Seguimiento Específico a Procedimientos de Calidad de Productos de Información y Arquitectura Empresarial

Informe final: **INF-24-2026**
Fecha de emisión: 24/08/2026

Índice general

1. Introducción.....2
2. Metodología 3
3. Marco Normativo aplicable.....5
4. Resultados del Seguimiento Específico 6
5. Recomendaciones 17
6. Conclusiones.....18

1. Introducción

En el marco de la transformación digital del Estado colombiano, la Arquitectura Empresarial y el aseguramiento de la calidad de los productos de información constituyen elementos esenciales para orientar las capacidades institucionales, tecnológicas y de datos hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos. Su adecuada aplicación favorece la articulación entre las necesidades de la entidad, las soluciones de tecnologías de la información, la toma de decisiones y la generación de valor público, en concordancia con los lineamientos de Gobierno Digital, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano.

En este contexto, las entidades públicas deben disponer de procedimientos que permitan planear y desarrollar ejercicios de Arquitectura Empresarial, evaluar la situación actual y objetivo, identificar brechas, priorizar iniciativas y efectuar seguimiento a su implementación. De igual manera, deben establecer mecanismos para evaluar y asegurar la calidad de los productos de información, garantizando su confiabilidad, consistencia, oportunidad, documentación y adecuada disposición para los usuarios institucionales y sectoriales.

Los procedimientos Arquitectura Empresarial (GIA-PD-012) y Calidad de Productos de Información (GIA-PD-011) forman parte del proceso de Gestión de la Información Agropecuaria de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Estos instrumentos establecen las actividades, responsabilidades y controles aplicables al desarrollo de los ejercicios de arquitectura y a la evaluación de los productos de información generados por la entidad.

En cumplimiento del Plan Anual de Auditorías 2026, aprobado por el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno, se programó un seguimiento específico a los procedimientos mencionados, con el propósito de verificar la ejecución de las actividades y controles definidos en sus diferentes etapas, revisar la suficiencia y trazabilidad de las evidencias e identificar oportunidades de mejora que contribuyan al fortalecimiento de la gobernanza de TI, la calidad de la información y el desempeño institucional.

2. Metodología

Para el presente Seguimiento Específico se aplicó la metodología de auditoría de cumplimiento, con el propósito de evaluar la aplicación de lo establecido en los procedimientos GIA-PD-012 – Arquitectura Empresarial y GIA-PD-011 – Calidad de Productos de Información, así como en los formatos, registros, controles y demás evidencias asociadas a su ejecución.

Actividades desarrolladas

En el marco del Seguimiento Específico, se adelantaron las siguientes actividades:

- **Revisión documental:** Se realizó la lectura y análisis de los procedimientos GIA-PD-012 – Arquitectura Empresarial y GIA-PD-011 – Calidad de Productos de Información, junto con sus formatos, registros, documentos técnicos, informes, matrices, indicadores, repositorios y demás evidencias asociadas a su ejecución.
- **Análisis de riesgos y controles:** Se revisó el Mapa de Riesgos del proceso Gestión de la Información Agropecuaria, identificando y evaluando los riesgos y controles relacionados con el cumplimiento de las actividades de Arquitectura Empresarial y con la calidad, confiabilidad y trazabilidad de los productos de información.
- **Muestreo:** Para el procedimiento GIA-PD-011, se seleccionó una muestra aleatoria de 36 procesos registrados en el Sistema de Eficiencia Administrativa (SEA), sobre los cuales se verificó la aplicación de las etapas y controles definidos. Para el procedimiento GIA-PD-012, se efectuó una revisión selectiva de ejercicios, productos y soportes de Arquitectura Empresarial disponibles para la vigencia evaluada, considerando criterios de pertinencia, trazabilidad y suficiencia documental.

Se inició la actividad mediante el Memorando Interno No. 2026-3-006952 del 8 de mayo de 2026, a través del cual se presentó el plan de trabajo correspondiente al Seguimiento Específico a los procedimientos de Arquitectura Empresarial (GIA-PD-012) y Calidad de Productos de Información (GIA-PD-011), en cumplimiento del Plan Anual de Auditorías 2026 de la UPRA.

