ALCALDÍA DE CALI

PROYECTO ECOSISTEMA DIGITAL

INFORME GENERAL
SEGUNDA ENTREGA

Versión 1.0

Diciembre 2025

Ecosistema Digital Distrital

Santiago de Cali

ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

Control de Versiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	12/12/2025	Equipo PM	Versión inicial del documento

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

1. Introducción

El presente informe tiene como propósito evidenciar de manera detallada, clara y verificable el cumplimiento de las actividades contractuales asociadas al segundo pago equivalente al cincuenta y cinco por ciento (55 %) del valor total del contrato, conforme a lo establecido en las obligaciones contractuales y el Anexo Técnico del proyecto Ecosistema Digital del Distrito de Santiago de Cali.

Este documento se presenta a la Interventoría, con el fin de que sirva como insumo para la revisión, aval técnico y certificación de cumplimiento, que habilita el trámite del pago correspondiente.

De acuerdo con el contrato, el segundo pago corresponde a un porcentaje del cincuenta y cinco por ciento (55%) previa presentación de las siguientes actividades: Módulos Funcionales en Ambiente de Pruebas: Módulo Integrador Cloud Sistema Central de Interoperabilidad (SCI), Solución Web Sistema Integral de Gestión de la Seguridad Alimentaria, Solución Web Sistema Aplicativo Bienestar Animal, Solución Web Sistema de Administración y Gestión de Grupos Poblacionales, Solución Web Sistema de Información de Planificación Estratégica y Articulación Intermunicipal AMSO, Solución Web Sistema Aplicativo Control y Gestión JAL/JAC, Solución Web Sistema Aplicativo Observatorio de Género, Solución Web Sistema de información Control Interno, Solución Web Sistema Integrado de Datos para la Planificación y Desarrollo Integral, Solución Web Sistema Administración Ecoparques. Ambiente de pruebas activo. Esto corresponde principalmente a la culminación de la Fase 3.

Fase 3: Configuración e Integración.
Objetivo: Implementar los sistemas del ecosistema, asegurando que la implementación cumpla con los lineamientos de arquitectura y estándares de calidad.

Actividades

- Configuración de módulos funcionales
- Implementación del backend y frontend.
- Configuración de APIs y servicios internos.
- Aplicación de medidas de seguridad (cifrado, autenticación OAuth2, HTTPS).
- Pruebas unitarias y control de calidad

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

Entregables

- Código fuente documentado y versionado.
- APIs configuradas y documentadas.
- Aplicaciones funcionales en ambiente de prueba.
- Reportes de pruebas unitarias con métricas de cobertura.
- Criterios de Aceptación
- Código revisado y aprobado en revisiones de pares.
- Pruebas unitarias exitosas con al menos 80% de cobertura.
- Cumplimiento de estándares de seguridad.

El presente informe se remite con el propósito de facilitar la verificación y el control técnico, garantizando trazabilidad, cumplimiento contractual y alineación con los lineamientos del Anexo Técnico para el desarrollo, integración y operación del Ecosistema Digital del Distrito.
En el orden de verificar de las actividades necesarias para cumplir con los entregables correspondientes a la segunda fase del proyecto, equivalente al 55% del monto total facturable del contrato, se ejecutó las actividades correspondientes a la fase 3 y el inicio y progreso sustancial de la fase 4, los cuales son:

- ## Constatación de un ambiente de pruebas activo y funcional para dichos módulos

  Se dispuso un ambiente de pruebas activo soportado bajo un enfoque de arquitectura basada en contenedores, utilizando Docker como plataforma de contenerización. Este enfoque permitió **encapsular de manera independiente cada sistema, servicio y componente** que conforma el Ecosistema Digital, garantizando su operación de forma controlada, aislada y reproducible.

