

Informe Final de Auditoría

Con Informe Ejecutivo

Proyecto N° 10.25.05

**GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA AGENCIA DE
SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Auditoría de Sistemas

Período 2024

Buenos Aires, octubre 2025



AUDITORIA GENERAL
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

AUDITORIA GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

JEAN JAURES 220 - CIUDAD DE BUENOS AIRES

Presidente

Dra. Mariana Inés GAGLIARDI

Auditores Generales

Dr. Juan José CALANDRI

Dra. Jorgelina Marisa CARNEVALE

Lic. Patricia Alejandra CASERES

Dr. Pablo CLUSELLAS

Lic. José Luis GIUSTI

Dr. Lisandro Mariano TESZKIEWICZ

Código de Proyecto: 10.25.05

Nombre del Proyecto Auditoría: Gestión de proyectos en la Agencia de Sistemas de Información.

Tipo de auditoría: Sistemas.

Organismo auditado: Agencia de Sistemas de Información (ASInf).

Objeto: Gestión de proyectos en la Agencia de Sistemas de Información.

Objetivo: Evaluar el nivel de adecuación a los estándares tecnológicos aplicados a los desarrollos de los sistemas diseñados en la Agencia de Sistemas de Información.

Alcance: Analizar los procesos de gestión, puesta en producción, mantenimiento evolutivo y entorno tecnológico de los proyectos de software desarrollados en la ASInf.

Jurisdicción / Unidad Ejecutora: 21 - Jefatura de Gabinete de Ministros - Entidad 270 - UE 683 - Prg. 94 - Dirección General Integración de Sistemas - Agencia de Sistemas de Información.

Período a Auditar: 2024

Supervisor: Mg. Hernán García

FECHA DE APROBACIÓN DEL INFORME: 29 DE OCTUBRE DE 2025
APROBADO POR: UNANIMIDAD

INFORME EJECUTIVO

Lugar y fecha de emisión: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 29 de octubre 2025.

Código de Proyecto: 10.25.05

Denominación del Proyecto: Gestión de proyectos en la Agencia de Sistemas de Información.

Tipo de Auditoría: Sistemas.

Dirección General: Dirección General Sistemas de Información.

Período bajo examen: 2024.

Objeto de la Auditoría: Gestión de proyectos en la Agencia de Sistemas de Información.

Objetivo de la Auditoría: Evaluar el nivel de adecuación a los estándares tecnológicos aplicados a los desarrollos de los sistemas diseñados en la Agencia de Sistemas de Información.

Alcance: Analizar los procesos de gestión, puesta en producción, mantenimiento evolutivo y entorno tecnológico de los proyectos de software desarrollados en la ASInf.

Limitaciones al Alcance: Sin limitaciones.

Observaciones:

- ✓ No consta la existencia de diferentes modelos aplicados al análisis de factibilidad de los proyectos. La carencia de modelos incrementa la fragilidad en la evaluación y expone los resultados a los criterios contemplados por los agentes a cargo del análisis.
- ✓ No se exhibe un modelo de gestión de riesgos dedicado a los proyectos que identifique y cuantifique los riesgos. Tampoco existen métricas, indicadores y procesos destinados a la optimización del riesgo, apetito y su tolerancia. Disponer de un modelo de gestión de riesgos propicia la eficiente asignación de recursos y asegura el cumplimiento de los plazos y costos de los proyectos.

- ✓ Falta una estrategia que asegure un enfoque estándar en la gestión de los proyectos. No existe un modelo de inicio para el análisis de los requerimientos que forman parte del proyecto.
- ✓ No exhibe un modelo dedicado a la gestión de los recursos de los proyectos.
- ✓ No existen metas, métricas e indicadores destinados al monitoreo de los proyectos. La implementación de herramientas de medición evita la duplicación de esfuerzos y favorece la asignación de los recursos.
- ✓ Se evidencia la ausencia de un proceso formal destinado a la elaboración y exposición de informes relacionados con el rendimiento de los proyectos.
- ✓ Se constató una deficiencia en el proceso de monitoreo del cumplimiento de los objetivos estratégicos tecnológicos, el cual no incluye métricas e indicadores que permitan detectar la existencia de desvíos.
- ✓ No se adjunta documentación que garantice la utilización de métricas, fórmulas e indicadores de nivel de satisfacción de las partes interesadas. La puesta en práctica del análisis cuantitativo favorece la identificación y ágil resolución de los problemas existentes en la tecnología y los servicios utilizados.

Conclusión/Dictamen: La Agencia de Sistemas de Información dependiente del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCBA), como autoridad máxima en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, desarrolla proyectos propios y de entes pertenecientes al Poder Ejecutivo del GCBA.

Una apropiada gestión de proyectos establece los cimientos para una arquitectura de gobierno digital, asegurando que cada iniciativa se alinee con los objetivos estratégicos.

Es recomendable que el enfoque tecnológico del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires sea integral, lo que requiere que su ejecución se realice a través de modelos de gestión de proyectos formales. Esto permitirá minimizar el impacto de los criterios individuales de los agentes responsables de los desarrollos.

La información recopilada a lo largo del ciclo de vida del proyecto es un recurso crítico que abarca todas sus etapas, siendo esencial para alcanzar de manera exitosa los objetivos previamente establecidos.

Los procesos de monitoreo aplicados para la consecución de las metas validan la sincronización y el cumplimiento del desempeño de los proyectos con los objetivos estratégicos del GCBA.

Es conveniente innovar en los modelos de gestión de proyectos para estar a la vanguardia tecnológica. No solo utilizar nuevas herramientas, sino también cambiar el enfoque de una gestión reactiva a una gestión proactiva, eficiente y flexible.

Por lo expresado anteriormente, se recomienda actualizar el esquema de referencia tecnológico vigente, basado en ISO 27001, para establecer un nuevo marco fundamentado en COBIT 2019.¹

Esta medida tiene como propósito fundamental lograr una clara separación de las responsabilidades de gobernanza y gestión tecnológica, lo que a su vez impactará de forma positiva en la gestión de los proyectos.

Con este cambio, se evolucionaría de un enfoque centrado en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información a uno más amplio que abarcaría el Gobierno, la Gestión de la Información y la Tecnología en toda la organización.

Las tareas de auditoría culminaron en el mes de septiembre de 2025.

Palabras Claves: Agencia, gestión, proyectos, sistemas.

¹ COBIT 2019 articula el marco de gobierno para la alineación estratégica de la tecnología con los objetivos organizacionales. A diferencia de este, ISO 27001 especifica los controles técnicos requeridos para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

INDICE

JEAN JAURES 220 - CIUDAD DE BUENOS AIRES	2
I. OBJETO DE AUDITORIA.....	10
II. OBJETIVO DE LA AUDITORIA	10
III. ALCANCE DEL EXAMEN.....	10
1. Marco Normativo	11
2. Procedimientos realizados.....	11
IV. LIMITACIONES AL ALCANCE.	12
V. ACLARACIONES PREVIAS.	12
1. Agencia de Sistemas de Información	12
1.1. Normativa.....	12
1.2. Estructura Organizativa.....	13
1.3. Misiones y funciones.....	14
1.4. Presupuesto	14
1.5. Gobierno tecnológico y objetivos estratégicos	16
2. Recursos humanos y relación laboral.....	18
3. Informes de Auditorias previos	19
3.1. Informes de Auditorías previos.....	19
3.2. Mejoras implementadas en consecuencia	19
4. Servicios tecnológicos.	21
4.1. Servicios brindados.....	21
4.2. Servicios contratados a terceros	21
5. Modelos y factibilidad de los proyectos.	22
5.1. Recepción de solicitudes de proyectos	22
5.2. Modelo de factibilidad	22
5.3. Recopilación y requerimientos	22
5.4. Proceso de evaluación de iniciativas tecnológicas.....	23
5.5. Administración de los recursos	28
6. Enfoque y gestión del proyecto.....	29
6.1. Indicadores, metas y métricas.....	29
6.2. Sistema para la gestión del desarrollo y seguimiento	29

6.3. Modelo de gestión.....	31
7. Gestión de la calidad del proyecto.....	32
7.1. Áreas, roles y responsables de la calidad del proyecto	32
7.2. Sistema para la gestión de la calidad.....	32
7.3. Métricas e indicadores de calidad.....	34
8. Gestión de riesgos del proyecto.	35
8.1. Áreas, roles y responsables de la gestión de riesgos	35
8.2. Modelo de gestión de riesgos, métricas e indicadores.....	36
8.3. Identificación, optimización y cuantificación del riesgo	36
8.4. Mitigación, control y supervisión del riesgo.....	36
9. Administración del rendimiento del proyecto.	37
9.1. Indicadores y evaluación del rendimiento	37
10. Aprobación del proyecto.	37
10.1. Áreas y responsables de la aprobación del proyecto.....	37
10.2. Identificación de las actividades pendientes del proyecto.....	38
10.3. Métricas, indicadores y criterios de aprobación del proyecto.....	39
10.4. Cierre del proyecto.....	39
VI. OBSERVACIONES.....	41
VII. RECOMENDACIONES.....	43
VIII. CONCLUSIONES	45
ANEXO I.....	46
ANEXO II.....	47
ANEXO III.....	49
ANEXO IV	49
ANEXO V	49
ANEXO VI	50
ANEXO VII	50
ANEXO VIII	51
ANEXO IX	51
ANEXO X	52
ANEXO XI	53
ANEXO XII	54



AUDITORIA GENERAL
DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

ANEXO XIII	55
------------------	----

INFORME FINAL DE AUDITORÍA
“GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA AGENCIA DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN”
PROYECTO N° 10.25.05

DESTINATARIO

Señora
Presidenta
Legislatura Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Dra. Clara Muzzio
S / D

En uso de las facultades conferidas por los artículos 131, 132 y 136 de la Ley N° 70 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y conforme a lo dispuesto en el artículo 135 de la Constitución de la Ciudad, la Auditoría General de la Ciudad de Buenos Aires ha procedido a efectuar una auditoría de sistemas en el ámbito de la Agencia de Sistemas de Información.

I. OBJETO DE AUDITORIA

Gestión de proyectos en la Agencia de Sistemas de Información.²

II. OBJETIVO DE LA AUDITORIA

Evaluar el nivel de adecuación a los estándares tecnológicos aplicados a los desarrollos de los sistemas diseñados en la Agencia de Sistemas de Información.

III. ALCANCE DEL EXAMEN

Analizar los procesos de gestión, puesta en producción, mantenimiento evolutivo y entorno tecnológico de los proyectos de software desarrollados en la ASInf.

² Agencia de Sistemas de Información: ASInf

1. Marco Normativo

Con el objetivo de realizar el presente proyecto, el equipo de auditoría, basó su accionar en las Normas Básicas de Auditoría Externa de la AGCBA;³ las Normas Básicas de Auditoría de Sistemas de la AGCBA;⁴ la Ley 70 CABA; Ley 325 CABA y complementarias.

También, consideró, las normas y recomendaciones establecidas por ASInf (Resolución N°177/ASInf/13 y ampliaciones).⁵

Finalmente, centrado en los sistemas informáticos, utilizó el Marco de Referencia COBIT 2019 (Control Objectives for Information and Related Technology). Capítulo Buenos Aires.⁶ (ANEXO I)

2. Procedimientos realizados

Se recopiló información de sitios oficiales pertenecientes al GCBA vinculada con el objeto de la presente auditoría.

Se cursó nota al auditado para dar inicio al proyecto de auditoría.

Se realizó una entrevista con los responsables de la Agencia de Sistemas de Información, cuyo fin fue informar los procesos y tiempos aplicados al proyecto de auditoría.

Se llevó a cabo un relevamiento relacionado con la gestión de los proyectos, nuevos y las modificaciones de los utilizados en la actualidad.

Se evaluó la información relevada, se planificaron las etapas, plazos, procesos y se asignaron las tareas a llevar a cabo en el proyecto de auditoría.

Se solicitó información general de ASInf, su creación, leyes, normativa, organigrama, presupuesto, responsabilidades primarias, recursos humanos, cursos realizados, entre otros.

³ Normas Básicas de Auditoría Externa de AGCBA. Obtenido el año 2024 en: <https://n9.cl/6um33> [Accedido el 21/5/25]

⁴ Normas Básicas de Auditoría de Sistemas. Obtenido el mes de octubre del año 2000 en: <https://n9.cl/89yuy> [Accedido el 20/5/25]

⁵ Resolución N°177/ASInf/13. Obtenido el día 6 de noviembre del año 2013 en: <https://n9.cl/uwqpb5> [Accedido el 20/5/25]

⁶ Normas COBIT 2019. Obtenido el año 2019 en: <https://www.isaca.org/resources/cobit> [Accedido el 20/5/25]

Se le requirió especificar los objetivos estratégicos tecnológicos proyectados para la Agencia de Sistemas de Información para el año 2024. Identificación de las áreas, roles y responsables del gobierno de tecnología e información.

Descripción de los procesos aplicados al monitoreo para el cumplimiento de los mencionados objetivos. Identificación de las métricas, indicadores y el procedimiento para la implementación de las acciones correctivas.

Especificación de los procesos de evaluación llevados a cabo para asegurar la optimización del riesgo tecnológico, apetito y su tolerancia.

Se solicitó anexar los estudios de evaluación de los recursos utilizados para garantizar el cumplimiento de los objetivos planteados para el organismo. Procesos de monitoreo y acciones correctivas.

