.

#### Estado del programa:

De 25 datos maestros priorizados para 2022, después de un análisis más detallado con los procesos se reclasificaron 9 datos maestros como datos de referencia; se finalizó el trabajo para dos 2 maestros adicionales: esquema suplementario de protección, contrato UNR (Usuarios No Regulados) y se adelantan los otros frentes de trabajo, para cumplir con los hitos:

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Gobierno y calidad de datos para 2 datos maestros (esquema suplementario de protección, contrato UNR)	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Gobierno y calidad de datos para 2 datos maestros (proyectos, otros participantes)	54%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Gobierno y calidad de datos para los datos de referencia (Enlace internacional, geografía)	92%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Análisis de causa raíz y Diseño de los planes de acción para corrección de inconsistencias, para 2 datos maestros esquema suplementario de protección, contrato UNR.)	78%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Definición proceso gobierno de información	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Definición proceso calidad de datos	55%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Gestión otras medidas de administración riesgo calidad	98%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Revisión de cumplimiento de lineamientos para la aplicación de reglas de validación en desarrollo de nuevas aplicaciones	65%	Según lo planeado

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.00 y el de eficiencia en cronograma en 1.00.

## 1.2.2. Proyecto Plataforma Avanzada de Operación - PAO

Este proyecto tiene como objetivo preparar al Centro Nacional de Despacho CND para la transformación energética teniendo en cuenta los posibles esquemas de operación futura. Se adelantarán las acciones necesarias que viabilicen la transformación del Sector de forma eficiente, permitiendo la integración de nuevos actores y elementos, y garantizando la confiabilidad, calidad y economía en el suministro de la energía eléctrica.

### Estado del proyecto:

El avance de los hitos se presenta a continuación:

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Actualizar el prototipo de interoperabilidad información protecciones.	74%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Actualizar guías de protecciones.	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Evaluación del estado actual ajuste y coordinación de protecciones	74%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Herramienta de identificación de rutas de restablecimiento	84%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Herramienta Evaluación de regulación primaria de frecuencia	87%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Desarrollar interfaces Prototipo Diagnóstico automático de fallas DAF	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Mejora 1 DAF. Modelado de transformadores de potencia	71%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Mejora 2 DAF Archivos COMTRADE	62%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Método 2 simplificado de análisis de sensibilidad	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Método 3 simplificado de optimización de ajustes de relés de distancia	97%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Soporte WAMS - Wide Area Measurement System	85%	Retraso controlado

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Soporte Sistema de Sistema de Simulación en Tiempo Real SSTR.	80%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Desarrollo SOE - Sequence of Events	68%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Método simplificado análisis sensibilidad de funciones de sobre corriente en líneas de transmisión	14%	Según lo planeado

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.20 y el de eficiencia en cronograma de 0.99. La eficiencia en costos obedece a que tiene una menor ejecución debido a un ajuste en TRM de -\$42'547.332. Además, no se concluyó la gestión del contrato de soporte del Sistema de Simulación de Tiempo Real con la firma PTI en el mes de septiembre de 2022, el cual tiene un valor de \$330 millones aproximadamente.

### 1.2.3. Proyecto Simplex Operativo

El proyecto Simplex Operativo tiene como objetivo actualizar la plataforma tecnológica del aplicativo Despacho Redespacho Programado por obsolescencia tecnológica para mitigar riesgos informáticos que pueden trascender a riesgos operativos. Esta actualización adicionalmente permitirá a XM enfrentar con mejores herramientas los retos de la transformación del sector eléctrico.

#### Estado del proyecto:

El avance de los hitos se presenta a continuación:

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Entregable2: Sincronización Automática con Fuentes de Datos, Definición y Ejecución de Casos de Análisis Despacho y Redespacho.	98%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Desarrollo de integraciones entregable 2	97%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Entregable 1: Adherencia de arquitectura	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Adecuación de infraestructura previa a operación	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Pruebas y ajuste a integraciones entregable 2	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Pruebas de Hacking ético	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Entregable 3: Nuevas funcionalidades	99%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Adherencia de arquitectura de datos	45%	Según lo planeado

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Documentos de los procesos	56%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Ajuste de integraciones	11%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Construcción de reportes	7%	Retraso controlado

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.01 y el de eficiencia en cronograma de 0.99. Se presenta atraso en actividades de integración por la alta complejidad del proyecto. El mayor costo está asociado con el mayor esfuerzo requerido de los recursos del proyecto (\$71 millones), compensado por facturaciones pendientes de costos de desarrollo e integraciones y optimización en servicios tecnológicos (\$160).