  Adicionalmente, **se configuró la infraestructura en la nube necesaria** para garantizar el correcto funcionamiento del ecosistema bajo los estándares de calidad definidos en el contrato y en las especificaciones técnicas. Dicho entorno fue **debidamente probado en ambiente de pruebas**, evidenciando la correcta

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

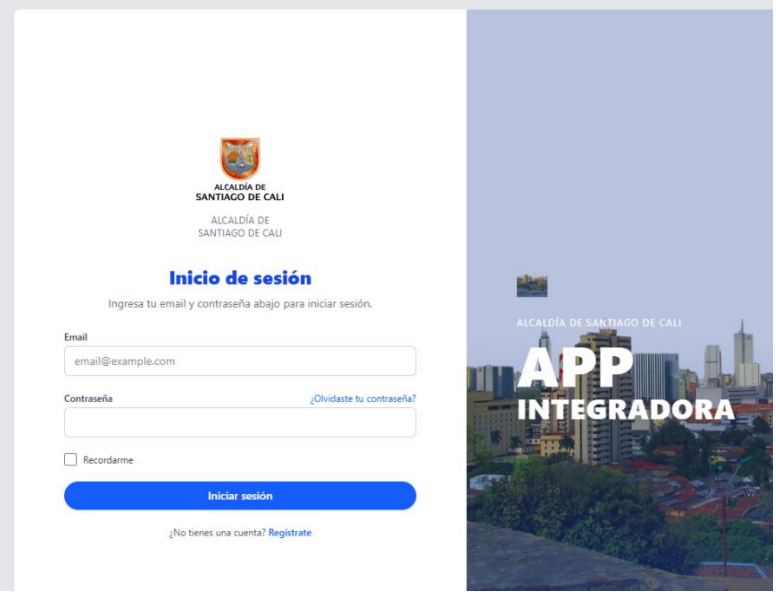
integración y operación de los componentes del Ecosistema Digital, así como su estabilidad, desempeño y alineación con los requerimientos técnicos establecidos.

https://drive.google.com/drive/folders/118dBkJmX3VaxWmiT1BLUyMiMxzpCwRb7?usp=drive_link

- ## Módulo integrador cloud – sistema central de interoperabilidad (sci)

Se configuró e integró el Sistema Central de Interoperabilidad (SCI) como componente estructurante del Ecosistema Digital. Este módulo habilita la integración entre las distintas soluciones, actuando como eje transversal que soporta la interoperabilidad, la orquestación de servicios y la coherencia funcional entre los sistemas sectoriales.

Se estableció un mecanismo estandarizado para el intercambio de información, el cual soporta la gobernanza del ecosistema y evita la implementación de integraciones aisladas, permitiendo una arquitectura ordenada, escalable y sostenible en el tiempo.



+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

Imagen 1.
***Descripción**: Sistema Central de Interoperabilidad dentro del Ecosistema Digital.*

https://drive.google.com/drive/folders/1MlaMKuUAxqBYOZpqEqhDrJ5dCY6LugmM?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema de información de planificación estratégica y articulación intermunicipal amso

  Se implementó el sistema AMSO orientado a la planificación estratégica y la articulación intermunicipal, permitiendo la consolidación de información relacionada con proyectos, indicadores y análisis territorial. Esta solución soporta la toma de decisiones de carácter regional y facilita la coordinación interinstitucional.