Aspecto evaluable (Unidad Auditable)	Procedimiento de Arquitectura Empresarial GIA-PD-012 y Procedimiento Calidad de Productos de Información GIA-PD-011, asociados al proceso Gestión de la Información Agropecuaria.
Líder de proceso / Jefe de Dependencia	**PAOLA ANDREA ZAMBRANO GARCÍA.** Jefe de la Oficina TIC.
Objetivo general del Seguimiento Específico	Evaluar el cumplimiento de lo establecido en el Procedimiento de Arquitectura Empresarial GIA-PD-012 y en el Procedimiento Calidad de Productos de Información GIA-PD-011, así como la adecuada aplicación de sus actividades, controles, flujogramas, documentación de apoyo y registros asociados, en el marco del proceso Gestión de la Información Agropecuaria.
Alcance del Seguimiento Específico	El alcance del presente seguimiento específico comprende la evaluación del cumplimiento de las actividades definidas en el Procedimiento de Arquitectura Empresarial (GIA-PD-012) y el Procedimiento de Calidad de Productos de Información (GIA-PD-011) para la vigencia 2025, incluyendo la revisión de la gestión de riesgos, la efectividad de los controles, la trazabilidad de las actividades y la gestión de los indicadores asociados dentro del Proceso de Gestión de la Información Agropecuaria; adicionalmente, cuando se requiera, se podrán tomar muestras de soportes, registros y documentos de vigencias anteriores para complementar el análisis.
Inicio	8 de mayo de 2026. Memorando de presentación (rad. No.2026-3-006952)
Ejecución del Seguimiento Específico	Desde: 08 de mayo de 2026 Hasta: 24 de agosto de 2026
Líder de auditoría	Sandra Milena Ruano Reyes Asesora de Control Interno
Auditor	Paola Tatiana Mesa Dávila Contratista Control Interno

3. Marco Normativo Aplicable

- **Decreto 4145 de 2011.** Por el cual se crea la Unidad de Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios —UPRA— y se dictan otras disposiciones. Establece, entre sus funciones, la dirección y coordinación de las actividades relacionadas con la gestión de la información requerida para el cumplimiento de su misión institucional.

- **Ley 1341 de 2009, modificada por la Ley 1978 de 2019.** Define los principios y conceptos relacionados con la sociedad de la información y las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC—, promoviendo su uso eficiente, la calidad de los servicios y el desarrollo de planes, programas y proyectos tecnológicos en las entidades públicas.

- **Ley 1712 de 2014**. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional. Establece el principio de calidad de la información, conforme al cual la información pública debe ser oportuna, objetiva, veraz, completa, reutilizable, procesable y accesible.

- **Decreto 767 de 2022.** Por el cual se actualiza la Política de Gobierno Digital, subrogando el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015. Establece elementos relacionados con gobernanza, innovación pública digital, arquitectura, seguridad y privacidad de la información y generación de valor público.

- **Resolución MinTIC 1978 de 2023**. Por la cual se adopta la versión 3 del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para el Estado Colombiano, como instrumento para implementar el habilitador de Arquitectura de la Política de Gobierno Digital. Establece principios y lineamientos para la Arquitectura Empresarial, el gobierno de TI y el desarrollo de proyectos con componentes tecnológicos en las entidades públicas.