Se pidió enviar los informes y relevamientos tecnológicos realizados a la Agencia relacionados con la gestión de proyectos.

Se requirió el modelo utilizado para el estudio de factibilidad aplicado a nuevos proyectos y para aquellos ya implementados.

Identificación de los indicadores, metas y métricas utilizadas por ASInf para la gestión de proyectos. Sistemas utilizados para la gestión de los proyectos. Individualización del desarrollador, módulos, funcionalidades, actualizaciones, el área responsable de la administración, asignación de los perfiles y atributos; manuales de usuario y técnicos.

Una vez recopilada la información, se evaluó el nivel de cumplimiento de los marcos normativos tecnológicos citados anteriormente.

Las tareas de auditoría comenzaron en enero de 2025.

IV. LIMITACIONES AL ALCANCE.

Sin limitaciones.

V. ACLARACIONES PREVIAS.

1. Agencia de Sistemas de Información

1.1. Normativa

La Ley 2689⁷ (Texto Consolidado por Ley 6764) creó la Agencia de Sistemas de

⁷ Ley N° 2689/GCBA/08. Obtenido el día 21 de mayo del año 2008 en: <https://n9.cl/m2ub6>
[Accedido el 22/5/25]

Información con el fin de organizar la infraestructura tecnológica y promover el gobierno electrónico para todas las dependencias del Poder Ejecutivo del GCBA.

Según la Resolución N° 118/ASInf/24,⁸ se modificó, a partir del 1° de junio del año 2024, la estructura organizativa de la Agencia de Sistemas de Información. Actualmente, se encuentra bajo la órbita de la Jefatura de Gabinete de Ministros del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

A través del siguiente enlace, es posible acceder a las versiones actualizadas de los estándares de desarrollo y seguridad de la Agencia de Sistemas de Información perteneciente al Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: <https://buenosaires.gob.ar/agencia-de-sistemas-de-informacion/estandares-de-la-agencia>.

También se encuentra publicada la normativa vigente relacionada con la Política Antisoborno. A este respecto, la Agencia obtuvo el Certificado ISO 37001 estándar (IF-2023-43253403-GCABA-DGTALINF).

1.2. Estructura Organizativa

Según la Resolución N° 118/ASInf/24, tal como se mencionó anteriormente, se modificó la estructura organizativa vigente de la Agencia de Sistemas de Información, siendo un organismo Fuera de Nivel, dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros del GCBA.

El “Anexo I” (IF-2024-20296476-GCABA-ASInf) definió el organigrama de la Agencia de Sistemas de Información, dependiente de la Secretaría Innovación y Transformación Digital, la que a su vez se encuentra reportando jerárquicamente a la Vicejefatura de Gabinete de Ministros. (ANEXO X)

Las cuatro Direcciones Generales que componen la ASInf se detallan en el (IF-2024-20296476-GCABA-ASInf). (ANEXO XI)

La Dirección General Integración de Sistemas (DGISIS), tiene a su cargo, cinco Gerencias Operativas. Las Gerencias Operativas: Proyectos y Gobernanza; Implementaciones; y Mantenimiento, esta última es responsable de la Subgerencia Operativa Centro de Competencias y la Subgerencia Operativa Integraciones. La DGISIS también tiene a su cargo la Gerencia Operativa Arquitectura de Soluciones, responsable de la Subgerencia Operativa Diseño y Comunicaciones y la Gerencia Operativa Calidad, de la cual depende la Subgerencia Operativa Prueba de Aplicaciones. (ANEXO XII)

⁸ Resolución N°118/ASInf/24. Obtenido el día 5 de junio del año 2024 en: <https://n9.cl/6o9df> [Accedido el 22/5/25]

La Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios, dependiente de la Coordinación General de Servicios, es el área responsable de recibir la solicitud de inicio de un proyecto. (ANEXO XIII)

1.3. Misiones y funciones

La Resolución N° 118/ASInf/24 también determina las Responsabilidades Primarias⁹ y la Descripción de Acciones, modificando de manera parcial, la Resolución N° 17/ASInf/08.¹⁰ (ANEXO II)

Las áreas afectadas a la gestión de los proyectos incluyen a las Gerencias Operativas de: Proyectos y Gobernanza, Calidad, Mantenimiento, Evaluación de Proyectos y Servicios, Iniciativas y Arquitectura de Soluciones.

1.4. Presupuesto

En las Planillas Anexas del Presupuesto 2024, en el Anexo I, se asigna a la ASInf, en Gastos Corrientes \$ 18.938.424.745, en Gastos de Capital \$ 5.170.792.097, totalizando \$ 24.109.216.842.¹¹ (ANEXO III)

En las recién mencionadas, también se destaca, para “Organismos Descentralizados, Entes Autárquicos y Órganos de Control, según la Composición del Gasto por Jurisdicción, y Objeto del Gasto”, la asignación de \$ 4.463.837.859 para Gastos para Personal, \$ 25.196.148 para Bienes de Consumo, \$ 19.002.155.294 destinados a Servicios no Personales y \$ 618.027.541 atribuidos a Bienes de Uso, totalizando \$ 24.109.216.842. (ANEXO IV)

Según la Ley N° 6.712,¹² se asignan recursos humanos a la Agencia de Sistemas de Información según la tabla detallada. (ANEXO V)

El Plan Plurianual de Inversiones Públicas 2024-2026,¹³ expone inversiones anteriores por \$ 2.209.165.095 y para el año 2024 por \$ 4.732.962.369, determinando una inversión total por \$ 6.942.127.464. (ANEXO VI)

⁹ Resolución N°118/ASInf/24. Responsabilidades Primarias. Obtenido el día 5 de junio del año 2024 en: <https://n9.cl/u0voz> [Accedido el 20/5/25]

¹⁰ Resolución N°17/ASInf/08. Obtenido el día 8 de julio del año 2008 en: <https://n9.cl/za5exk> [Accedido el 20/5/25]

¹¹ Presupuesto 2024. Planillas Anexas. Obtenido el año 2024 en: <https://n9.cl/198xn> [Accedido el 20/5/25]

¹² Ley N° 6.712. Obtenido el año 2024 en: <https://n9.cl/bh1nq> [Accedido el 20/5/25]

¹³ Presupuesto 2024. Plan Plurianual de Inversiones Públicas 2024-2026. Obtenido el año 2024 en: <https://n9.cl/s4xe1> [Accedido el 20/5/25]

El Anexo I del Presupuesto 2024, Producción Pública de Proyectos y Obras, el Plan Plurianual de Inversiones 2024-2026, expone la medición física con los porcentajes asignados a la Agencia de Sistema de Información, clasificado según la Unidad Ejecutora, Programa y Proyecto. (ANEXO VII)

En el detalle del Programa por Unidad Ejecutora, se asigna a la Agencia Sistemas de Información un total de \$ 24.109.216.842, proyectando \$ 12.616.993.048 para la Dirección General de Infraestructura, destinando \$ 3.991.078.781 a la Dirección General Integración de Sistemas (DGISIS) y \$ 3.214.020.728 a la Dirección General de Seguridad Informática. (ANEXO VIII)

La Ejecución Presupuestaria del cuarto trimestre 2024, clasificada por jurisdicción, unidad ejecutora y programa, se destaca en la imagen. (ANEXO IX)

La Dirección General Integración de Sistemas tiene a su cargo el desarrollo de aplicaciones, tales como QA test de aplicaciones, Despliegues de componentes sobre plataforma Openshift¹⁴, Aplicación Mobile APRA, Aplicación BA Agentes, ASI BOT,¹⁵ entre otros. También gestiona licencias y suscripciones para la plataforma JIRA,¹⁶ Mulesoft,¹⁷ RPA Automation Anywhere, Adobe,¹⁸ etc.

Asimismo, es responsable de la administración y el mantenimiento de diversas plataformas y aplicativos.

Algunos ejemplos son Salesforce,¹⁹ SAP,²⁰ RPA,²¹ CRM Dynamics,²² CRM ORO.²³

Se ha gestionado el uso del presupuesto para algunos proyectos, tales como BA Agentes, CRM para el Registro Civil, CRM ACAP,²⁴ Proyecto evolutivo EGC, Sistema de interoperabilidad, Proyecto Entur, Proyecto DDJJ para la Policía de la Ciudad, por mencionar algunos.

¹⁴ Es una plataforma de desarrollo de aplicaciones para operaciones automatizadas integrales.

¹⁵ Software para ejecución de tareas repetitivas cuyo fin es imitar el comportamiento humano.

¹⁶ Es un software propietario utilizado para la gestión y seguimiento de proyectos.

¹⁷ Plataforma de integración y conexión de diferentes dispositivos, datos y aplicaciones.

¹⁸ Productos de software destinados a la creación y publicación de contenido digital.

¹⁹ Es un software basado en la nube que permite el acceso a sus aplicaciones mediante internet, sin tener la necesidad de instalar el software en los dispositivos del organismo.

²⁰ Es un software de gestión aplicado al control de procesos financieros y contables.

²¹ Plataforma que brinda servicios de automatización destinado a tareas digitales repetitivas.

²² Herramienta diseñada para la gestión de ventas, marketing y atención al cliente.

²³ Es una plataforma de código abierto, robusta y flexible, destinada al comercio electrónico.

²⁴ Es una herramienta tecnológica utilizada en el Ministerio de Educación.

La metodología utilizada para la planificación y asignación del presupuesto se realiza a través del "Presupuesto por programas", por medio de la cual se asignan recursos en función de la planificación de nuevos proyectos o de la continuidad de los ya implementados, vinculando el gasto con los objetivos y resultados esperados. La asignación del presupuesto por área se realiza por ley.

1.5. Gobierno tecnológico y objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos planteados por la ASInf para el año 2024 reflejan la intención de fortalecer la infraestructura, la ciberseguridad y la gobernanza tecnológica. A saber:

- Mantener e incrementar la seguridad en cuanto a la protección de los datos en las aplicaciones y servicios: El objetivo se enfocó en mejorar la seguridad digital, específicamente en la protección de los datos. Se propuso incrementar la capacidad de identificar y bloquear ciberataques, lo que implicó mejorar las herramientas y protocolos de seguridad para proteger la información sensible.
- Proveer una infraestructura tecnológica robusta, flexible y segura: Se propuso garantizar que la infraestructura tecnológica del GCBA sea sólida, adaptativa y segura. Esto implicó no solo asegurar soluciones tecnológicas eficientes, sino también sostenibles a largo plazo. Asimismo, crear una infraestructura capaz de soportar las necesidades actuales y futuras del GCBA, permitiendo el desarrollo tecnológico resiliente y eficaz.
- Actualizar los procesos de integración y desarrollo de los sistemas del Poder Ejecutivo: Se enfocó en la mejora de la gobernanza tecnológica dentro del GCBA, particularmente en los sistemas y procesos del Poder Ejecutivo. Actualizar y fortalecer los mecanismos de integración y desarrollo de los sistemas existentes para mejorar su eficiencia y la transparencia en la gestión. El objetivo fue robustecer la estructura de gobernanza en el año 2024, asegurando que todos los procesos sean más ágiles, efectivos y alineados con las políticas tecnológicas de CABA.
- Planificar y difundir los lineamientos y políticas tecnológicas de la Agencia: Establecer y comunicar sus políticas tecnológicas en forma clara y accesible, de manera que todos los desarrollos dentro del GCBA sigan los mismos lineamientos. Mediante un modelo integral, la Agencia se propuso administrar la demanda tecnológica de las diversas reparticiones pertenecientes al GCBA, garantizando que todos los proyectos tecnológicos se encuentren en línea con las necesidades y estándares establecidos. De esta manera, se aseguraría la coherencia y calidad en todos los desarrollos tecnológicos del Gobierno.

Los objetivos estratégicos de la Agencia de Sistemas de Información del GCBA fueron elaborados por los equipos de las Direcciones que la conforman, considerando el desempeño histórico, con el fin de fomentar un crecimiento continuo del ente y una mejora constante en la calidad del servicio.

La finalidad es adaptar las acciones de la Agencia a las demandas y desafíos que presenta el entorno tecnológico, impulsando la innovación y la eficiencia en la administración pública.

Por otra parte, se crearon tableros de monitoreo de gestión para evaluar el rendimiento del servicio de manera continua, lo que permite identificar las áreas de mejora, también, ajustar los objetivos estratégicos contemplando los resultados obtenidos. Los tableros proveen información clave para la toma de decisiones y garantizan que ASInf cumpla con los estándares de calidad y eficiencia requeridos.

Cada Dirección General de la ASInf es responsable de definir los objetivos estratégicos tecnológicos dentro de su respectiva Dirección. Estos objetivos son posteriormente corroborados y alineados por la Dirección Ejecutiva para garantizar coherencia en la estrategia global del organismo.

Una vez que los objetivos son aprobados, la comunicación de los mismos se lleva a cabo mediante varias herramientas y canales internos. Las principales metodologías incluyen:

- Reuniones: Se realizan reuniones periódicas con las Direcciones Generales involucradas para discutir y alinear los objetivos estratégicos con las metas del organismo.
- Presentaciones: Se llevan a cabo presentaciones para clarificar los objetivos.
- Herramientas de Gestión de Proyectos: En algunos casos, se utilizan plataformas digitales o software de gestión de proyectos (como JIRA, Planner)²⁵ para compartir metas, asignar tareas y monitorear el progreso.