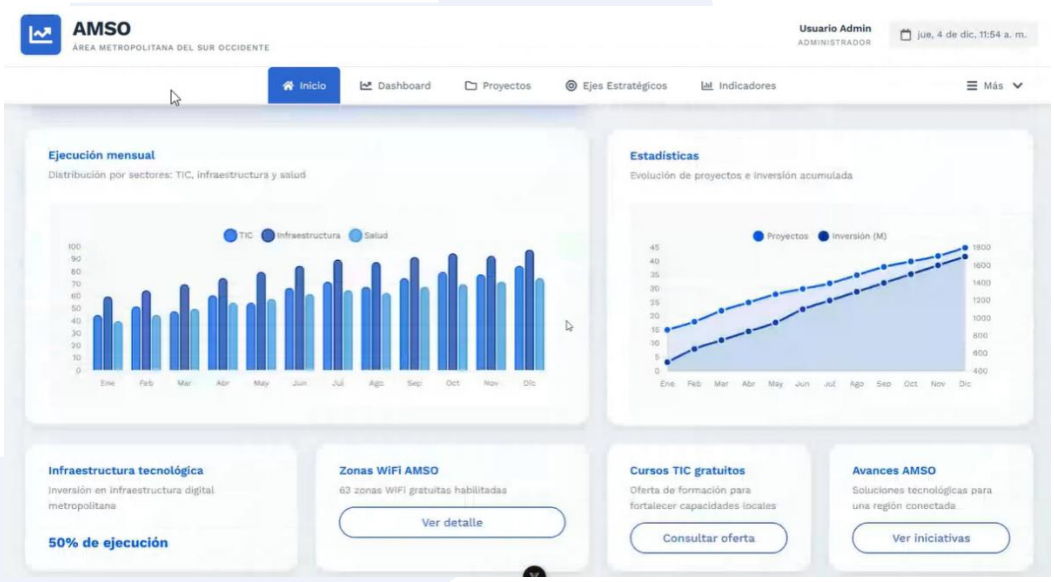


Imagen 2

***Descripción**: Propósito institucional del sistema AMSO.*

https://drive.google.com/drive/folders/1h0nGyqhz3yGhd0xkuNrIFoLCY6gTXlEj?usp=drive_link

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

- ## Solución web – sistema aplicativo de bienestar animal

Se implementó la solución destinada a la gestión integral del bienestar animal, cubriendo procesos de registro, atención clínica, adopciones y seguimiento. El sistema permite mantener trazabilidad completa de los casos, fortaleciendo el control institucional, la transparencia y la eficiencia operativa.



Imagen 3.
***Descripción**: Procesos funcionales del sistema de Bienestar Animal.*

https://drive.google.com/drive/folders/1ZkAzpJtVlvPwwMl1OcAxiHfqwEA8t-ix?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema de información de control interno

Se configuró el sistema de Control Interno para soportar los procesos de auditoría, gestión de riesgos y planes de mejoramiento institucional. La solución permite

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

estructurar procesos, registrar evidencias y fortalecer la cultura de control al interior de la entidad.

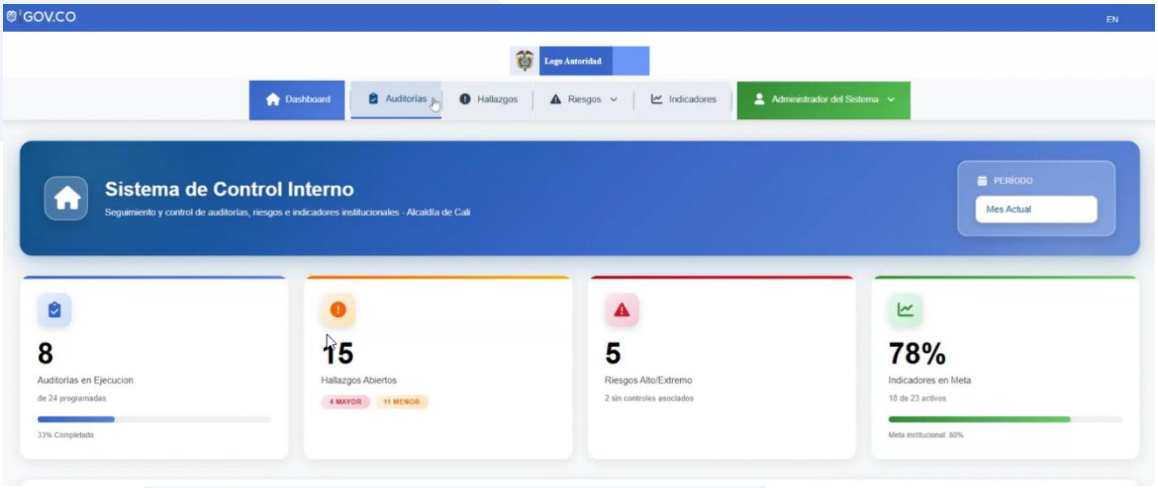


Imagen 4.

Descripción: *Describe el alcance funcional del Sistema de Control Interno.*

https://drive.google.com/drive/folders/10-EAUxamBqsQt_E_OOiFtDWvM_iT96op?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema de administración de ecoparques

Se implementó la solución ECOPARQUES para la gestión ambiental integral, integrando inventarios ecológicos, actividades operativas en territorio y mecanismos de participación ciudadana. El sistema aporta información clave para la planificación ambiental y el control del patrimonio natural.

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com



Imagen 5.
Descripción: *Describe el alcance funcional del sistema ECOPARQUES.*

https://drive.google.com/drive/folders/1BLB5tVM5LqbLM8VmTt5ic4qybHVPpAeZ?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema de administración y gestión de grupos poblacionales

  Se configuró la aplicación orientada a la focalización social, permitiendo identificar población objetivo y asignar beneficios bajo criterios trazables y verificables. Esta solución contribuye a la transparencia, equidad y eficiencia en la gestión de programas sociales.