4. Resultados del Seguimiento Específico

4.1. Análisis del Riesgo asociado

En el marco del presente Seguimiento Específico, se analizó el Riesgo de Gestión Número uno (1) relacionado con el alcance de los procedimientos GIA-PD-012 – Arquitectura Empresarial y GIA-PD-011 – Calidad de Productos de Información, contenido en el Mapa de Riesgos del proceso Gestión de la Información Agropecuaria, código GIA-RI-001, versión 6 del 28 de julio de 2025, formulado así: *"Posibilidad de afectación económica y reputacional por inefectividad en la implementación de planes, programas y proyectos de tecnologías de información, para el desarrollo de procesos misionales, estratégicos, de apoyo y evaluación de la entidad, debido a la insuficiencia en la planeación y alineación estratégica de las necesidades organizacionales y los recursos de TIC."*

Como resultado del análisis, se determinó que este riesgo había sido evaluado previamente en la auditoría al Plan Estratégico de Tecnologías de la Información —PETI—, formalizada mediante el Informe INF-AI-13-2026, radicado 2026-3-008299 del 04 de junio de 2026. En dicha auditoría se formuló la Observación N.° 1: "Debilidades en la formulación de riesgos asociados a la gestión de proyectos TI, en relación con lo establecido en la Guía para la Administración del Riesgo en Entidades Públicas", para la cual se encuentra en ejecución la correspondiente acción de mejoramiento.

En relación con los controles asociados, se evidenció que estos también habían sido objeto de evaluación en auditorías y seguimientos anteriores, particularmente respecto de su diseño y efectividad, y que actualmente se encuentran en proceso de ajuste y fortalecimiento por parte de los responsables.

En consecuencia, para evitar la duplicidad de observaciones y acciones de mejora, el presente seguimiento no formula una nueva observación sobre la estructuración del riesgo o el diseño de sus controles. No obstante, se mantiene la referencia al antecedente y se considera necesario continuar verificando el avance, cumplimiento y efectividad de las acciones establecidas, así como su contribución al fortalecimiento de los procedimientos objeto de evaluación.

4.2. Cumplimiento del procedimiento Calidad de Productos de Información GIA-PD-011

Se llevó a cabo la verificación de la aplicación del Procedimiento Calidad de Productos de Información GIA-PD-011, cuyo propósito es orientar el proceso de calidad de los conjuntos de datos generados en la UPRA que sean susceptibles de almacenamiento en los repositorios institucionales, entrega a usuarios externos o publicación en el Sistema de Información para la Planificación Rural y Agropecuaria —SIPRA—, datos abiertos y demás sistemas de información de la entidad.

El procedimiento inicia con la solicitud de evaluación de calidad formulada por el Director Técnico o Líder Temático; continúa con la asignación de la solicitud y las actividades de preparación, organización y evaluación del producto; e incluye, según corresponda, el tratamiento de observaciones, la incorporación de la información aprobada en la geodatabase corporativa, la generación y publicación de metadatos, la validación temática, la publicación en SIPRA Interno y Externo y el almacenamiento de los productos en el repositorio institucional. Su resultado se orienta a disponer información con calidad para los usuarios internos y externos de la entidad.

La revisión se efectuó mediante la inspección de las solicitudes registradas en el Sistema para la Eficiencia Administrativa —SEA—, las especificaciones técnicas, los informes de evaluación de calidad, la Matriz de Calidad – Instrumento de Gobierno de Datos, los metadatos, los registros de publicación, la documentación asociada a la geodatabase corporativa y las evidencias disponibles en los repositorios institucionales.

El seguimiento se orientó a identificar las evidencias generadas en las diferentes etapas de los procedimientos evaluados, establecer la trazabilidad entre las solicitudes, los ejercicios y los productos obtenidos, y verificar la aplicación de los controles definidos para preservar la calidad, integridad, disponibilidad y confiabilidad de la información.

A continuación, se presentan las situaciones evidenciadas en cada una de las actividades generales objeto de revisión, teniendo en cuenta el alcance de la muestra seleccionada y la disponibilidad de los accesos, documentos y soportes

suministrados. El detalle de las pruebas aplicadas, las evidencias revisadas y los resultados obtenidos puede consultarse en la siguiente plantilla de trabajo:

- 06_Plani1Proced_Calidad_Productos

4.2.1. ***Selección de Muestra***

Para definir la muestra se aplicó el instrumento EVI-FT-009 – Cálculo de la muestra, versión 2 del 5 de julio de 2022, utilizando la metodología de muestreo aleatorio simple para estimar la proporción de una población.