Con este enfoque integral, los objetivos estratégicos tecnológicos se comunican a todas las áreas involucradas, permitiendo una implementación coordinada.

Con respecto al monitoreo del cumplimiento de los objetivos estratégicos, se realiza dentro de las instancias de seguimiento establecidas para cada proyecto.

Para cada proyecto, se asignan reuniones, por ejemplo, semanales, con el fin de dar seguimiento y/o refinamiento, tanto con la repartición usuaria como con el equipo de desarrollo del aplicativo. A partir de estas instancias, se actualiza el Diagrama de Gantt, reflejando el porcentaje de avance de las tareas.

²⁵ Es una herramienta destinada a la organización y administración de las tareas y proyectos.

Cabe destacar que, en la documentación provista, no se anexan procesos formalizados dirigidos al monitoreo para el cumplimiento de los objetivos estratégicos tecnológicos, los cuales contengan indicadores para la detección de los desvíos. Por ello, se articula una observación identificada con el monitoreo, evaluación y valoración de la supervisión del rendimiento y la conformidad. Observación N°7

2. Recursos humanos y relación laboral.

Con respecto a los recursos humanos vinculados a la gestión de los proyectos, la Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza está conformada por diez agentes, cinco con formación tecnológica y antigüedad laboral en el organismo menor a veinte años.

La Gerencia Operativa Calidad está compuesta por quince personas, seis con estudios técnicos. Los miembros del equipo poseen una trayectoria de cinco a treinta y cuatro años en la institución.

Por último, la Gerencia Operativa Mantenimiento, posee una dotación de veinticinco agentes, catorce con capacitación técnica y trayectoria laboral que va desde los veinte hasta un año.

La Agencia cuenta con diversos sistemas de contratación de personal, entre ellos: Planta Permanente, Régimen Gerencial, Planta Técnica (Transitoria) y Contratos de Locación de Servicios (LOYS).

En cuanto a la evaluación de los recursos humanos, se realizó la Evaluación de Desempeño del año 2024, perteneciente a la Planta Permanente y el Régimen Gerencial.

En la referida, se estudiaron las capacidades individuales, tales como la comunicación, gestión de la calidad, toma de decisiones, conocimiento técnico, aprendizaje continuo y la conciencia del rol como servidor público.

Por otra parte, también se evaluaron las competencias de liderazgo, planificación y organización del trabajo, valores y el desarrollo de las personas.

Con respecto a los agentes vinculados bajo la modalidad de Locación de Servicios (LOYS), no están sujetos a un proceso específico de monitoreo.

En el caso del personal contratado bajo el régimen de Planta Técnica (Transitoria), de acuerdo con la normativa vigente, no se requiere un proceso formal de evaluación de desempeño, ello debido a su carácter temporal. No obstante, para acceder a estos puestos, los aspirantes deben cumplir con una serie de requisitos, formación técnica y capacidades previamente establecidas.

3. Informes de Auditorías previas

3.1. Informes de Auditorías previas

Mediante el Proyecto N°5/23, en el mes de junio del año 2023, la Unidad de Auditoría Interna de ASInf generó un informe de “Análisis del Proceso de Gestión de Base de Datos en la Dirección General Integración de Sistemas”.

En el citado se destaca una observación que detalla que las misiones y funciones descriptas en la Resolución N°224/ASInf/18²⁶ se encuentran desactualizadas, motivo por el cual, las tareas de explotación de la información de las bases de datos no son ejecutadas en el sector.

La mencionada unidad, en junio del año 2024, realizó un “Relevamiento del Procedimiento de Homologación en la Dirección General de Integración de Sistemas”.

Las observaciones expusieron: la carencia de manuales de procedimiento en la Dirección General Integración de Sistemas; ausencia de interoperabilidad (vinculación automática) entre el sistema de Ticket NOC²⁷ y JIRA; trazabilidad e indicadores de gestión (las áreas gestionan sus registros sin que exista un criterio unificado); disponibilidad e integridad de la documentación en JIRA e inconsistencias en la nomenclatura y el versionado.

3.2. Mejoras implementadas en consecuencia

En cuanto a las observaciones destacadas en el Proyecto N°5/23, la misma fue modificada en la nueva asignación de misiones y funciones a través de la resolución emitida en el año 2024.

En relación a las observaciones exhibidas en el “Relevamiento del Procedimiento de Homologación en la Dirección General de Integración de Sistemas”, con respecto a la carencia de manuales de procedimiento, la DGISIS informó que, en conjunto con la Coordinación General de Servicios, se encuentra en la etapa de finalización de la versión definitiva del proceso de homologación y su correspondiente manual operativo. Se encuentra pendiente la instancia final de validación por parte de todos los equipos participantes, incluyendo a la Dirección Ejecutiva. Una vez obtenida dicha aprobación, se procederá a su publicación oficial.

En relación con la ausencia de criterios unificados en la gestión de registros, la Dirección General de Infraestructura de la Agencia de Sistemas de Información,

²⁶ Resolución N° 224/ASInf/18. Obtenido el día 18 de diciembre del año 2018 en: <https://n9.cl/8fb2> [Accedido el 20/5/25]

²⁷ NOC. Sistema de tickets del GCBA. Obtenido el año 2022 en: <https://noc-mesa.buenosaires.gob.ar/> [Accedido el 20/5/25]

gestiona sus registros a través de la herramienta NOC, mientras que la DGISIS utiliza la herramienta JIRA. Ambas herramientas generan sus propias métricas. En NOC, la categoría “Aplicaciones” contiene el listado de proyectos correspondientes.

A fin de unificar criterios y evitar superposiciones, se estableció que, al iniciar un ticket de configuración o implementación de nuevas aplicaciones, el equipo de la “Dirección General Integración de Sistemas-Implementaciones” enviará un ticket a la “Dirección General de Servicios-Mesa de Ayuda” solicitando la inclusión del proyecto en la subcategoría “Aplicaciones”.

Además, con cada nuevo despliegue, se relevarán las aplicaciones ya existentes que no estén registradas en la citada subcategoría, a fin de incorporar la totalidad de los casos tanto en NOC como en JIRA.

Paralelamente, la Agencia ha concluido el proceso de contratación de una herramienta unificada de “Service Desk” y gestión de casos, actualmente en fase de implementación. Esta solución busca mejorar la eficiencia del proceso y resolver las dificultades derivadas del uso simultáneo de ambas plataformas.

Para resolver la falta de documentación en los proyectos JIRA, el organismo informa que se compartió oportunamente el procedimiento que establecen los puntos de control, cuyo fin es garantizar la disponibilidad de la información respaldatoria en cada etapa del proceso de homologación.

Asimismo, se otorgaron accesos, a los proyectos gestionados en JIRA, para los agentes que conforman el equipo auditor, con el objetivo de facilitar la verificación de la correcta documentación en los nuevos proyectos. Esto fue complementado con reuniones explicativas en las que se detallaron tanto la ubicación como la metodología de carga de los documentos requeridos.

Para dar solución a las inconsistencias encontradas en la nomenclatura y el versionado, actualmente se trabaja con un esquema de versionado basado en la convención SemVer (Versionado Semántico), incorporando sufijos como RC (Release Candidate), BETA y FIX (Hot Fix), detallado en la documentación vigente.

No obstante, es importante señalar que la definición del número de versión corresponde a las áreas usuarias (reparticiones), quienes proveen el código fuente. Desde la DGISIS se informa y solicita la adecuación de las versiones cuando no se respetan las convenciones establecidas, aunque no es responsabilidad de la Dirección la definición en los casos en los que no participa del desarrollo del software.

4. Servicios tecnológicos.

4.1. Servicios brindados

La Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios es el área de la Agencia de Sistemas de Información a cargo de la recepción de la solicitud de inicio de un proyecto solicitado desde una repartición perteneciente al GCBA. El nivel jerárquico necesario para solicitar el inicio o la modificación de un proyecto es el Director General o superior.

4.2. Servicios contratados a terceros

El ente recibe servicios tecnológicos para el desarrollo y seguimiento de la gestión de los proyectos de software a través de JIRA, cuyo fabricante es la empresa Atlassian. El tipo de instalación es on premise.²⁸

La forma de contratación se realiza a través de licencias nominales con vencimiento anual “PET - Renovación de Licencias JIRA Software para Data Center y Plugins”²⁹ La renovación se realizó a través de un pliego gestionado en Buenos Aires Compra (PLIEG-2023-42934713-GCABA-DGISIS).³⁰

Los desarrollos son llevados a cabo mediante servicios de proveedores externos, los que se formalizan detallando los requisitos de calidad en un Pliego de Especificaciones Técnicas para los “Servicios de Desarrollo para Aplicaciones del GCBA”.³¹

En el citado marco se incluye el Marco General, compuesto por los Antecedentes y Situación actual, Objeto de contratación y Principios. Las Especificaciones Técnicas, integradas por la Metodología de trabajo, Calidad del código, Entregables y los Criterios de aceptación de piezas de desarrollo y las Condiciones del servicio, conformado por los Medios de comunicación, Entorno de trabajo, Herramientas y el Traslado y los gastos asociados.

²⁸ Se refiere a un modelo de implementación de software e infraestructura tecnológica en el cual los sistemas se instalan y operan en las ubicaciones físicas del ente. Por otro lado, los datos se procesan y almacenan localmente.

²⁹ Pliego de especificaciones técnicas. Renovación de licencias JIRA software para data center, JIRA Confluence para data center y plugins”. Obtenido el día 17 de noviembre del año 2023 en: <https://n9.cl/lpw3p1> [Accedido el 26/5/25]

³⁰ NOC. Sistema de tickets del GCBA. Obtenido el año 2022 en: <https://noc-mesa.buenosaires.gob.ar/> [Accedido el 25/5/25]

³¹ Pliego de Especificaciones Técnicas. Servicios de Desarrollo para Aplicaciones del GCBA. Obtenido el día 17 de abril del año 2024 en: <https://n9.cl/aduht> [Accedido el 25/5/25]

5. Modelos y factibilidad de los proyectos.

5.1. Recepción de solicitudes de proyectos

El Director General o el nivel jerárquico superior de una repartición, la cual forma parte del GCBA, posee la facultad de solicitar, el inicio o modificación de un proyecto, a la Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios, perteneciente a la Agencia de Sistemas de Información.

La Gerencia administra, mediante un flujograma, el ciclo de vida completo de un proyecto, desde su solicitud hasta la puesta en producción.

5.2. Modelo de factibilidad

El auditado expresa que en virtud del dinamismo con el que se lleva adelante el análisis de factibilidad sobre los proyectos ya implementados, deviene imposible utilizar un modelo para dicho estudio.

La inexistencia de diferentes modelos aplicados al análisis de factibilidad de los proyectos incrementa los riesgos en la toma de decisiones basadas en los criterios de los agentes involucrados en los procesos.

Se observa una deficiencia en la metodología de evaluación de los proyectos, puntualmente, la inexistencia de modelos diversificados destinados a gestionar la estrategia establecida. Observación N°1

5.3. Recopilación y requerimientos

La solicitud de desarrollo de un proyecto, o la modificación de uno existente, se realiza mediante el "Formulario Único de Requerimientos", el cual exige acceso al Active Directory.³² Según se ha señalado previamente, el área a cargo de la recepción de la solicitud de la ejecución de un proyecto es la Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios.

Para solicitar el alta de un proyecto tecnológico, es necesario completar los datos del mencionado formulario, especificando si el requirente es un Ministerio o Secretaría, el nombre, apellido y cargo del referente, su correo electrónico, el nombre, apellido y cargo del autorizante, si es un proyecto nuevo o una mejora, el tipo de proyecto, sus objetivos, beneficios, áreas involucradas, usuarios, presupuesto, entre muchas otras especificaciones.

Desde la Dirección, manifiestan que en el área no se utiliza un modelo para realizar un análisis de los requerimientos que forman parte del proyecto. Esto es así debido a que se entiende que no resulta necesario establecer un modelo

³² Es un servicio de directorio diseñado por la empresa Microsoft para redes de dominio de Windows, cuyas funciones principales son la autenticación, autorización y el servicio de directorio.

específico, ya que se trabaja analizando cada requerimiento y atendiendo sus particularidades.

El establecimiento de una estrategia, integrada por diversos modelos, asegura un enfoque estándar para la gestión de los proyectos y garantiza la alineación de cada proyecto con los objetivos estratégicos organizacionales. Esta debilidad es expuesta a través de una observación destinada a la gestión de los proyectos.

Observación N°3

5.4. Proceso de evaluación de iniciativas tecnológicas

La DGISIS cuenta con un proceso vigente, cuyo objetivo es el análisis de las iniciativas tecnológicas. El mencionado es utilizado por la Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios (Proceso de Iniciativas v1.14).

El siguiente es el “Proceso de Evaluación de Iniciativas Tecnológicas para la Gerencia Operativa de Iniciativas y la Coordinación General de Servicios (CGSERV)”.

➤ Canales de ingreso/entrada.

1. Secretaría de Innovación y Transformación Digital (SECITD).
2. Gerencias Operativas de Proyectos/Mantenimiento - DGISIS.
3. Coordinación General de Servicios - ASInf.

Procedimiento.

1. Formalizar la iniciativa y cargar el Formulario Único de Requerimientos (FUR).

El responsable es el área requirente.

