



Seguimiento desempeño Portafolio de proyectos máximo nivel

Gerencia general
Dirección Planeación Estrategia e Innovación
Diciembre de 2022



Contenido

1. Contexto general	3
1.1. Resultados proyectos de máximo nivel en el cuarto trimestre de 2022	3
1.2. Detalle de los Proyectos.....	3
1.2.1 Programa Gobierno de información y Calidad de Datos	3
1.2.2 Proyecto Plataforma Avanzada de Operación - PAO	4
1.2.3 Proyecto Simplex Operativo	5
1.2.4 Programa optimización del portafolio de aplicaciones POPA	6
1.2.5 SAM Sistema Administración de Mercado	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 en el 2022 está conformado por los siguientes programas y proyectos:

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

1.1. Resultados proyectos de máximo nivel en el cuarto trimestre de 2022

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



Al cierre de diciembre se ejecutó un presupuesto de \$ 19,461 millones de pesos. El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.07, por encima del rango esperado y el de eficiencia en cronograma en 0.99, dentro del rango.

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 durante la ejecución, se reclasificaron 10 datos maestros como datos de referencia; se finalizaron los compromisos establecidos en cronograma y se cumplieron los siguientes hitos:

Hito	Avance Real	Comentario
<input type="checkbox"/> Gobierno de información para 15 datos maestros	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Calidad de datos para 12 datos maestros	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Análisis preliminar de Las maestras Otros participantes, Asociados supervision y Baterías	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Gobierno y calidad de datos para los datos de referencia (Enlace internacional, geografía)	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Definición procesos gobierno de información y calidad de datos	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Gestión otras medidas de administración riesgo calidad	100%	Finalizada
<input type="checkbox"/> Revisión de cumplimiento de lineamientos para la aplicación de reglas de validación en desarrollo de nuevas aplicaciones	100%	Finalizada

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.43, reflejando la optimización en el uso de los recursos en ambos proyectos 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.	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Actualizar guías de protecciones.	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Evaluación del estado actual ajuste y coordinación de protecciones	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Herramienta de identificación de rutas de restablecimiento	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Herramienta Evaluación de regulación primaria de frecuencia	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Desarrollar interfaces Prototipo Diagnóstico automático de fallas DAF	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Mejora 1 DAF. Modelado de transformadores de potencia	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Mejora 2 DAF Archivos COMTRADE	100%	Finalizado
<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	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Soporte WAMS - Wide Area Measurement System	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Soporte Sistema de Simulación en Tiempo Real SSTR.	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Desarrollo SOE - Sequence of Events	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Método simplificado análisis sensibilidad de funciones de sobre corriente en líneas de transmisión	100%	Finalizado

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 1.39 y el de eficiencia en cronograma de 1.00. La eficiencia en costos obedece a una optimización de los recursos con ahorros en canales de comunicación por una negociación con el proveedor y ahorros en contratos de las personas que se tenían planeadas como apoyo externo al proyecto.

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.	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Desarrollo de integraciones entregable 2	100%	Finalizado
<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	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Adherencia de arquitectura de datos	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Documentos de los procesos	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Ajuste de integraciones	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Construcción de reportes	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Entregable 3: Ajustes	99%	Retraso controlado

El indicador de eficiencia en costos presentó un resultado de 0.98 y el de eficiencia en cronograma de 0.99. No se concluyó la totalidad de ajustes del entregable 3. El mayor costo está asociado con el mayor esfuerzo requerido de los recursos del proyecto.

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:

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	82%	Retraso controlado, de un porcentaje esperado de 87%
<input type="checkbox"/> Implementación Arquitectura de SIO	100%	Finalizado
<input type="checkbox"/> Implementación célula de mantenimientos	95%	Retraso controlado, de un porcentaje esperado de 100%, se espera finalizar en el mes de enero
<input type="checkbox"/> Implementación Plan B salida Sistema Nacional de Consignaciones SNC	91%	Retraso controlado de un porcentaje planeado de 100%, se espera finalizar en el mes de enero
<input type="checkbox"/> Implementación célula transversal (Integraciones)	79%	Retraso controlado de

		un porcentaje esperado de 82%
<input type="checkbox"/> Implementación arquitectura SIO Fase 2	70%	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	100%	Según lo planeado
<input type="checkbox"/> Fase integración de ACME con legados	97%	Retraso controlado de un porcentaje esperado de 100%, se espera finalizar en el mes de enero
<input type="checkbox"/> Fase integraciones de ACME	99%	Retraso controlado, de un porcentaje esperado de 100%, se espera finalizar en el mes de enero
<input type="checkbox"/> SINTEG	90%	Retraso controlado, de un porcentaje esperado de 100%, se espera finalizar en el mes de enero
<input type="checkbox"/> Fase estabilización y puesta en funcionamiento de la solución	90%	Retraso controlado, de un porcentaje esperado de 100%, se espera finalizar en el mes de enero

El indicador de eficiencia en costos de POPA presentó un resultado de 0.93 y el de eficiencia en cronograma de 0.97. SIO presentó un SPI de 0.97 no se finalizaron algunas de las integraciones lo que impidió entrar en operación el módulo de mantenimientos. En ACME el SPI tuvo un valor de 0.99, al 31 de diciembre del 2022 faltaba afinar algunas

integraciones y completar algunas actividades para dar de baja el aplicativo SAC con el que actualmente se manejan las cuentas.

En cuanto al indicador de eficiencia en costos CPI, en SIO el mayor costo está asociado con el mayor esfuerzo requerido de los recursos del proyecto, mayores costos de desarrollo, mayores costos de actividades de migración e integración, y ajustes a funcionalidades impactadas por nuevas resoluciones. Para ACME se presentó un CPI de 1.12 por optimización del presupuesto en temas asociados principalmente a infraestructura tecnológica

1.2.5 SAM Sistema Administración de Mercado

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.

Es un Sistema de Información robusto, confiable, adaptable y transparente, que integra los procesos de **registro, liquidación, facturación y cálculo de garantía**. SAM soporta la mayor parte de los procesos de la Administración del Mercado. El sistema base de SAM soporta 57 procesos, actualmente contempla alrededor de 13.000 reglas de negocio.

1. Estado actual de SAM

Avances Módulo de liquidación:

- A diciembre del 2022 en XM se especificaron y entregaron al consorcio 14 resoluciones y se adelantó la especificación de 6 resoluciones más.
- El consorcio implementó 17 resoluciones.
- XM completó las pruebas de 3 resoluciones.
- XM avanzó en las pruebas de 13 resoluciones en ambiente de calidad.
- Se logró un gran avance en las pruebas en ambiente de producción de los procesos de demandas y despacho ideal con las resoluciones vigentes.
- En marzo de 2023 se espera entrar en paralelo con los agentes estos dos procesos (demandas y despacho ideal) con el fin de que los agentes vayan adecuando sus sistemas y validen los resultados de SAM.

Avances Módulo de registro:

- A diciembre de 2022 en XM se especificaron y entregaron al consorcio 13 resoluciones y se adelantó la especificación de 5 resoluciones más.
- El consorcio implementó 1 resolución.
- El consorcio comenzó el diseño de 14 resoluciones.
- XM realizó las pruebas de 1 resolución.



Se espera tener el sistema en paralelo con los agentes en el segundo trimestre del año 2023, comenzando con el módulo de liquidación, incorporando al paralelo submódulos de manera escalonada. Y tener versión inicial de la solución integrada en el último trimestre de 2023.