Para la vigencia 2025 se identificó un universo de ciento setenta y siete (177) procesos registrados en el aplicativo SEA, asociados a productos gestionados mediante el Procedimiento Calidad de Productos de Información GIA-PD-011. El cálculo se efectuó considerando un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5% y una proporción estimada del 3%. Como resultado, se obtuvo una muestra óptima de 35,70 registros, aproximada a treinta y seis (36) procesos.

Sobre los procesos seleccionados se realizaron las pruebas de auditoría y el análisis cruzado de la información disponible en SEA, la Matriz de Calidad – Instrumento de Gobierno de Datos, las especificaciones técnicas, los informes de evaluación de calidad, los metadatos, las evidencias de publicación en SIPRA y los documentos almacenados en los repositorios institucionales.

La muestra seleccionada fue la siguiente:

N.°	Proceso
1	158234
2	165510
3	165513
4	170611
5	171288
6	171770
7	173040
8	175025
9	175525
10	175585
11	176544
12	176579
13	176752
14	177503
15	177967
16	177971
17	177972
18	177974
19	178106

20	178108
21	178111
22	178391
23	179731
24	179827
25	179831
26	180575
27	182630
28	182858
29	184593
30	184976
31	185732
32	186281
33	186803
34	187189
35	188444
36	190677

4.2.2. ***Gestión de solicitudes***

Se evidenció que los treinta y seis (36) procesos seleccionados se encuentran registrados en el aplicativo SEA y contienen registros de las actividades desarrolladas, así como información relacionada con su asignación y distribución a los responsables correspondientes.

Igualmente, se identificaron especificaciones técnicas y registros en la Matriz de Calidad asociados a los productos evaluados. Sin embargo, el detalle visible en SEA no permitió consultar directamente la totalidad de la información contenida en cada solicitud, particularmente la identificación completa del producto de información.

Para establecer la correspondencia entre la solicitud, el producto, su especificación técnica y los documentos almacenados en el repositorio institucional fue necesario efectuar cruces entre diferentes fuentes de información.

4.2.3. ***Preparación del producto de información***

El Instrumento de Gobierno de Datos contiene registros relacionados con los componentes requeridos para la preparación de los productos de información, incluyendo, según su naturaleza, mapas, metadatos, capas, simbología, salidas gráficas y toolbox o geoprocesos.

Los campos de control disponibles permitieron efectuar un seguimiento general a las etapas de preparación, validación, publicación y almacenamiento de los productos.

No obstante, no fue posible comprobar directamente la totalidad de los archivos físicos asociados a determinados componentes, particularmente simbologías, salidas gráficas y toolbox o geoprocesos, debido a que no se contó con acceso al repositorio temporal utilizado para su gestión.

4.2.4. ***Evaluación de calidad***

Se evidenció la existencia de especificaciones técnicas e informes de evaluación de calidad para los productos revisados. Estos documentos registran los criterios evaluados, los resultados de las verificaciones, las observaciones identificadas, los ajustes efectuados y el concepto técnico resultante de cada ciclo de evaluación.

En algunos casos se identificaron productos que inicialmente presentaron observaciones frente a los criterios establecidos y que posteriormente fueron ajustados y sometidos a una nueva revisión hasta obtener un resultado favorable.

La relación entre los procesos registrados en SEA y los documentos técnicos de evaluación no siempre fue inmediata, por lo que se requirió consultar la Matriz de Calidad para identificar la especificación técnica y el informe correspondiente a cada producto.

Asimismo, la evidencia específica de la validación final realizada por el Director Técnico o Líder Temático no se encuentra incorporada de manera uniforme en un único soporte, por lo que su identificación depende de la consulta de registros adicionales.

4.2.5. ***Gestión de no conformidades***

Los informes de evaluación de calidad revisados documentan las observaciones identificadas, los criterios afectados y las acciones requeridas para su corrección.