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

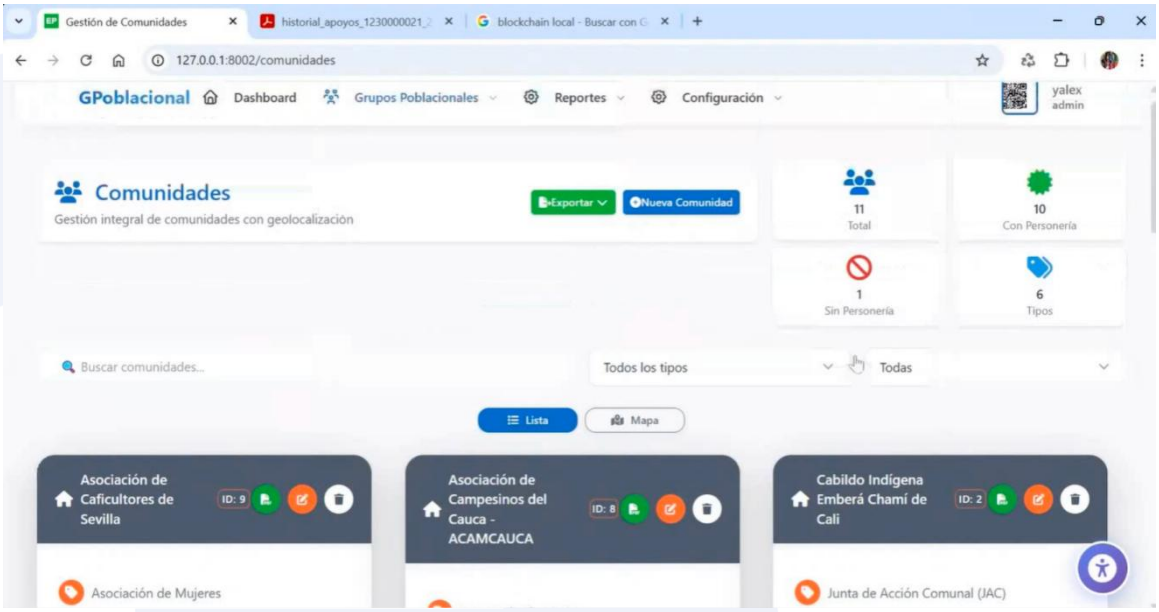


Imagen 6.
Descripción: *Describe la funcionalidad de la Aplicación de Grupos Poblacionales.*

https://drive.google.com/drive/folders/1eqDYoBrcQtI4q4ArzPjiFCvmwuDitw7d?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema de control y gestión jal/jac

Se implementó el sistema de Control y Gestión JAL/JAC como herramienta para fortalecer la gobernanza local y la participación ciudadana, mediante la digitalización de procesos comunales y políticos. El sistema aporta trazabilidad, control social y mejora en la gestión local.