1. El usuario contacta las áreas habilitadas para canalizar su necesidad de tecnologías de la información y comunicaciones.
2. La SECITD evalúa la iniciativa junto con la repartición solicitante.
3. Si el requerimiento no es relevante, se cierra. Si lo es, se solicita completar el Formulario de Entrada para Proyectos Externos (FEPE).
4. La SECITD genera un ticket en NOC asociado al proyecto, adjuntando la plantilla FUR del NOC. En el ticket se incluye el objetivo, descripción general, disponibilidad presupuestaria, justificación de la urgencia y las áreas de SECITD involucradas.
5. La SECITD coordina una reunión inicial con el cliente y las áreas intervinientes (Iniciativas, Proyectos, Seguridad, entre otras, según corresponda).

6. El usuario formaliza el requerimiento enviándolo vía Comunicación Oficial.

2. Registrar el ingreso de la iniciativa.

Los responsables son la SECITD y la CGSERV.

1. Si cumple con los Criterios de Aceptación, el Analista de Iniciativas registra en JIRA el ticket NOC con el FUR, quedando en estado “Ingresada”.
2. En JIRA se carga la fecha de recepción, organismo, nombre de la iniciativa, descripción breve, usuario referente y el vínculo a la documentación almacenada en SharePoint,³³ en una carpeta identificada con el nombre de la iniciativa y el año en curso.

3. Analizar la documentación.

El responsable es el Equipo GO iniciativas.

1. El Analista de Iniciativas interpreta el requerimiento del usuario según la información suministrada a través del FUR.
2. Si se requiere la homologación, la iniciativa se cierra en JIRA como “Pasaje a Homologaciones” y se deriva a la Gerencia de Arquitectura de Sistemas perteneciente a la DGISIS. El usuario deberá completar el formulario “Set Up” vía NOC.
3. Si no se trata de una homologación, y falta información, se solicita la ampliación al área requirente y la iniciativa pasa a “Solicitar Información” en JIRA.
4. Se informa al área requirente sobre los “estándares de UX Obelisco”.³⁴

4. Completar la información y organizar las reuniones.

El responsable es el Equipo GO Iniciativas.

1. El Equipo GO Iniciativas se reúne con los usuarios para profundizar la información obtenida, repitiendo el proceso hasta tener clara la necesidad del usuario y poder avanzar. Luego, la iniciativa pasa al estado "En Evaluación".

³³ Microsoft SharePoint es una herramienta diseñada para gestionar documentos. Incluye funciones de colaboración y administración de procesos.

³⁴ Es un sistema de diseño y estándares de experiencia de usuario (UX) desarrollado por el GCBA, cuyo fin es crear experiencias digitales accesibles, consistentes y fáciles de utilizar.

2. En caso de ser necesario, se coordinan reuniones de refinamiento e intercambio con la Dirección General Experiencia Digital, perteneciente a la SECITD, con el fin de aplicar los estándares de “UX Obelisco”.
3. Si la información está completa, la iniciativa pasa al estado "En Análisis".

5. Analizar las necesidades y objetivos.

Los responsables son SECITD y CGSERV.

1. Para las iniciativas en estado "Análisis", el Analista de Iniciativas analiza:
 - a. El propósito de la necesidad.
 - b. Si es similar a otro proyecto en producción y, en ese caso, si se puede adaptar a esta necesidad.
 - c. Si la iniciativa puede ser cubierta con un producto de mercado.
 - d. Si se desarrollará con un proveedor o de manera interna.
2. En esta etapa también participa el analista designado del equipo de proyectos, quien realiza preguntas adicionales para definir con precisión el alcance del requerimiento.
3. El Analista de Iniciativas coordina reuniones con las áreas de CGSERV y DGISIS correspondientes, con la finalidad de presentarles la necesidad del usuario.
4. En la reunión, se aclaran todas las dudas y se solicita el tiempo requerido y los costos para el desarrollo.

6. Realizar la estimación y propuesta técnica.

Los responsables a cargo son el equipo de Iniciativas y CGSERV.

1. El equipo de la Gerencia Operativa Arquitectura de Soluciones perteneciente a la DGISIS o el equipo de la Gerencia Operativa Mantenimiento (si corresponde), coordinan la estimación de los plazos y los costos de la iniciativa. La información se adjunta a JIRA para ser gestionada por el Analista de Iniciativas.
2. El Analista de Iniciativas pasa el estado de la iniciativa a "Armado OM".

7. Generar el marco de entendimiento.

El responsable es el equipo de la Gerencia Operativa de Iniciativas.

1. El Analista de Iniciativas elabora un documento “Marco de Entendimiento” que incluye el objetivo del requerimiento, la descripción de la oportunidad/problema del negocio, el estado y los requerimientos funcionales de alto nivel.
2. El Analista de Iniciativas también elabora la Planilla de estimación de los costos considerando el template³⁵ definido.

8. Generar orden de magnitud (OM).

El responsable es el equipo de la G. O. Operativa de Iniciativas.

1. El Analista de Iniciativas prepara el documento de Orden de Magnitud con la información proporcionada por la SECITD, la repartición solicitante, G.O. Arquitectura, G.O. Desarrollo y, si corresponde, el proveedor.
2. El Analista de Iniciativas debe generar el documento de Orden de Magnitud utilizando el template definido.

9. Presentar (OM).

El responsable es el equipo de la G. O. Operativa de Iniciativas.

1. El Analista de Iniciativa responde las dudas expuestas por el usuario.
2. La CGSERV envía por Comunicación Oficial (CCOO) al usuario la Orden de Magnitud (OM) como respuesta a la CCOO, donde el usuario formalizó el pedido mediante el envío del FUR.
3. El usuario debe aprobar o rechazar la OM.
4. El Analista de Iniciativa transfiere la iniciativa al estado "OM Presentada".

10. Aprobación (OM).

El responsable es el equipo de la G. O. Operativa de Iniciativas/área requirente.

1. El usuario aprueba o rechaza la OM respondiendo la CCOO, indicando la apertura presupuestaria correspondiente.
2. Si la OM no es aprobada, la Iniciativa pasa al estado "Cerrada".

³⁵ Es una plantilla base prediseñada para la estructuración de los contenidos de una aplicación o una página web, con la finalidad de estandarizar los parámetros utilizados.

3. Con la OM aprobada, la iniciativa se convierte en un proyecto. El Analista de Iniciativa realiza el traspaso al área de Proyectos (DGISIS) y cambia el estado a "Proyectos" en JIRA.
4. El Analista de Iniciativa elabora la Propuesta de Solución Técnica como parte de la documentación para el traspaso a proyectos.
5. El Analista de Iniciativa realiza el traslado en una reunión, donde el equipo de proyectos hace las consultas necesarias y revisa la lista de verificaciones para asegurar el traspaso.

11. Desaprobación (OM).

El responsable es el equipo de la G. O. Operativa de Iniciativas.

1. Si el cliente rechaza la OM por no poder esperar el tiempo de resolución, y el área tiene presupuesto y personal calificado, se comparten los lineamientos para que los lleven adelante por sus propios medios (asesoramiento). Si no cuentan con personal calificado, el cliente/área deberá iniciar el procedimiento de contratación correspondiente.

12. Iniciativa Cerrada

1. En cualquier momento del proceso, la Iniciativa puede pasar al estado "Cerrada" en JIRA por los siguientes motivos:
 - a. Fuera de alcance de ASInf: La Iniciativa no corresponde al ámbito de actuación de la Agencia y debe traspasarse a la Dirección General Experiencia Digital u otro organismo según corresponda.
 - b. Desestimado por el usuario: Por cuestiones presupuestarias o de gestión.
 - c. Incompatibilidad técnica: La solución requerida no cumple con el estándar tecnológico y/o con el estándar de seguridad definido por ASInf.
 - d. Solución existente: El ecosistema tecnológico del GCBA ya cuenta con un aplicativo que cumple con los requerimientos de la Iniciativa.
2. Si se necesita retomar la iniciativa, pasara al estado "análisis" en JIRA.

13. Iniciativa Suspendida.

1. En cualquier momento del proceso, la iniciativa puede pasar al estado "Suspendida" en JIRA debido a los posibles siguientes motivos:

-
- a. Por cuestiones presupuestarias (por decisión del usuario).
 - b. Por cuestiones de gestión (por decisión del usuario).
 - c. Demoras en la respuesta para los casos suspendidos (cuando pasan treinta días sin respuesta del usuario).
2. Al ser un estado provisorio, la iniciativa puede pasar a los estados de "Análisis" u "OM presentada" en JIRA, según corresponda.

14. Salida.

1. Orden de Magnitud aprobada por el usuario.
2. Estimación en tiempo y costos del MVP (Producto Mínimo Viable) aprobado por el usuario.
3. Fecha estimada de inicio del proyecto acordada con el Analista de Proyectos.

5.5. Administración de los recursos

Independientemente de su denominación, la gestión y seguimiento de todos los proyectos de desarrollo o implementación de los productos a cargo de la Dirección General de Integración de Sistemas, es responsabilidad de la Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza.

La Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios, en base al alcance acordado con el área usuaria, realiza una primera estimación de la solución técnica de alto nivel.

El alcance acordado se oficializa en un documento de Preamátesis Funcional que incluye el objetivo de la solicitud y los requerimientos funcionales de alto nivel.

La estimación de tiempos y desarrollo, con una variabilidad de un 35%, se elabora en conjunto con la Gerencia Operativa Arquitectura de Soluciones y, en caso de corresponder, la colaboración del proveedor de desarrollo.

Esta estimación se informa al área usuaria a través de una Comunicación Oficial (SADE).³⁶ Una vez aprobada por el usuario, la iniciativa es traspasada a la Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza, donde se procederá a realizar un refinamiento y nueva estimación.

³⁶ SADE. Sistema de Administración de Documentos Electrónicos. Obtenido el día 1 de julio del año 2009 en: <https://n9.cl/jbodz> [Accedido el 26/5/25]

La Dirección informa que el área no cuenta con un modelo aplicado a la gestión de los activos del proyecto. Tampoco para la administración del volumen de trabajo y métricas destinadas a la exposición de los conflictos generados por la falta de recursos, tecnológicos o humanos, causados por la carencia en la cobertura de roles, responsabilidades y/o habilidades.

El contexto respalda la confección de una observación enfocada a los objetivos de gestión asignados a la construcción, adquisición e implementación de los proyectos. Observación N°4

6. Enfoque y gestión del proyecto.

6.1. Indicadores, metas y métricas

El auditado destaca que el área no posee indicadores y métricas destinadas a los proyectos los cuales permitan corroborar su alineamiento con las metas y métricas organizacionales.

En el ámbito de la auditoría de sistemas, se ha identificado que las carencias de métricas e indicadores establecidos para los proyectos representa una debilidad significativa.

Esta ausencia dificulta la obtención de resultados reales que imposibilitan una medición objetiva del rendimiento. En consecuencia, se ve afectada la capacidad de planificación e implementación oportuna de acciones correctivas según las desviaciones detectadas.

Desde la perspectiva de auditoría de sistemas, la situación detallada avala la formulación de una observación en la supervisión del rendimiento y la conformidad. Observación N°5

6.2. Sistema para la gestión del desarrollo y seguimiento

Como se mencionara anteriormente, la herramienta utilizada para el desarrollo y seguimiento de la gestión de los proyectos de software es JIRA. La contratación se materializa mediante licencias nominales anuales (PET - Renovación de Licencias JIRA Software para Data Center y Plugins).

Las funcionalidades principales de JIRA son:

1. Gestión de Proyectos Agiles y en cascada.

- Tableros Scrum y Kanban:³⁷ Facilitan la planificación, seguimiento y gestión del trabajo en equipo.
- Sprints:³⁸ Soporte para la planificación, gestión y seguimiento de sprints en metodologías ágiles como Scrum.³⁹
- Backlog:⁴⁰ Herramienta destinada a la priorización y organización de tareas o historias de usuario pendientes.

2. Seguimiento de Incidencias y Tareas.

- Creación de tickets: Registro de incidencias, tareas, historias, épicas y subtareas.
- Flujos de trabajo personalizables: Definición de estados y transiciones específicas para ser adaptados a los procesos del equipo.
- Seguimiento de progreso: Visualización del estado de cada tarea en tiempo real.

3. Reportes y Análisis.

- Filtros en informes personalizados para diferentes necesidades.
- Generación de tableros personalizados con indicadores específicos.

4. Colaboración y Transparencia.

- Comentarios y menciones: Simplificación de la comunicación directa en cada ticket.
- Historial de cambios: Registro completo de las actualizaciones realizadas en cada tarea.
- Integración con Confluence:⁴¹ Vinculación de la documentación

³⁷ Método de administración del flujo de trabajo para proyectos, cuyo fin es el incremento de la productividad, eficiencia y optimización del flujo de trabajo.

³⁸ Es el nombre de cada una de las iteraciones o ciclos dentro de un proyecto diseñado para la implementación de correcciones. Permite agilizar el tiempo y lograr acciones más eficientes.

³⁹ Marco de trabajo ágil mediante el cual los equipos pueden gestionar los problemas complejos de manera eficiente y creativa, maximizando su valor.

⁴⁰ Es una lista de tareas o requerimientos que se encuentran pendientes. Es utilizado para el desarrollo de software y administración de proyectos destinado a metodologías ágiles.

⁴¹ Confluence es una herramienta de colaboración y gestión de contenidos. Posibilita a los desarrolladores la interacción de los datos y la automatización de los flujos de trabajo.

relevante a cada tarea o proyecto.