Se evidenció que los productos que presentaron observaciones fueron ajustados y reevaluados antes de continuar con las etapas de aprobación y publicación. La Matriz de Calidad registra los cambios de estado y las actividades de validación, notificación y aprobación desarrolladas durante este proceso.

Para la muestra seleccionada, las observaciones identificadas durante las evaluaciones fueron atendidas antes de la aprobación final de los productos de información.

4.2.6. ***Administración de la geodatabase corporativa***

En la Matriz de Calidad se identificaron registros relacionados con la aprobación de los productos, el nombre de la geodatabase correspondiente y las fechas asociadas a su validación e incorporación al esquema final.

La documentación permitió relacionar la versión aprobada del producto con la información registrada en el Instrumento de Gobierno de Datos.

Sin embargo, al no disponerse de acceso directo a la geodatabase corporativa, no fue posible comprobar físicamente la existencia de la totalidad de las capas en el esquema final, la eliminación de los productos del esquema de validación ni la creación de determinados campos en la estructura definitiva de los datos.

4.2.7. ***Gestión de metadatos***

Se evidenció la generación y almacenamiento de archivos XML de metadatos, la actualización del diccionario de datos, su publicación en el Catálogo Institucional de Metadatos y la disponibilidad de la información para consulta. Los registros revisados permitieron establecer correspondencia entre los metadatos y los productos de información evaluados.

No obstante, no se identificó un soporte independiente que documentara expresamente la validación específica del metadato por parte del Director Técnico o Líder Temático antes de su publicación.

La relación entre los metadatos, las especificaciones técnicas, los informes de evaluación, los procesos SEA y el repositorio institucional requirió la realización de validaciones cruzadas, debido al uso de diferentes convenciones de identificación y nomenclatura.

4.2.8. ***Publicación en SIPRA Interno***

Los registros revisados evidencian que los productos avanzaron a la etapa de publicación en SIPRA Interno después de las actividades de evaluación, aprobación e incorporación al esquema final de la geodatabase corporativa.

Asimismo, se identificaron fechas de cargue, metadatos asociados y registros relacionados con la validación temática de los productos.

Sin embargo, no fue posible comparar directamente la simbología publicada con la versión aprobada durante la evaluación de calidad, debido a que no se contó con acceso al visor de SIPRA Interno ni al repositorio temporal donde se almacenaba la simbología correspondiente.

De igual forma, aunque la Matriz de Calidad permite evidenciar la culminación del flujo de publicación, en la documentación revisada no se identificó un registro independiente que permitiera verificar expresamente el cierre formal de la solicitud o incidencia en el aplicativo SEA.

4.2.9. ***Validación por el área solicitante***

Se identificaron registros relacionados con la notificación y validación general de los productos por parte del Director Técnico o Líder Temático antes de continuar con las etapas posteriores del procedimiento.

Los productos que avanzaron en el flujo contaban con metadatos asociados y con registros de atención de las observaciones identificadas durante la evaluación de calidad.

No obstante, la documentación aportada no permitió comprobar de forma independiente que la validación realizada hubiera incluido expresamente la revisión de la simbología y de los demás componentes visuales del producto publicado.

4.2.10. ***Publicación en SIPRA Externo***

Para los productos revisados se identificaron solicitudes registradas en SEA, autorizaciones previas, anexos requeridos, metadatos disponibles y registros asociados a la publicación en SIPRA Externo.

La validación funcional efectuada sobre la muestra permitió comprobar la disponibilidad de los productos, el funcionamiento de los enlaces y el acceso a la información publicada, sin que se evidenciaran situaciones que impidieran su consulta por parte de los usuarios externos.

También se observó correspondencia entre la versión aprobada y la información publicada. No obstante, aunque la Matriz de Calidad refleja la culminación de las etapas de publicación, en la documentación revisada no se identificó un registro independiente que permitiera verificar expresamente el cierre formal del proceso en el aplicativo SEA.