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

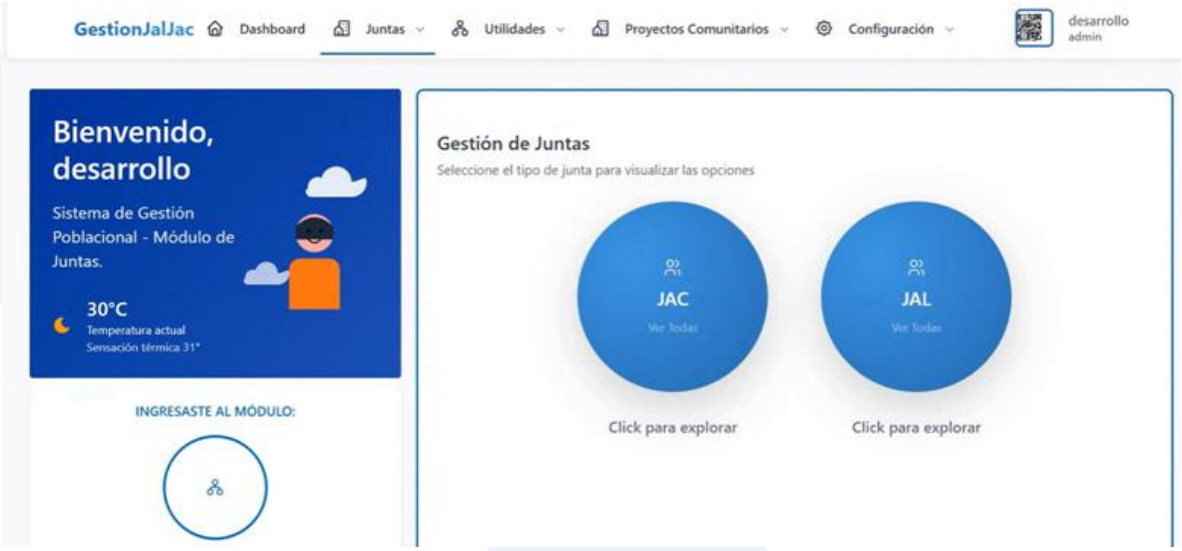


Imagen 7.
Descripción: *Describe el alcance funcional del sistema JAL/JAC.*

https://drive.google.com/drive/folders/1x4HpgTGubKAScMt9JpYiHjkC7xJMnE0n?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema aplicativo observatorio de género

Se configuró el Observatorio de Género para la gestión, análisis y seguimiento de información relacionada con violencia basada en género. La solución articula actores institucionales y genera insumos técnicos para la formulación y seguimiento de políticas públicas.

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

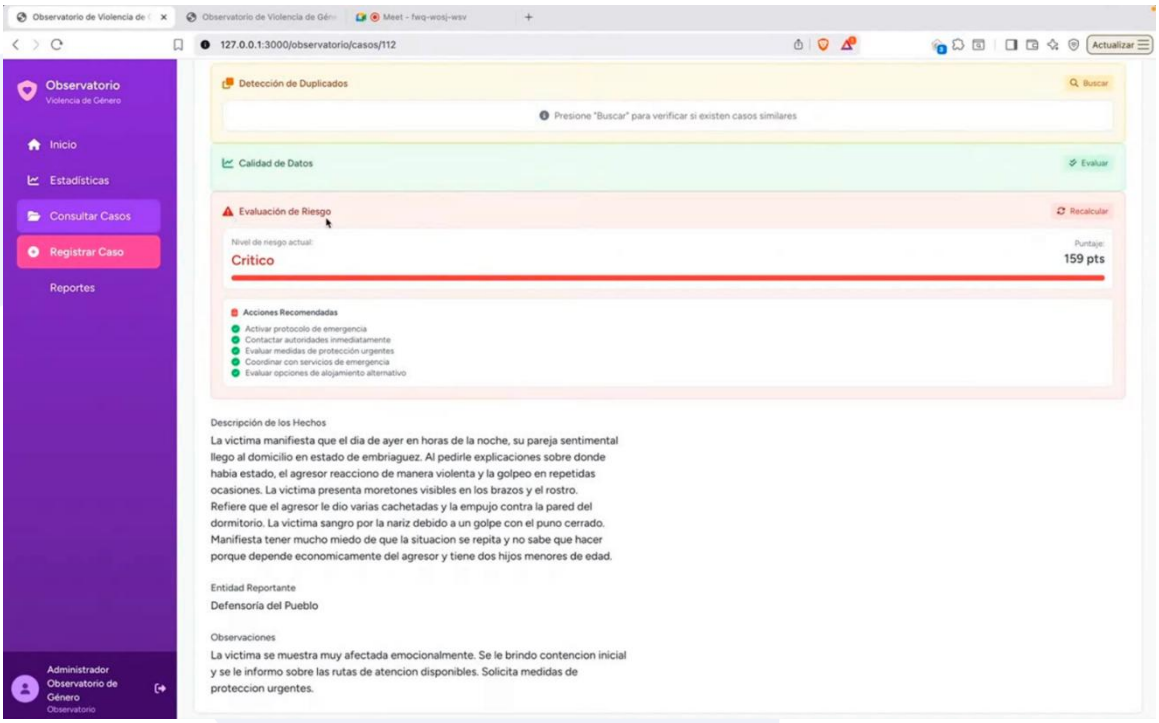


Imagen 8.
Descripción: *Describe el alcance funcional del Observatorio de Género.*

https://drive.google.com/drive/folders/1ehXFvu53qPI1Lnjp_V835wCUtTRfjGFN?usp=drive_link

- ## Solución web – sistema integral de gestión de la seguridad alimentaria

Se implementó el sistema integral de Seguridad Alimentaria, integrando componentes sociales, nutricionales y logísticos. La solución permite una gestión estructurada de los programas, apoyando la priorización de beneficiarios y el control de entregas.