### 1.2.4. Programa optimización del portafolio de aplicaciones POPA

El objetivo de este programa en 2022, en ejecución desde el año 2019, es la actualización de las aplicaciones Administración de Cuentas del Mercado – ACME y Sistema Integrado de Operación – SIO, para disminuir riesgos por obsolescencia tecnológica y mejorar la seguridad, oportunidad y calidad de los procesos de Administración de Cuentas del Mercado, la Coordinación y el Aseguramiento de la Operación del SIN y mejorar la experiencia de usuario de estas aplicaciones para los agentes del mercado. En cuanto al Portal de XM, se puso en funcionamiento en el 2021 y Gestor de Aseguramiento de la Operación GAO en 2020.



#### Estado del programa:

El avance de los hitos del programa de proyectos se presenta a continuación:

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Implementación célula de operaciones de SIO	66%	Según lo planeado

<input type="checkbox"/> Implementación Arquitectura de SIO	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Implementación célula de mantenimientos	44%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Implementación Plan B salida Sistema Nacional de Consignaciones SNC	37%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Implementación célula transversal (Integraciones)	28%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Implementación arquitectura SIO Fase 2	25%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Fase 1 estabilización de ACME y resoluciones derivadas	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Fase 2 estabilización de ACME y resoluciones derivadas	99%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Fase integración de ACME con legados	60%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Fase integraciones de ACME	81%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> SINTEG	70%	Retraso controlado
<input type="checkbox"/> Fase estabilización y puesta en funcionamiento de la solución	46%	Retraso controlado

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.08 y el de eficiencia en cronograma de 0.96. SIO: Atraso en integraciones. La ejecución de presupuesto es inferior por optimización en costos tecnológicos. ACME: Atraso de las integraciones de ACME con SINTEG y en el paquete de estabilización y puesta en funcionamiento. La ejecución de presupuesto es inferior al valor planeado por optimización en costos tecnológicos y pagos no realizados asociados a desarrollos pendientes.

En cuanto a costos, tanto para SIO como para ACME se presenta una menor ejecución (746 millones) representada en desarrollos por pagar y optimización en servicios tecnológicos (\$1051 millones), compensada, en parte, por un mayor esfuerzo requerido en los proyectos (\$305 millones).



## 1.2.5. Otros proyectos

### 1.2.5.1. Sistema Base SAM

SAM es un sistema soportado en soluciones comerciales especializadas probadas en mercados internacionales que busca impulsar y transformar la operación del Mercado de Energía Mayorista en Colombia.

Comprende un Sistema de Información robusto, confiable, adaptable y transparente, que integra los procesos de **registro, liquidación, facturación y cálculo de garantías.**

SAM soporta la mayor parte de los procesos de la Administración del Mercado. El sistema base de SAM Soporta 57 procesos, especificados por más de 6000 reglas de negocio.

#### Estado Actual:

- Los módulos base de liquidación y registro con las resoluciones: CREG 140 y 141 de 2017, 049 de 2018 modificada por la 063 de 2018 (Proyecto de resolución 200) están en ambiente producción para pruebas internas de XM.
- La solución integrada tiene pendiente la solución de varianzas del sistema base de registro y completar la integración con el sistema base de liquidación. Fecha esperada de solución es 31 de octubre de 2022.

### 1.2.5.2. SAM Sistema Integrado

El Consorcio entregó a XM nuevo plan de trabajo para cerrar algunos pendientes del contrato de implementación, los avances y fecha de cierre se muestran en la siguiente tabla:

Item	Fecha de cierre	% avance	Comentario
<input type="checkbox"/> Integración módulos registro y liquidación (Intrasam)	31-10-2022	75%	Pendiente 24 variables de integración
<input type="checkbox"/> Pruebas ciberseguridad sistema base módulo de liquidación y módulo de registro	01-06-2022	%100	No se considera cerrado hasta que se tenga la solución integrada y se realizarán pruebas adicionales.
<input type="checkbox"/> Pruebas de Continuidad	01-06-2022	%100	No se considera cerrado hasta que se tenga la solución integrada y se realizarán pruebas adicionales.
<input type="checkbox"/> Pruebas de desempeño	01-06-2022	100%	No se considera cerrado hasta que se tenga la solución integrada y se

			realizarán pruebas adicionales.
<input type="checkbox"/> Migración de datos módulo registro	01-06-2022	100%	Se deberá hacer migración adicional cuando se tenga ponga en operación el sistema
<input type="checkbox"/> Período de garantía: Solución de varianzas pendientes al momento de ampliar el plazo.	31-10-2022	48%	Pendiente 22 varianzas

- La implementación de resoluciones del módulo liquidación y registro se continúa realizando bajo las condiciones actuales del contrato de Soporte y Mantenimiento.
- Se continua con la especificación, implementación y pruebas de 37 resoluciones que afecta el módulo de liquidación y 29 resoluciones que afectan el módulo de registro. El volumen de resoluciones emitidas en los últimos años es el principal reto que tiene el proyecto para poner en operación el sistema. Estos cambios han incrementado a 13.000 las reglas de negocio que soportan los procesos.