4.2.11. ***Repositorio institucional***

Se evidenció que el repositorio institucional conserva documentación asociada a los productos evaluados, incluyendo especificaciones técnicas, informes de evaluación de calidad, metadatos, mapas y otros soportes disponibles.

La estructura documental permitió efectuar seguimiento a los productos durante diferentes momentos del procedimiento. Sin embargo, para la muestra revisada, las evidencias suministradas no permitieron verificar de manera integral la totalidad de los componentes técnicos asociados a los productos, particularmente archivos GDB o Shapefile, simbología y toolbox o geoprocesos.

Asimismo, la asociación entre el expediente documental, el proceso registrado en SEA y la Matriz de Calidad requirió la consulta y el cruce de diferentes fuentes para reconstruir el ciclo de gestión del producto.

4.2.12. ***Trazabilidad y Gobierno de Datos***

La Matriz de Calidad constituye el principal instrumento para efectuar el seguimiento general de los productos de información, al consolidar información relacionada con los responsables, estados, validaciones, publicaciones, metadatos y almacenamiento.

Para la muestra seleccionada se identificó correspondencia entre los productos registrados en la matriz y los procesos gestionados en SEA.

No obstante, la Matriz de Calidad no integra por sí sola la totalidad de las evidencias generadas durante el procedimiento. En consecuencia, la reconstrucción integral del ciclo de vida de cada producto requirió la consulta y el cruce de información entre SEA, las especificaciones técnicas, los informes de evaluación de calidad, los metadatos, la geodatabase, los repositorios y las publicaciones en SIPRA.

Esta situación se relaciona con la ausencia de un identificador único incorporado de manera uniforme en todos los documentos y registros. Adicionalmente, no se identificó para todos los productos un campo específico que permitiera establecer de manera expresa la fecha de cierre del proceso.

La revisión permitió evidenciar que los productos incluidos en la muestra fueron sometidos a actividades de evaluación y ajuste antes de su publicación.

Durante las verificaciones efectuadas no se identificaron inconsistencias posteriores a la publicación que afectaran la disponibilidad, consulta o integridad de los productos revisados. Asimismo, se observó correspondencia entre la información aprobada, los metadatos disponibles y los productos publicados.

Este resultado evidencia la operación de los mecanismos de evaluación y ajuste previo a la publicación, sin perjuicio de las oportunidades de mejora identificadas respecto de la trazabilidad documental, la disponibilidad de algunos soportes técnicos y la formalización del cierre de las solicitudes.

4.3. Cumplimiento del procedimiento Arquitectura Empresarial GIA-PD-012

Se llevó a cabo la verificación de la aplicación del Procedimiento de Arquitectura Empresarial GIA-PD-012, versión 1 del 20 de junio de 2025, el cual describe las etapas y actividades requeridas para desarrollar ejercicios de Arquitectura Empresarial en la UPRA, orientados a definir soluciones y una hoja de ruta que apoye la estrategia de transformación digital, en alineación con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para el Estado —MRAE— y con los objetivos institucionales.

El procedimiento contempla la generación, evaluación y gestión de requerimientos de Arquitectura Empresarial; la planeación y aprobación del alcance de los ejercicios; la identificación del estado actual —As Is— y del estado objetivo —To Be—; el análisis de brechas; la definición y priorización de iniciativas; la elaboración, ejecución y seguimiento de la hoja de ruta; y la generación de arquitecturas, conceptos técnicos y especificaciones relacionadas con soluciones y procesos de contratación de tecnologías de la información.

La revisión se efectuó mediante la inspección de documentos de arquitectura y arquitecturas de solución, modelos y diagramas técnicos, Modelo Integrado de Arquitectura —MIA—, hoja de ruta, cronogramas, registros de Azure DevOps, informes de gestión, presentaciones, actas, correos electrónicos y documentación almacenada en los repositorios institucionales.

El seguimiento se orientó a identificar las evidencias generadas durante las etapas aplicables del procedimiento, establecer la relación entre las necesidades institucionales, los ejercicios de arquitectura y los productos elaborados, y revisar la trazabilidad de las actividades de planeación, análisis, validación, priorización, seguimiento y cierre.