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

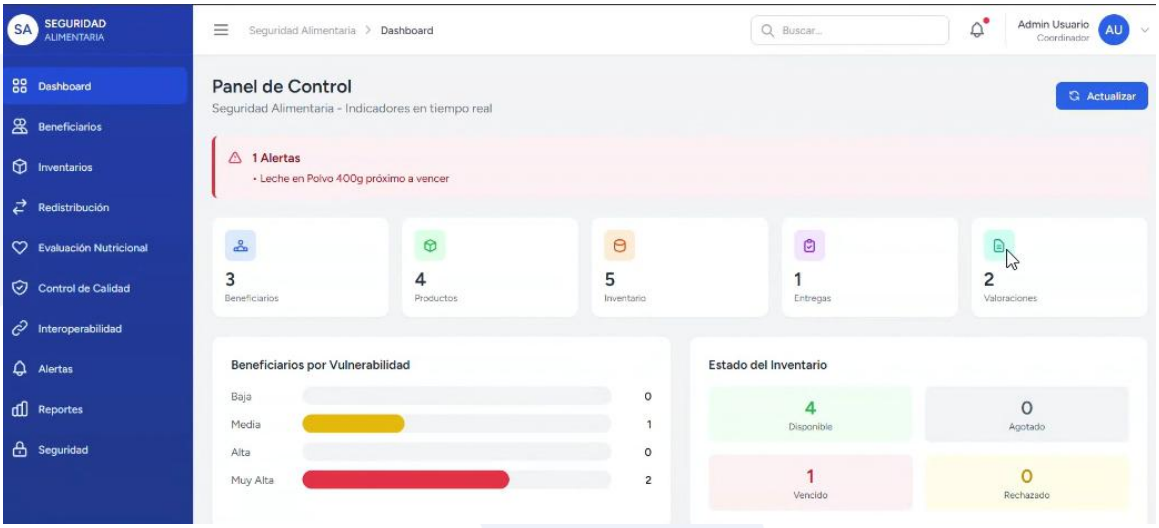


Imagen 9.
Descripción: *Describe el Sistema Integral de Seguridad Alimentaria.*

https://drive.google.com/drive/folders/1_FXDRB4HnG4u1tuY40HS2lhVuLW2eH-d?usp=drive_link

- **Solución web – sistema integrado de datos para la planificación y desarrollo integral (sidepdi)**

Se configuró el sistema SIDEPDI como solución transversal para la consolidación de información institucional, proyectos y trámites administrativos, garantizando coherencia entre la planeación, la ejecución y el seguimiento de la gestión pública.