5. Automatización y Extensiones.

- Reglas de automatización: Automatización de tareas repetitivas como las actualizaciones de estado o notificaciones.

6. Seguridad y Control.

- Permisos personalizados: Control sobre quién puede ver o editar tareas y proyectos.
- Auditorías: Seguimiento de cambios para garantizar la seguridad y conformidad.

La actualización del producto se hace periódicamente, acorde a las nuevas versiones que va publicando su fabricante.

El área responsable de asignar los diferentes tipos de perfiles y sus atributos, es la Gerencia Operativa Calidad, dependiente de la Dirección General Integración de Sistemas. Dentro del área existe un equipo de trabajo destinado a la generación de usuarios, perfiles, soporte y configuración de la herramienta en general.

Los manuales técnicos y de usuario se encuentran en línea en: <https://support.atlassian.com/jira-software-server/>

6.3. Modelo de gestión

El modelo de gestión de proyectos implementado es un híbrido entre el modelo estándar, de tipo cascada y del modelo ágil.

Por un lado, la gestión de los proyectos sigue un enfoque secuencial con fases bien definidas, como inicio, planificación, ejecución, seguimiento y monitoreo, además de contar con una gestión documental que contiene la Estructura y Nomenclatura del Proyecto, Especificación Funcional y Ficha del Proyecto.

La Estructura y Nomenclatura del Proyecto incorpora los componentes que integran el historial de cambios, objetivo, estructura de carpetas (análisis y diagramas), composición de carpetas, desarrollo, diseño (arquitectura, base de datos y maquetado) y el seguimiento (planificación).

La Especificación Funcional utilizada incluye el nombre de la aplicación, historial de cambios, contexto, objetivo, diagrama de contexto, actores, acciones y sus anexos.

La Ficha del Proyecto contiene el nombre del proyecto, historial de cambios, organismo, dependencia y área solicitante, responsable y analista del proyecto y ejecutivo de cuenta, entre otros participantes.

Por otro lado, el desarrollo se lleva a cabo de manera iterativa e incremental, mediante ciclos cortos iterativos, lo que permite mayor flexibilidad y adaptabilidad para responder rápidamente a los cambios o requerimientos del área usuaria. Asimismo, este enfoque facilita la entrega frecuente de incrementos funcionales del producto. Estos procesos se acompañan con herramientas tales como diagramas de Gantt y tableros de tipo Kanban.

7. Gestión de la calidad del proyecto.

7.1. Áreas, roles y responsables de la calidad del proyecto

Las áreas y equipos asignados en la gestión de la calidad de los proyectos, son:

- Área: Gerencia de QA (Calidad) y Subgerencia Prueba de Aplicaciones.
- Roles:
 - ✓ Gerente Operativo de Calidad.
 - ✓ Subgerente de Calidad.
 - ✓ Analista Funcional QA.
 - ✓ Analista Técnico QA.

7.2. Sistema para la gestión de la calidad

La herramienta aplicada al Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de los proyectos es JIRA. En la mencionada están establecidos los procesos de administración de aplicativos y nuevos proyectos, listos para su mantenimiento.

En relación a la verificación de la calidad de los entregables de software, se ejecutan pruebas funcionales, no funcionales y de seguridad.

Los diagramas de flujo utilizados son:

- Proceso General de Pruebas de Cumplimiento de Calidad de una aplicación.
- Proceso de Puntos de Test de Seguridad: En este proceso se valida el cumplimiento de los aspectos básicos de seguridad de la aplicación a cargo de la Subgerencia Operativa Monitoreo, Prevención y Forense, perteneciente a la Dirección General de Seguridad Informática. El auditado adjunta el diagrama de proceso y el instructivo utilizado para mejorar los tiempos de despliegue de las aplicaciones, permitiendo al área de DGISIS,

identificar los problemas de seguridad y tratarlos directamente con los desarrolladores, previo al envío de la aplicación a producción.

- Pruebas no Funcionales/Stress: El auditado anexa el diagrama del proceso a través del cual se realizan las pruebas de desempeño de la aplicación, cuyo objetivo es medir el comportamiento de la misma en cuanto a tiempos de respuesta, estabilidad del sistema, capacidad de recuperación, sobrecarga prolongada, escalabilidad y consumo de recursos.
- Proceso de Pruebas Funcionales.

Detalle de las actividades de las pruebas funcionales

1. Entrega de Historia de Usuario: El analista del proyecto especifica en JIRA las historias para ser validadas por el usuario y ejecutadas por el equipo de desarrollo. Las historias de usuario validadas por el usuario son enviadas al equipo de QA⁴² para estimar sus horas de prueba.
2. Estimación de horas: El analista de QA estima las horas de prueba funcional y no funcional de la historia detallada. El analista de QA carga la estimación en JIRA. El scrum master del proyecto,⁴³ actúa como líder del servicio y facilitador de las tareas del equipo, proyecta el total de la historia de usuario considerando estimaciones de desarrollo y de QA.
3. Creación de Casos de Prueba: El analista de QA genera y carga los casos de prueba de la historia estimada.
4. Devolución de los Casos de Prueba: El analista del proyecto lee los casos de prueba y genera cambios en los mismos, en caso de ser necesario o solicitado en los requerimientos enviados por los usuarios finales.
5. Entrega del Desarrollo según el Requerimiento: Entrega efectiva del desarrollo en el ambiente de QA.
6. Corrección del BUG:⁴⁴ Provee el BUG resuelto para la validación de QA.
7. Validación: El analista de QA verifica que lo desarrollado es lo definido en las historias de usuario.

⁴² QA es el entorno en el que se realizan las pruebas destinadas a garantizar que el software cumple con los requerimientos de seguridad, rendimiento y disponibilidad.

⁴³ Es el líder del servicio. Es responsable de facilitar y entrenar al equipo de desarrollo, garantiza la mejora continua y colabora con la identificación y mitigación de los riesgos del proyecto.

⁴⁴ Es un defecto, error o fallo en un programa de software que genera resultados inesperados que impiden el funcionamiento correcto de un programa.

8. Ejecución de Casos de Prueba: El analista de QA ejecuta cada uno de los casos de prueba definidos. Asimismo, detecta la presencia o ausencia de bugs en base a la comprobación del resultado esperado y el obtenido.
9. Casos de Prueba Aprobados: El analista de QA indica que el caso de Prueba se encuentra aprobado cuando no se detectan bugs en la ejecución de los diferentes casos de prueba asociados.
10. Reporte Bug: El analista de QA detecta bugs y reporta los mismos en el JIRA del proyecto. También, indica que el caso de prueba se encuentra aprobado cuando no detecta bugs en la ejecución de los diferentes casos de prueba asociados.
11. Enlace de Historias de Usuario y Casos de Prueba: El Analista enlaza en JIRA el bug al caso de prueba e Historia de Usuario para mantener una trazabilidad en los mismos.
12. Corrección de BUGS: Validación de bugs resueltos que vienen en la versión a evaluar.
13. Resuelto: Si se valida correctamente la solución del bug, el mismo es trasladado a estado como “resuelto”.
14. Rechazado: En caso de no ser validado correctamente, la solución del bug pasa a ser “rechazada”.
15. Historia de Usuario Desaprobada: Si existen casos de prueba con bugs bloqueantes asociados, la misma es desaprobada.
16. Historia de Usuario Aprobada: Si la historia no cuenta con bugs bloqueantes, la misma se da por aprobada.
17. Creación de Informe de Resultado de Pruebas: El analista de QA genera el informe de resultado de las pruebas según el template⁴⁵ definido.

7.3. Métricas e indicadores de calidad

La medición de la calidad de prueba de las aplicaciones se realiza mediante indicadores gestionados en Power BI,⁴⁶ el cual se alimenta de los datos extraídos desde JIRA. A modo de ejemplo, se exhiben algunos de los indicadores utilizados.

⁴⁵ El template es una plantilla base prediseñada para la estructuración de los contenidos de una aplicación o una página web, con la finalidad de estandarizar los parámetros utilizados.

⁴⁶ Power Bi es un servicio de análisis de datos basado en la nube, que unifica información de diversas fuentes para generar informes.



Fuente: DGISIS



Fuente: DGISIS

8. Gestión de riesgos del proyecto.

8.1. Áreas, roles y responsables de la gestión de riesgos

El organismo manifiesta que no existe un área específica para la gestión de riesgos dentro de la Dirección General Integración de Sistemas. Las tareas son llevadas a cabo por el responsable de cada proyecto, a cargo de la Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza.

La omisión de la puesta en práctica de un modelo formal de gestión de riesgos aplicado a los proyectos es una vulnerabilidad crítica. Ello, podría incrementar la resistencia al cambio y aversión al riesgo por parte de los recursos humanos, dificultando la innovación y adaptación tecnológica.

La carencia recién mencionada avala una observación relacionada con la alineación, planificación y organización de la gestión de riesgos. Observación N°2

8.2. Modelo de gestión de riesgos, métricas e indicadores

La planificación de los proyectos y todas sus variables (equipo de desarrollo, pruebas de calidad, implementación, entre otras), se carga en un diagrama de Gantt, realizado con la herramienta Microsoft Project.⁴⁷

Esta planificación se revisa semanalmente, contemplando los avances y estimaciones provistas para cada tarea.

La revisión se lleva a cabo en forma conjunta, entre el equipo técnico y el usuario final, en reuniones de recurrencia semanal. En función de los tiempos necesarios para la concreción de los hitos, y la expectativa fijada por el usuario, se evalúan las acciones con la finalidad de amortizar los riesgos y evitar los potenciales desvíos.

8.3. Identificación, optimización y cuantificación del riesgo

Los riesgos se evalúan permanentemente durante todo el ciclo de vida del proyecto, ya que pueden originarse desde distintas fuentes. Se identifican para poder gestionarlos y evitar los posibles desvíos. Utilizando la herramienta, Microsoft Project, se desglosan las tareas y asigna al responsable de ejecución, especificando las fechas de cumplimiento. Al momento de hacer la revisión semanal de avances, se evalúa si está dentro de lo esperado o se debe intervenir para que no obstaculice el avance del proyecto.

Se detalla, a través de una observación, la falta de procedimientos y formalización relacionada con la gestión, identificación y cuantificación del riesgo. Observación N°2

8.4. Mitigación, control y supervisión del riesgo

El proceso de evaluación de tolerancia al riesgo se pone en marcha desde el comienzo del proyecto, al momento de entender el alcance de la expectativa del usuario sobre el producto final y lo realmente posible dentro de los tiempos solicitados por el mismo (Mínimo Producto Viable).

A partir de una macro estimación inicial y, conociendo la capacidad de los recursos para su desarrollo, se puede proyectar el tiempo que, en principio, insumiría una primera versión, y si está o no, dentro del marco de fechas solicitadas por el cliente.

Caso contrario, se opta por renegociar el alcance para no estresar los tiempos comprometidos, o bien, acordar la fecha de implementación productiva.

⁴⁷ Es un software aplicado a la gestión de los proyectos. Permite la planificación, organización, asignación de recursos y el seguimiento del proyecto.

En referencia a los procedimientos ejecutados para la mitigación de los riesgos y la modalidad de comunicación, interacción y coordinación con las partes interesadas, cabe aclarar que, la Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza, recibe el requerimiento solicitado por el usuario, luego de un primer análisis de alto nivel realizado por la Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios.

Dependiendo de la complejidad del producto, se mantienen reuniones regulares con el usuario, el equipo técnico y las áreas intervinientes, cuyo objetivo es la evaluación de la viabilidad técnica y funcional de lo solicitado.

Al inicio del proyecto, se dedica el tiempo necesario para garantizar un mejor entendimiento del requerimiento, así como la identificación de las posibles limitaciones que puedan surgir durante la construcción del aplicativo.

Desde la DGISIS se informa que el área aún no cuenta con indicadores y métricas al respecto, lo que motiva la elaboración de una observación ligada con el control y la supervisión en la gestión de los riesgos aplicados a los proyectos. Observación N°2

9. Administración del rendimiento del proyecto.

9.1. Indicadores y evaluación del rendimiento

Semanalmente, se llevan a cabo reuniones de seguimiento y/o refinamiento tanto con la repartición usuaria como con el equipo de desarrollo del aplicativo. A partir de estas instancias, se actualiza el Diagrama de Gantt reflejando el porcentaje de los avances de las tareas.

Uno de los criterios clave para evaluar la existencia de desvíos, es la comparación entre el porcentaje de avance registrado y el tiempo restante asignado.

En caso de detectar que el progreso no se ajusta a la planificación establecida, se analizan las posibles causas y se implementan acciones correctivas.

Es fundamental señalar que no se exteriorizan informes confeccionados en base a indicadores que expongan el estado de los proyectos, los cuales permitan implementar las acciones correctivas correspondientes para llevar adelante el ajuste de los desvíos detectados.

En consecuencia, se evidencia una debilidad asociada al cumplimiento de los objetivos de rendimiento y conformidad de los proyectos. Observación N°6

10. Aprobación del proyecto.

10.1. Áreas y responsables de la aprobación del proyecto

La aprobación del proyecto está condicionada a la evaluación de su viabilidad técnica, presupuestaria y estratégica. Este análisis es realizado en conjunto por

las áreas de la Agencia de Sistemas de Información involucradas en la evaluación del proyecto y la repartición usuaria.