A continuación, se describen las situaciones evidenciadas en cada una de las actividades generales evaluadas, teniendo en cuenta que la documentación se encontraba distribuida en diferentes fuentes y que no se aportó un consolidado único de los requerimientos de Arquitectura Empresarial gestionados durante la vigencia 2025. El detalle de las pruebas aplicadas, las evidencias revisadas y los resultados obtenidos puede consultarse en la siguiente plantilla de trabajo:

- 07_Plani1Proced_Arquitectura_Empresarial

4.3.1. ***Selección de la muestra y evidencias revisadas.***

La revisión se realizó sobre una muestra documental de ejercicios, iniciativas y productos de Arquitectura Empresarial aportados por la Oficina TIC. No se indicará una muestra estadística ni un número determinado de requerimientos, debido a que no fue suministrado un backlog consolidado que permitiera identificar el universo total y seleccionar registros individuales.

4.3.2. ***Recepción, clasificación y gestión de requerimientos***

Se identificaron requerimientos y necesidades mediante documentos técnicos, correos, reuniones, formularios y herramientas de gestión. Sin embargo, no fue posible reconstruir directamente el ciclo completo de cada requerimiento, debido a la ausencia de un registro único que consolidara su origen, clasificación, dominio, responsable, estado y cierre.

4.3.3. ***Planeación y definición del alcance***

Los documentos revisados contienen objetivos, alcances, dominios y componentes de arquitectura relacionados con necesidades institucionales y con instrumentos como el PEI, el PETI, el Plan de Acción y la hoja de ruta. No obstante, la aprobación formal del alcance no se encontró documentada de manera uniforme para todos los ejercicios.

4.3.4. ***Análisis de arquitectura: As Is, To Be y brechas.***

Los documentos técnicos y modelos permiten identificar la situación actual, el estado objetivo y las necesidades de transformación. Sin embargo, el análisis de brechas se encuentra incorporado en diferentes soportes y no siempre se presenta mediante un documento o matriz estructurada que relacione de forma explícita el As Is, el To Be, las brechas y las iniciativas derivadas.

4.3.5. ***Desarrollo, validación y entrega de productos.***

La revisión permitió identificar productos derivados de los ejercicios de Arquitectura Empresarial, entre ellos arquitecturas de solución, arquitecturas de referencia, conceptos técnicos, modelos y diagramas, así como evidencias de actividades de revisión, validación, socialización y retroalimentación.

Los soportes revisados permitieron evidenciar que los productos fueron sometidos a revisión técnica y puestos en conocimiento de las áreas involucradas. No obstante, no se identificó un mecanismo estandarizado que permitiera registrar, para todos los ejercicios revisados, las observaciones

formuladas durante las validaciones técnicas, las acciones realizadas para su atención y su respectivo cierre.

4.3.6. ***Priorización, hoja de ruta y articulación con la planeación de TI.***

La revisión permitió evidenciar que las iniciativas derivadas de los ejercicios de Arquitectura Empresarial responden a necesidades institucionales y se encuentran articuladas con el PETI, la hoja de ruta, los cronogramas y demás herramientas utilizadas para su planeación y seguimiento.

No obstante, en la documentación revisada no se identificó un mecanismo estandarizado que permita evidenciar de manera consolidada la asignación de responsables de las iniciativas y la validación o aprobación de la hoja de ruta por la instancia competente.

4.3.7. ***Ejecución, seguimiento y evaluación de resultados.***

Se identificaron mecanismos de seguimiento mediante cronogramas, Azure DevOps, informes de gestión y presentaciones de avance. Estos soportes permiten observar estados y resultados de iniciativas; sin embargo, las novedades, desviaciones y acciones implementadas para su tratamiento no se encuentran documentadas mediante un mecanismo estandarizado.