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

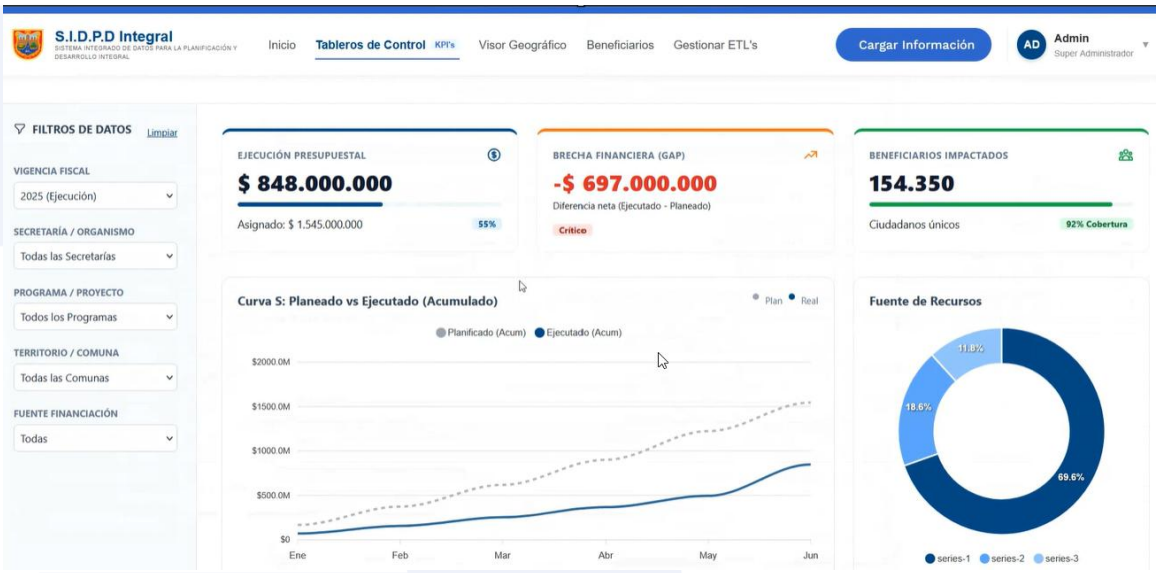


Imagen 10.
Descripción: *Documento donde se describe el alcance funcional del sistema SIDEPDI.*

https://drive.google.com/drive/folders/1PyPI_ZIWqBxrj8OSK-R-cTeGMmyVkArw?usp=drive_link

- # Pruebas y control de calidad

Se **implementó un plan de pruebas estructurado**, orientado a la identificación, seguimiento, asegurando calidad de los entregables y la adecuada solución de incidencias dentro de los criterios de calidad establecidos.

Este proceso permitió verificar la estabilidad, confiabilidad y correcto funcionamiento de los sistemas que conforman el Ecosistema Digital, contribuyendo

+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

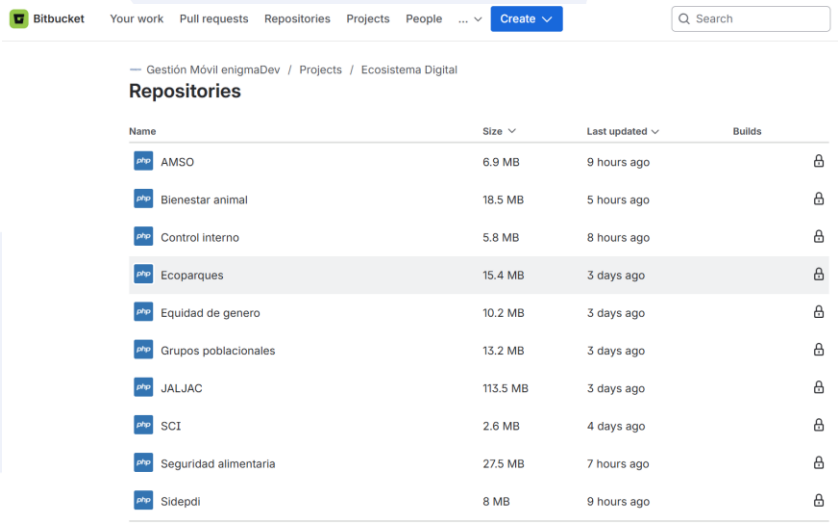
a la mitigación de riesgos técnicos y al fortalecimiento de la calidad del software previo a su avance hacia las siguientes etapas del proyecto.

https://drive.google.com/drive/folders/1zPHympGvrluOvtZpNy5cHvNJ7XAEnG12?usp=drive_link

- ## Código fuente revisado y versionado

Se entregó documentación técnica completa correspondiente a los procesos ejecutados durante el avance de la ejecución contractual, **incluyendo el código fuente de las soluciones desarrolladas**, así como los artefactos técnicos necesarios para soportar su comprensión, revisión, mantenimiento y evolución.

La documentación entregada se encuentra alineada con el nivel de avance del contrato y permite evidenciar de manera clara la estructura de las aplicaciones, la lógica de negocio implementada, las integraciones realizadas y los componentes que conforman el Ecosistema Digital. Este conjunto de insumos técnicos constituye un soporte fundamental para la trazabilidad del desarrollo, la transferencia de conocimiento y la sostenibilidad tecnológica de la solución implementada.



+57 312 8326551
contacto@enigmadev.com
enigmadev.com

Imagen 11.
Descripción: *Documento donde se describe la documentación del código fuente.*

https://drive.google.com/drive/folders/1pT94F_pGb7NHtnLLwuSiSmkD1BBHBSSb?usp=drive_link