Como resultado, la aprobación se define a partir del consenso entre la repartición usuaria y la Dirección General Integración de Sistemas en dos instancias clave:

1. Primera instancia: La Gerencia Operativa Evaluación de Proyectos y Servicios formaliza un acuerdo inicial mediante la elaboración de un Preamátesis Funcional y una Orden de Magnitud, los cuales son aprobados por la repartición usuaria a través de una Comunicación Oficial (SADE).

El Preamátesis funcional del Sistema de Gestión de Eventos Masivos contiene el contexto, objetivo y requerimiento (autenticación y control de acceso, ventanilla única, gestión de solicitudes, asignación de fechas, geolocalización, análisis de datos, consulta y seguimiento).

También incluye el alcance (alta, baja y modificación de eventos y de registro de productoras, agenda de eventos, notificaciones, geolocalización, administración, alta, baja y modificación de roles, permisos y reportes). Asimismo, está integrado por un diagrama de contexto de actores (administrador, operador de sistema y efector), y se destacan algunas integraciones tales como MiBA,⁴⁸ SADE, TAD,⁴⁹ USIG⁵⁰ y Google Maps, entre otras.

Por otra parte, en la Orden de Magnitud del Sistema de Gestión de Eventos Masivos, se detalla la necesidad, solución, técnica de alto nivel, estimación y las consideraciones generales.

2. Segunda instancia: La Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza, tras completar el relevamiento técnico y funcional, define un Producto Mínimo Viable (PMV) con su respectivo cronograma de entrega.

10.2. Identificación de las actividades pendientes del proyecto

El proceso de identificación, registro y comunicación de las actividades pendientes se gestiona a través de la plataforma JIRA.

En esta herramienta, el equipo de desarrollo registra las historias de usuario y las estimaciones suministradas por el equipo técnico.

⁴⁸ Es una plataforma digital, una herramienta que permite a los vecinos gestionar sus trámites y turnos con el GCBA mediante su perfil digital.

⁴⁹ Es una plataforma creada por el GCBA para que los ciudadanos gestionen diferentes trámites dentro de la administración pública de CABA en forma virtual mediante internet.

⁵⁰ Es la Unidad de Sistemas de Información Geográfica perteneciente al GCBA, a cargo de los mapas digitales, geolocalización, cartografía y los datos espaciales de CABA.

Dichas estimaciones son revisadas en reuniones de seguimiento, pudiendo ser diarias o semanales, en línea con la necesidad del proyecto.

Para garantizar un control eficiente del progreso y la planificación futura, las tareas registradas en JIRA también son reflejadas en el Diagrama de Gantt.

Este documento es actualizado semanalmente por los responsables del proyecto, permitiendo así una visualización del porcentaje de avance y de los próximos pasos a seguir.

10.3. Métricas, indicadores y criterios de aprobación del proyecto

El ciclo de vida inicial de un proyecto finaliza con la implementación del MVP en Producción, una vez que el usuario haya confirmado que se encuentra, estable y operativo, mediante pruebas dentro del ambiente.

A partir de ahí, avanza a una instancia de mantenimiento en la que se aborda el Backlog (listado de funcionalidades y requerimientos), excluido de la primera entrega, mientras se monitorea y se aguarda la devolución de la versión implementada.

Para ello se habilita la plataforma NOC para el usuario, mediante la cual puede gestionar tickets en el caso que necesite reportar algún incidente que requiera la atención inmediata del soporte técnico.

La Dirección no exhibe métricas e indicadores asociados a la aprobación de los proyectos, pudiendo generar falta de visibilidad y control, obstaculizando la identificación ágil de los posibles conflictos con la consecuente demora en el proceso de escalado de los problemas. Se redacta una observación mediante la cual se refleja la falta de control sobre los objetivos establecidos para la aprobación del proyecto. Observación N°8

10.4. Cierre del proyecto

Según el proceso establecido por la Dirección General Integración de Sistemas, un proyecto se considera formalmente cerrado cuando el Producto Mínimo Viable (MVP) ha sido implementado en el ambiente productivo.

Como parte del procedimiento de cierre, la Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza organiza una reunión de entrega formal con la repartición usuaria.

En esta instancia, se valida la correcta implementación del producto y se oficializa su traspaso a la Gerencia Operativa Mantenimiento, que asumirá la responsabilidad de futuros desarrollos evolutivos y/o correctivos, tal como se describe a continuación:

1. Proceso de gestión de incidentes/correctivos: Se ejecuta mediante la carga de un ticket en la herramienta NOC. El área usuaria informa un incidente

en el funcionamiento del aplicativo. Para establecer la criticidad del incidente, se utiliza una escala del 1 al 5, siendo 5 el de menor criticidad y 1 el de mayor criticidad (sistema inoperable para todos los usuarios).

Los incidentes de mayor criticidad tienen un tiempo de respuesta definido en el Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) de una hora, y la solución en las próximas 48 horas corridas. El analista de la Gerencia Mantenimiento toma el pedido, hace el relevamiento correspondiente, puede dar la solución él mismo, en el caso de ser posible, o generar un ticket en JIRA para que avance el proveedor.

Dependiendo del caso, se requerirá el servicio de otras áreas, como la Dirección General Infraestructura, Dirección General Seguridad Informática, Gerencia Operativa Implementaciones, Gerencia Operativa Calidad, Subgerencia Operativa Integraciones u otras reparticiones de la Agencia de Sistemas de Información.

El analista responde al área usuaria a través del ticket NOC mediante el documento "Caso de Uso". En esta respuesta se describe el tipo de solución propuesta y el tiempo estimado para su implementación. El fin de este procedimiento es la obtención de la aprobación explícita del área usuaria.

Si el usuario valida la solución, el equipo de desarrollo la genera, la cual es implementada en el ambiente QA, para la ejecución de pruebas técnicas.

Una vez completado, el desarrollo es desplegado en el ambiente HML.⁵¹ El objetivo primordial es facilitar que el usuario final valide la funcionalidad implementada, garantizando su funcionamiento y dando conformidad según los requisitos iniciales.

2. Proceso de gestión de evolutivos: El área usuaria envía el requerimiento mediante la carga de un ticket en la herramienta NOC. El analista de la Gerencia Mantenimiento releva la necesidad y genera un "Caso de Uso" que refleje la necesidad exacta, con el objetivo que el usuario emita su aprobación.

Si el usuario valida la solución, el equipo de desarrollo la genera e implementa en el ambiente QA para ejecutar las pruebas técnicas. Para el caso de requerimientos evolutivos, es necesario que el equipo de QA realice las pruebas técnicas y de detección de bugs.

⁵¹ Es el ambiente de homologación, el cual crea un entorno de trabajo en dónde se realizan las pruebas de aceptación del usuario.

Después, se pasa el desarrollo al equipo de seguridad para que realice el proceso de evaluación, y en caso de ser aprobado, se realiza el traslado al ambiente HML, con el fin que el usuario pruebe su funcionalidad.

Aprobada la solución, el usuario solicita mediante un ticket NOC, el pasaje al ambiente productivo.

Es relevante mencionar que el auditado adjunta un documento respaldatorio a modo de ejemplo.

En otro orden, la Agencia manifiesta que proporciona al sponsor del proyecto, las herramientas necesarias para la implementación, publicación y mantenimiento de los aplicativos desarrollados.

Asimismo, aclara que independientemente del cierre formal del proyecto, y una vez que el producto entra en la etapa de mantenimiento, ASInf garantiza la infraestructura y el soporte técnico requeridos para asegurar el correcto funcionamiento y operatividad a lo largo del tiempo.

VI. OBSERVACIONES

Los siguientes dominios evalúan el nivel de adecuación a los estándares tecnológicos aplicados a los desarrollos de los sistemas diseñados en la Agencia de Sistemas de Información. Se analizan los procesos de gestión, puesta en producción, mantenimiento evolutivo y entorno tecnológico.

Se examina el nivel de cumplimiento de las normas y recomendaciones establecidas por ASInf según la Resolución N°177/ASInf/13 y ampliatorias, también los objetivos de gobierno y gestión para el Marco de Referencia COBIT 2019.

Objetivos de gestión

Organización, estrategia y actividades de apoyo para la tecnología y la información.

Alinear, planificar y organizar - APO02

✓ Gestionar la estrategia.

- 1) No consta la existencia de diferentes modelos aplicados al análisis de factibilidad de los proyectos. La carencia de modelos incrementa la fragilidad en la evaluación y expone los resultados a los criterios contemplados por los agentes a cargo del análisis.**

Alinear, Planificar y Organizar - APO12

- ✓ Gestionar el riesgo.

- 2) No se exhibe un modelo de gestión de riesgos dedicado a los proyectos que identifique y cuantifique los riesgos. Tampoco existen métricas, indicadores y procesos destinados a la optimización del riesgo, apetito y su tolerancia. Disponer de un modelo de gestión de riesgos propicia la eficiente asignación de recursos y asegura el cumplimiento de los plazos y costos de los proyectos.**

Definición, adquisición, implementación de soluciones e integración de los procesos del organismo.

Construir, adquirir e implementar - BAI11

- ✓ Gestionar los proyectos.

- 3) Falta una estrategia que asegure un enfoque estándar en la gestión de los proyectos. No existe un modelo de inicio para el análisis de los requerimientos que forman parte del proyecto.**

- 4) No exhibe un modelo dedicado a la gestión de los recursos de los proyectos.**

Monitoreo del rendimiento tecnológico y objetivos de control interno.

Monitorizar, evaluar y valorar - MEA01

- ✓ Gestionar la supervisión del rendimiento y la conformidad.

- 5) No existen metas, métricas e indicadores destinados al monitoreo de los proyectos.**

La implementación de herramientas de medición evita la duplicación de esfuerzos y favorece la asignación de los recursos.

- 6) Se evidencia la ausencia de un proceso formal destinado a la elaboración y exposición de informes relacionados con el rendimiento de los proyectos.**

- 7) Se constató una deficiencia en el proceso de monitoreo del cumplimiento de los objetivos estratégicos tecnológicos, el**

cual no incluye métricas e indicadores que permitan detectar la existencia de desvíos.

- 8) No se adjunta documentación que garantice la utilización de métricas, fórmulas e indicadores de nivel de satisfacción de las partes interesadas. La puesta en práctica del análisis cuantitativo favorece la identificación y ágil resolución de los problemas existentes en la tecnología y los servicios utilizados.**

VII. RECOMENDACIONES

Considerando las observaciones anteriormente detalladas, a continuación, se describen las acciones recomendadas para subsanar los hallazgos encontrados.

Alinear, planificar y organizar - APO02

- ✓ Gestionar la estrategia.

- 1) Establecer una visión holística para valorar las capacidades, el desempeño y la madurez digital de la Agencia de Sistemas de Información, con el fin de desarrollar diversos modelos que analicen la viabilidad de los proyectos.**

Alinear, Planificar y Organizar - APO12

- ✓ Gestionar el riesgo.

- 2) Instaurar un modelo de gestión de riesgos para cada proyecto que permita la recopilación de información, la identificación, evaluación y cuantificación de los riesgos. Este modelo también deberá definir el apetito, la tolerancia al riesgo y la ejecución de las acciones correctivas pertinentes.**

Definición, adquisición, implementación de soluciones e integración de los procesos del organismo.

Construir, adquirir e implementar - BAI11

- ✓ Gestionar los proyectos.

- 3) Diseñar e implementar una estrategia estándar para la gestión de proyectos, alineada con los objetivos estratégicos**

establecidos por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- 4) Elaborar un modelo integral destinado a la gestión de recursos de proyectos, que contemple el análisis del presupuesto, definición de roles y responsabilidades, identificación de las habilidades necesarias, la planificación de los tiempos y los requerimientos tecnológicos.**

Monitoreo del rendimiento tecnológico y objetivos de control interno.

Monitorizar, evaluar y valorar - MEA01

- ✓ Gestionar la supervisión del rendimiento y la conformidad.

- 5) Definir una metodología de recolección y validación de datos para evaluar el cumplimiento de las metas, aplicando herramientas que contengan indicadores clave para el seguimiento de los proyectos.**
- 6) Implementar un esquema formal que unifique los informes de desempeño y capacite al personal en su interpretación, lo que asegurará un seguimiento integral de los proyectos a cargo de ASInf.**
- 7) Materializar un proceso de control que valide el cumplimiento de los objetivos tecnológicos, evaluando el desempeño a partir de los indicadores clave de rendimiento. Esto permitirá la medición de los desvíos detectados y la puesta en práctica de las acciones correctivas correspondientes.**
- 8) Formalizar un procedimiento para la medición del rendimiento de los proyectos y la satisfacción de las partes interesadas, garantizando que los datos recopilados sean veraces e íntegros. Esto permitirá la toma de decisiones proactivas.**

VIII. CONCLUSIONES

La Agencia de Sistemas de Información dependiente del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCBA), como autoridad máxima en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, desarrolla proyectos propios y de entes pertenecientes al Poder Ejecutivo del GCBA.

Una apropiada gestión de proyectos establece los cimientos para una arquitectura de gobierno digital, asegurando que cada iniciativa se alinee con los objetivos estratégicos.

Es recomendable que el enfoque tecnológico del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires sea integral, lo que requiere que su ejecución se realice a través de modelos de gestión de proyectos formales. Esto permitirá minimizar el impacto de los criterios individuales de los agentes responsables de los desarrollos.

La información recopilada a lo largo del ciclo de vida del proyecto es un recurso crítico que abarca todas sus etapas, siendo esencial para alcanzar de manera exitosa los objetivos previamente establecidos.