4.3.8. ***Gestión documental, trazabilidad y cierre.***

Los productos y soportes se encuentran disponibles en diferentes repositorios y herramientas institucionales. No obstante, la reconstrucción completa de cada ejercicio requiere consultar documentos, correos, actas, presentaciones y registros de gestión, debido a que no existe un expediente consolidado que relacione directamente el requerimiento inicial, los análisis, decisiones, validaciones, productos y cierre.

Se evidenció la ejecución de las actividades y la generación de productos de Arquitectura Empresarial. Sin embargo, se identificaron oportunidades para fortalecer la trazabilidad integral del procedimiento, principalmente por la dispersión de las evidencias, la ausencia de un registro único de requerimientos y la falta de estandarización en la documentación de aprobaciones, análisis de brechas, observaciones, novedades y cierres.

5. Recomendaciones del Presente Seguimiento

5.1 Trazabilidad de los productos de información:

Fortalecer el uso del identificador del proceso o solicitud generado en SEA como referencia común en las especificaciones técnicas, informes de evaluación, Matriz de Calidad, metadatos, geodatabase, repositorios y publicaciones en SIPRA, con el fin de relacionar de manera directa las evidencias del producto durante su ciclo de gestión y reducir la necesidad de realizar cruces manuales.

5.2 Evidencias técnicas y cierre del procedimiento Calidad de Productos de Información:

Fortalecer la conservación y consulta de las evidencias técnicas de los productos, incluyendo sus componentes, incorporación a la geodatabase, simbología y validaciones temáticas. Asimismo, registrar formalmente la fecha y el estado final de cada solicitud en SEA o en la Matriz de Calidad.

5.3 Trazabilidad de los ejercicios de Arquitectura Empresarial:

Fortalecer el registro y seguimiento de los requerimientos y ejercicios de Arquitectura Empresarial, de manera que permita relacionar la necesidad inicial, responsables, análisis, productos generados, decisiones, uso o aplicación de estos productos, proyecto de inversión asociado cuando aplique, resultados obtenidos y cierre, facilitando la trazabilidad desde el ejercicio de arquitectura hasta su contribución a las iniciativas institucionales.

5.4 Formalización de controles del procedimiento de Arquitectura Empresarial:

Estandarizar las evidencias de aprobación del alcance y la hoja de ruta, el análisis de brechas, la atención de observaciones, la gestión de novedades y el cierre de los ejercicios, articulándolas con el PETI y los demás instrumentos de planeación institucional.

6. Conclusiones del presente seguimiento

1. El seguimiento permitió evidenciar que los procedimientos GIA-PD-011 – Calidad de Productos de Información y GIA-PD-012 – Arquitectura Empresarial se encuentran implementados y cuentan con actividades, responsables y mecanismos de control que soportan su operación dentro del proceso Gestión de la Información Agropecuaria.

2. Para el procedimiento GIA-PD-011, la muestra de treinta y seis (36) procesos permitió observar la aplicación del ciclo de evaluación, ajuste, aprobación y disposición de los productos de información. Durante las verificaciones realizadas no se identificaron inconsistencias posteriores a la publicación que afectaran la consulta, disponibilidad o integridad de los productos revisados.

3. En relación con el procedimiento GIA-PD-012, se evidenció el desarrollo de ejercicios y productos de Arquitectura Empresarial que apoyan la planeación y evolución de las soluciones tecnológicas institucionales. No obstante, la documentación disponible no permite reconstruir de manera directa y uniforme el ciclo completo de cada requerimiento, desde su recepción hasta el resultado y cierre.

4. En términos generales, no se identificaron incumplimientos generalizados que evidencien la inoperancia de los procedimientos. Las situaciones observadas corresponden principalmente a aspectos de estandarización, suficiencia de evidencias y formalización de controles, cuyo fortalecimiento contribuirá a mejorar la gobernanza de TI y de datos, así como la verificación objetiva de la gestión institucional.

Elaborado por:	**Revisado y aprobado por:**
Paola Tatiana Mesa Dávila	Sandra Milena Ruano Reyes