Los procesos de monitoreo aplicados para la consecución de las metas, validan la sincronización y el cumplimiento del desempeño de los proyectos con los objetivos estratégicos del GCBA.

Es conveniente innovar en los modelos de gestión de proyectos para estar a la vanguardia tecnológica. No solo utilizar nuevas herramientas, sino también cambiar el enfoque de una gestión reactiva a una gestión proactiva, eficiente y flexible.

Por lo expresado anteriormente, se recomienda actualizar el esquema de referencia tecnológico vigente, basado en ISO 27001, para establecer un nuevo marco fundamentado en COBIT 2019.⁵²

Esta medida tiene como propósito fundamental lograr una clara separación de las responsabilidades de gobernanza y gestión tecnológica, lo que a su vez impactará de forma positiva en la gestión de los proyectos.

Con este cambio, se evolucionaría de un enfoque centrado en el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información a uno más amplio que abarcaría el Gobierno, la Gestión de la Información y la Tecnología en toda la organización.

Las tareas de auditoría culminaron en el mes de septiembre de 2025.

⁵² COBIT 2019 articula el marco de gobierno para la alineación estratégica de la tecnología con los objetivos organizacionales. A diferencia de este, ISO 27001 especifica los controles técnicos requeridos para la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

ANEXO I

COBIT 2019 es un marco integral diseñado para gobernar y gestionar la tecnología de las organizaciones. Se encuentra basado en cinco principios básicos:

- Necesidades de las partes interesadas.
- Sistema de gobierno.
- Marco de gobierno.
- Factores de habilitación.
- Mejora continua.

Objetivos de gobierno y gestión

Para que la tecnología y la información respalden eficazmente los procesos de la organización, es imperativo establecer cinco objetivos de gobierno y treinta y cinco objetivos de gestión.

Por otra parte, para satisfacer los objetivos de gobierno y gestión es clave considerar los componentes del sistema de gobierno, conformados por:



Fuente: Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información

ANEXO II

1. Dirección General de Integración de Sistemas

Descripción de Responsabilidades Primarias

“Participar en la elaboración y actualización de los lineamientos y políticas para el desarrollo e integración de los sistemas en el ámbito del Poder Ejecutivo del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, así como también en el control de calidad.”

“Investigar y promover nuevas tecnologías en materia de arquitecturas, metodologías y desarrollo de aplicaciones.”

“Entender en el diseño de la arquitectura de las aplicaciones, bases de datos y la integración de la información.”

“Entender en el asesoramiento, evaluación, implementación y mantenimiento de productos estándares en materia de tecnologías de información en el ámbito del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.”

“Dirigir la construcción de soluciones tecnológicas y acompañar en su ciclo de vida. Supervisar y dirigir las pruebas, control de calidad y homologación de los desarrollos.”

1.1 Gerencia Operativa Mantenimiento

Descripción de Responsabilidades Primarias

“Gestionar y controlar el mantenimiento, análisis, diseño y desarrollo de las soluciones de software que estén bajo el ámbito de la Agencia de Sistemas de Información.”

“Planificar, implementar y controlar los planes de desarrollo, tecnologías, arquitecturas, lenguajes, estándares y toda otra norma de desarrollo definidas por la Agencia de Sistemas de Información.”

“Definir y establecer los lineamientos de usabilidad, diseño de imagen y lenguaje de comunicación de las distintas aplicaciones del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.”

1.2 Gerencia Operativa Proyectos y Gobernanza

Descripción de Responsabilidades Primarias

“Diseñar las estrategias de adaptación e implementación de los Procesos de Negocio de las distintas reparticiones del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires aplicando las soluciones tecnológicas necesarias.”

“Identificar los recursos necesarios internos y externos a la Agencia de Sistemas de Información para la implementación de las soluciones propuestas.”

“Participar en la definición de los lineamientos tecnológicos necesarios para la confección de pliegos de contratación y participar en la evaluación de las propuestas presentadas.”

“Coordinar las actividades de desarrollos ejecutadas internamente o por proveedores del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.”

“Participar en la planificación y confección de los planes de trabajo de los proyectos asignados, en coordinación con las áreas requirentes y usuarias.”

1.3 Gerencia Operativa Calidad

Descripción de Responsabilidades Primarias

“Participar en los proyectos de desarrollo para garantizar la calidad de los desarrollos de software implementados en los Centros de Datos del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.”

“Gestionar la planificación, implementación y aseguramiento de la calidad del ciclo de vida de los desarrollos de software de la Agencia de Sistemas de Información.”

“Supervisar el seguimiento de los planes de calidad, definiendo la mejor estrategia, métodos y técnicas de aseguramiento de calidad del testeo funcional y no funcional.

“Asesorar a la Dirección General en la adquisición de herramientas para pruebas de software.”

“Colaborar en la definición de los lineamientos, procesos y estándares en materia de desarrollos de software.”

“Elaborar los lineamientos de las especificaciones técnicas de las contrataciones de desarrollos y productos de software del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.”

ANEXO III

Organismos Descentralizados, Entes Autarquicos y Organos de Control
Composición del Gasto por Jurisdicción, y Carácter Económico
(En Pesos)

CARACTER ECONOMICO	GASTOS CORRIENTES	GASTOS DE CAPITAL	TOTAL
JURISDICCION/ENTIDAD			
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS	18.938.424.745	5.170.792.097	24.109.216.842
AGENCIA SISTEMAS DE INFORMACION	18.938.424.745	5.170.792.097	24.109.216.842

Fuente: GCBA

ANEXO IV

Organismos Descentralizados, Entes Autarquicos y Organos de Control
Composición del Gasto por Jurisdicción, y Objeto del Gasto
(En Pesos)

INCISOS	PERSONAL	BIENES DE CONSUMO	SERV. NO PERSONALES	BIENES DE USO	TRANSFERENCIAS	ACTIVOS FINANCIEROS	SERVICIO DE LA DEUDA	OTROS GASTOS	EROGACIONES FIGURATIVAS	TOTAL GENERAL
JURISDICCION / ENTIDAD										
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS	4.463.837.859	25.196.148	19.002.155.294	618.027.541	0	0	0	0	0	24.109.216.842
AGENCIA SISTEMAS DE INFORMACION	4.463.837.859	25.196.148	19.002.155.294	618.027.541	0	0	0	0	0	24.109.216.842

Fuente: GCBA

ANEXO V

ADMINISTRACION DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
DOTACION Y CARGOS POR JURISDICCION / ENTIDAD

Jurisdicción / Entidad	Autoridades Superiores		Planta de Gabinete		Carrera Gerencial		Carrera Administrativa		Pers Trans. Acta 6/2014		Total		2024
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
21 Jefatura de Gabinete de Ministros	22	33	18	18	87	94	625	815					
21 Jefatura de Gabinete de Ministros	20	28	17	17	69	74	574	713	61	69	742	901	1.643
270 Agencia Sistemas de Informacion	2	5	1	1	18	20	51	102	1	1	73	129	202

Fuente: GCBA

ANEXO VI

ADMINISTRACION DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES PUBLICAS 2024-2026
RESUMEN GENERAL
(en pesos)

Jur	Og	FF	Descripción	Inversión Total	Inversiones				Posteriores
					Anteriores	2024	2025	2026	
	270		AGENCIA SISTEMAS DE INFORMACION	6.942.127.464	2.209.165.095	4.732.962.369	0	0	0

Fuente: GCBA

ANEXO VII

ADMINISTRACION GUBERNAMENTAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES
PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES 2024 - 2026
MEDICIÓN FÍSICA

Juris	OGESE	UE	Programa	SubPrograma	Proyecto	Actividad	Obra	Descripción	Producto	Unidad de medida	Total
21	270							AGENCIA SISTEMAS DE INFORMACION			
21	270	682						Dirección General de Infraestructura			
21	270	682	96					Infraestructura Informática			
21	270	682	96	0				Infraestructura Informática			
21	270	682	96	0	61			INFRAESTRUCTURA			
21	270	682	96	0	61	0		MANTENIMIENTO FIBRA OPTICA			
21	270	682	96	0	61	0	1	MANTENIMIENTO FIBRA OPTICA	Sistema	PORCENTAJE	100
21	270	682	96	0	61	0		Mantenimiento Conectividad			
21	270	682	96	0	61	0	2	Mantenimiento Conectividad	Sistema	PORCENTAJE	100
21	270	682	96	0	62			INFRAESTRUCTURA			
21	270	682	96	0	62	0		Mantenimiento Infraestructura DC			
21	270	682	96	0	62	0	1	Mantenimiento Infraestructura DC	Sistema	PORCENTAJE	100
21	270	683						Dirección General de Integración de Sistemas			
21	270	683	94					Desarrollo y Calidad de Aplicaciones			
21	270	683	94	0				Desarrollo y Calidad de Aplicaciones			
21	270	683	94	0	61			INTEGRACION DE SISTEMAS			
21	270	683	94	0	61	0		MANTENIMIENTO PLATAFORMA Y APLICATIVOS GCABA			
21	270	683	94	0	61	0	1	MANTENIMIENTO PLATAFORMA Y APLICATIVOS GCABA	Desarrollo de sistemas	PORCENTAJE	100
21	270	687						Dirección General de Seguridad Informática			
21	270	687	98					Seguridad Informática			
21	270	687	98	0				Seguridad Informática			
21	270	687	98	0	62			SEGURIDAD INFORMATICA			
21	270	687	98	0	62	0		Plataforma de Seguridad y SOC			
21	270	687	98	0	62	0	3	Plataforma de Seguridad y SOC	Desarrollo de sistemas	PORCENTAJE	100
21	270	687	98	0	62	0		Firma Digital			
21	270	687	98	0	62	0	5	Firma Digital	Desarrollo de sistemas	PORCENTAJE	100

Fuente: GCBA

ANEXO VIII

ADMINISTRACION GUBERNAMENTAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
PROGRAMA POR UNIDAD EJECUTORA
PROYECTO DE PRESUPUESTO 2024

Jur	Sjur	Ent	UE	Prog	Sprog	Descripción	TOTAL
21	0	270				AGENCIA SISTEMAS DE INFORMACION	24.109.216.842
21	0	270	682			Dirección General de Infraestructura	12.616.993.048
21	0	270	682	96	0	Infraestructura Informática	12.616.993.048
21	0	270	683			Dirección General de Integración de Sistemas	3.991.078.781
21	0	270	683	94	0	Desarrollo y Calidad de Aplicaciones	3.991.078.781
21	0	270	686			Coordinación General de Servicios	720.408.893
21	0	270	686	97	0	Estandarización de Aplicación y Tecnología	720.408.893
21	0	270	687			Dirección General de Seguridad Informática	3.214.020.728
21	0	270	687	98	0	Seguridad Informática	3.214.020.728
21	0	270	8056			Agencia de Sistemas de Información	3.566.715.392
21	0	270	8056	7	0	Actividades Comunes	3.566.715.392

Fuente: GCBA

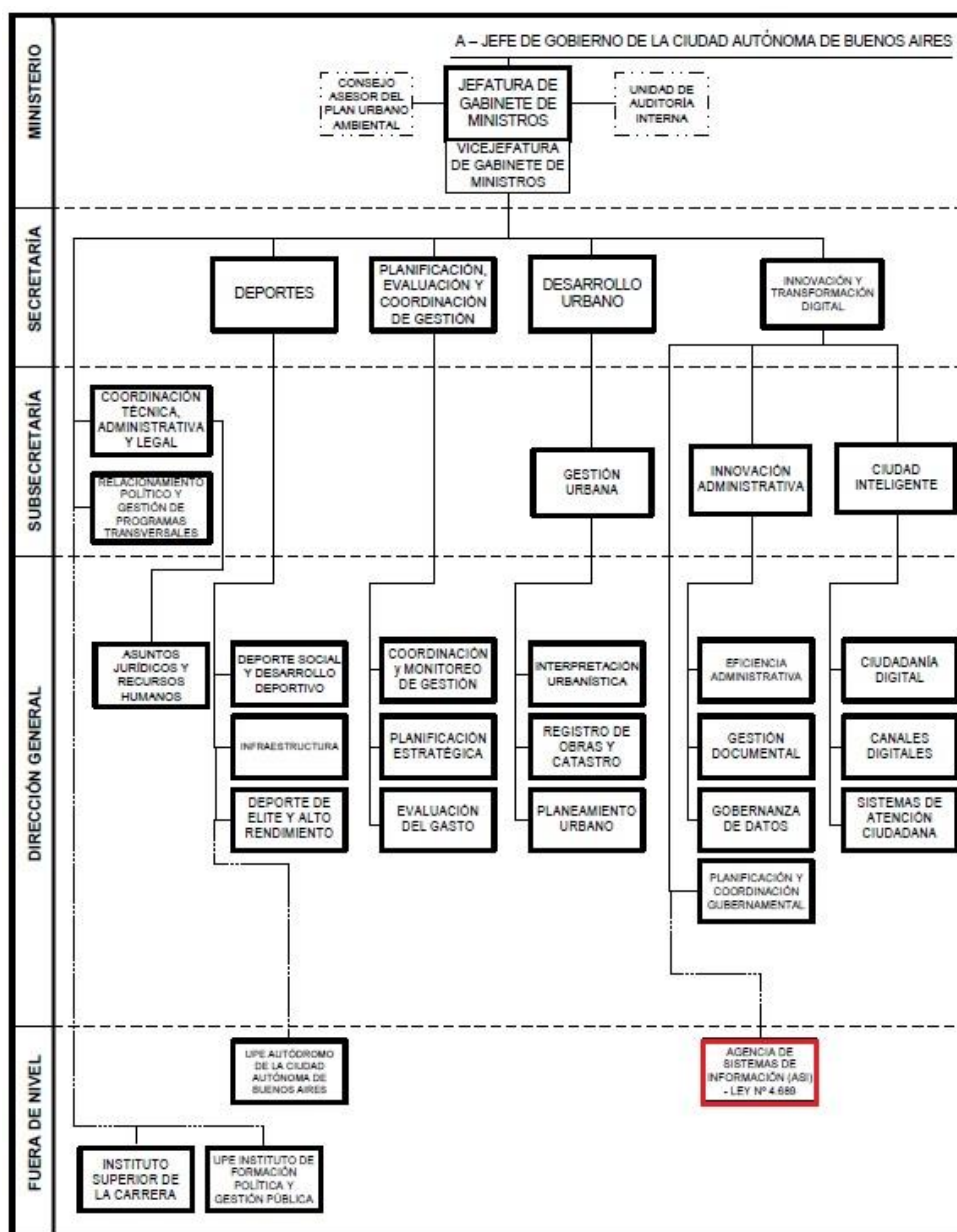
ANEXO IX

ADMINISTRACIÓN GUBERNAMENTAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
EJECUCION PRESUPUESTARIA 4º TRIMESTRE 2024 - EJERCICIO 2024 (*)
CLASIFICACION POR JURISDICCION, UNIDAD EJECUTORA Y PROGRAMA
CONSOLIDADO GENERAL

JUR	UE	PROG	Descripción	CREDITO ANUAL		Comp.Definitivo	Devengado
				De Sanción	Vigente	Al 4º TRIM.2024	Al 4º TRIM.2024
21	682	96	Infraestructura Informatica	12.616.993.048,00	31.019.851.694,00	30.796.265.149,82	30.796.265.149,43
21	683		Dir.Gral.De Integración De Sistemas	3.991.078.781,00	5.346.938.735,00	5.310.020.313,85	5.310.020.313,66
21	683	94	Desarrollo Y Calidad De Aplicaciones	3.991.078.781,00	5.346.938.735,00	5.310.020.313,85	5.310.020.313,66
21	686		Coordinación General Servicios	720.408.893,00	1.456.396.443,00	1.455.484.879,69	1.455.484.879,69
21	686	97	Estandarizacion De Aplicacion Y Tecnologia	720.408.893,00	1.456.396.443,00	1.455.484.879,69	1.455.484.879,69
21	687		Dirección General De Seguridad Informatica	3.214.020.728,00	6.371.593.660,00	6.181.064.988,40	6.181.064.988,40
21	687	98	Seguridad Informatica	3.214.020.728,00	6.371.593.660,00	6.181.064.988,40	6.181.064.988,40
21	8056		Agencia Sistemas De Informacion	3.566.715.392,00	7.018.513.965,00	6.974.452.741,72	6.974.452.741,72
21	8056	7	Actividades Comunes	3.566.715.392,00	7.018.513.965,00	6.974.452.741,72	6.974.452.741,72

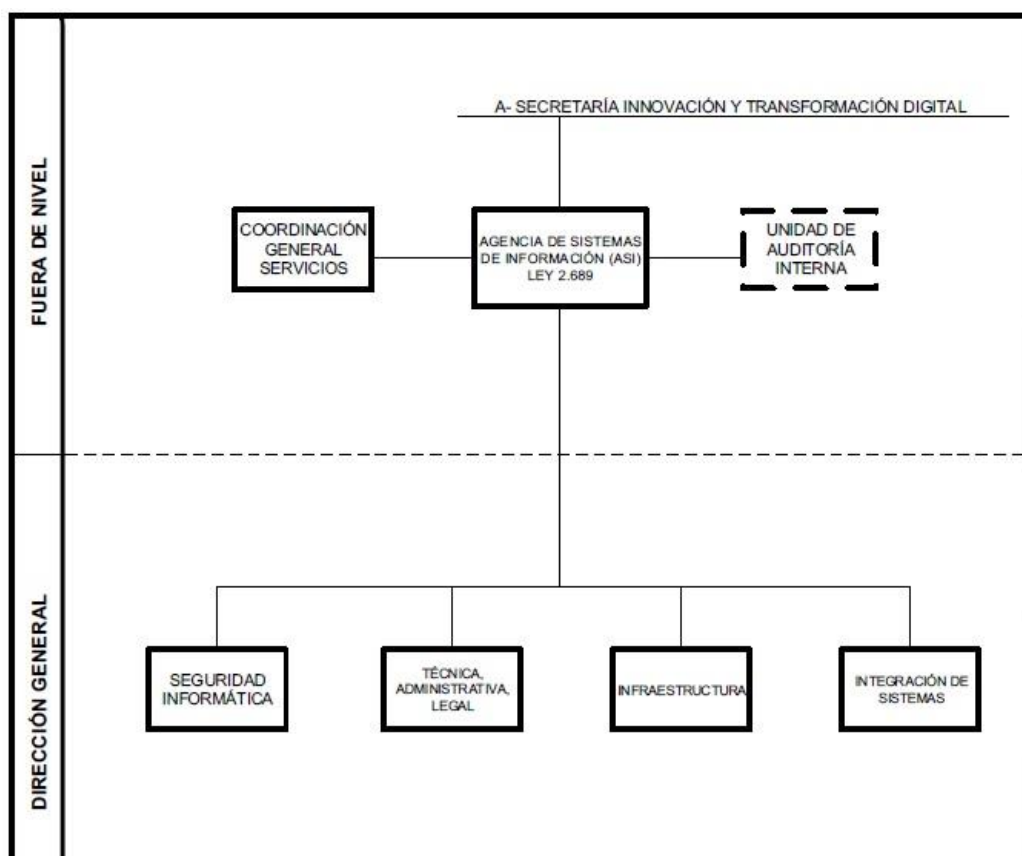
Fuente: GCBA

ANEXO X



Fuente: GCBA

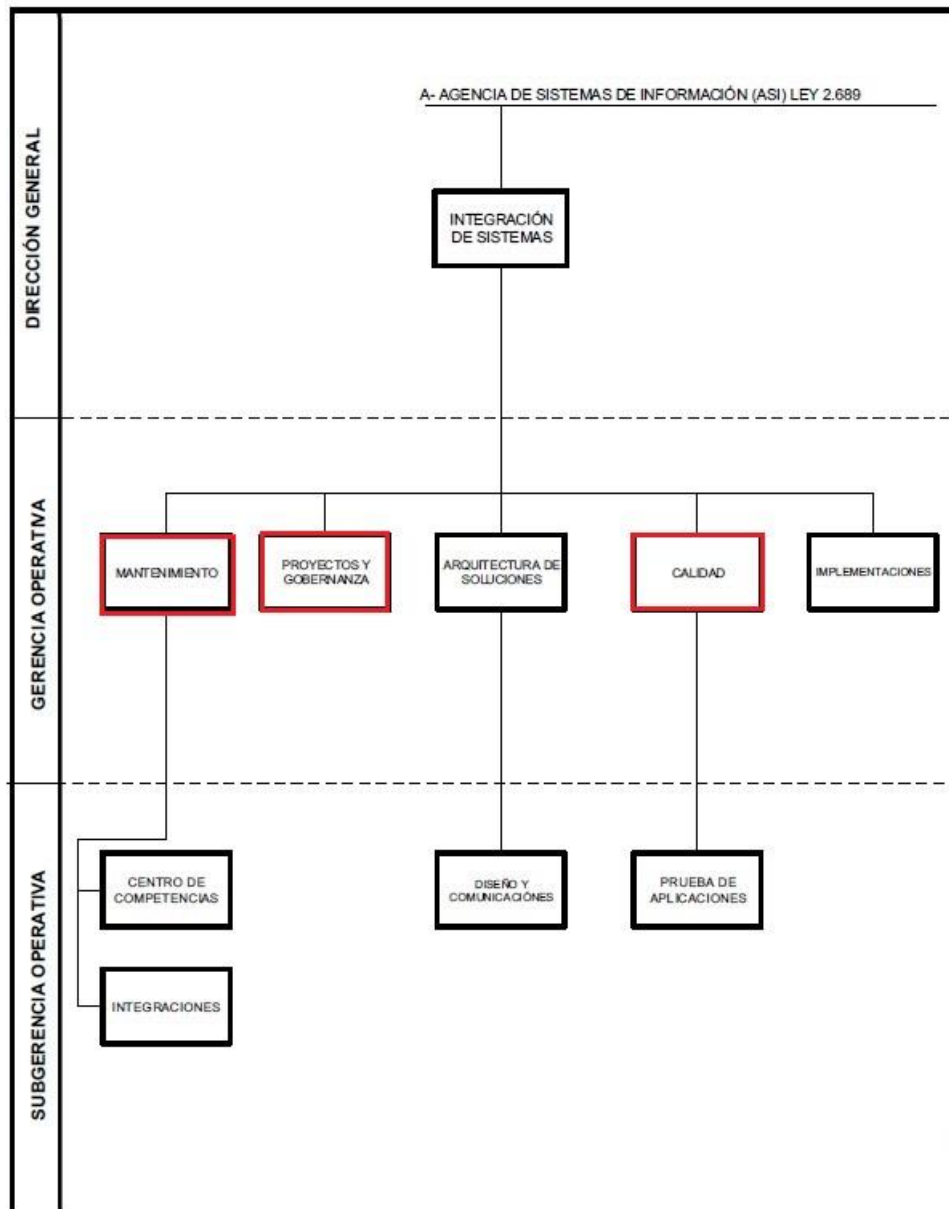
ANEXO XI



Fuente: GCBA

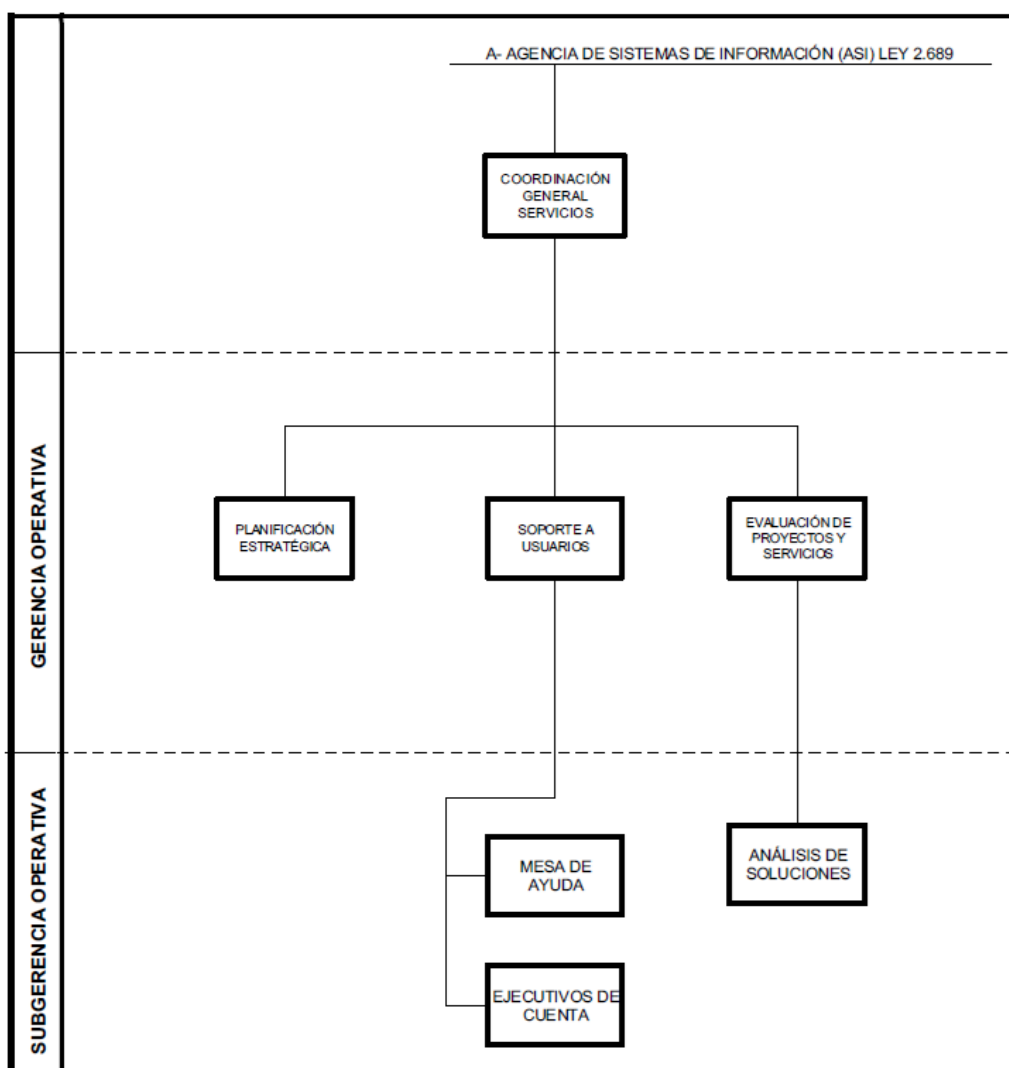


ANEXO XII



Fuente: GCBA

ANEXO XIII



Fuente: GCBA