



MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN- MINCIENCIAS

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PETI 2020-2022 SEGUIMIENTO CUARTO TRIMESTRE 2022


 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página: 2 de 125

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN EL PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA	5
4. ANÁLISIS INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LOS AVANCES DEL PETI	121



INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el seguimiento durante el cuarto trimestre de 2022 al avance en la ejecución de proyectos incluidos en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) y de Transformación Digital 2020 – 2022 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MinCiencias, a través del cual se refleja el ejercicio de planeación estratégica de las adquisiciones, desarrollo, soporte y mantenimiento y uso y apropiación de los proyectos de tecnologías de la información y comunicaciones, de tal manera que contribuyan a la modernización de los procesos, productos y/o servicios del Ministerio para apalancar su transformación digital y la generación de valor público, y para asegurar que los objetivos de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información de MinCiencias, estén vinculados y alineados con los objetivos estratégicos institucionales definidos por la Entidad en su Plan Estratégico 2019- 2022.

El objetivo fundamental del presente PETI es constituirse en el marco conceptual que oriente al Ministerio en la toma de decisiones respecto a las tecnologías de la información y comunicaciones, y definir las bases estratégicas del Plan de Transformación Digital, de tal manera que este plan apoye de manera eficiente el cumplimiento de los objetivos institucionales, para lo cual se alinea con el objetivo estratégico institucional MODERNIZACIÓN DEL MINISTERIO - FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, a través del Programa Estratégico “Gobierno y Gestión de TIC para la CTel”, mediante de las siguientes cuatro (4) Iniciativas Estratégicas:

1. Arquitectura de TI
2. Infraestructura Digital
3. Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información
4. Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales

También, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, en su artículo 147 Transformación digital pública, se incorpora al PETI el componente de transformación digital y los proyectos del plan, se encuentran alineados con los principios de transformación digital en los casos que corresponda. Adicionalmente, se desarrollan las acciones para avanzar en el cumplimiento de la política de gobierno digital.

1. OBJETIVO

Presentar el avance al cuarto trimestre de 2022 de la ejecución de los proyectos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI y de Transformación Digital 2020-2022 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

2. ALCANCE

El alcance del presente documento comprende el avance al cuarto trimestre de 2022 en la ejecución de los proyectos incluidos en el Plan Estratégico de TI y de Transformación Digital 2020-2022., los cuales se listan a continuación agrupados por iniciativa estratégica:

2.1 Iniciativa Estratégica Arquitectura de TI

- Proyecto 1: Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT
- Proyecto 2: Adopción del marco de referencia de Arquitectura Empresarial
- Proyecto 3: Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas
- Proyecto 4: Implementación Política de Uso Eficiente del Papel



2.2 Iniciativa Estratégica Infraestructura Digital

- Proyecto 1: Garantizar la operación de la infraestructura TI y sus servicios asociados
- Proyecto 2: Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI
- Proyecto 3: Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias

2.3 Iniciativa Estratégica Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información

- Proyecto 1: Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información
- Proyecto 2: Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información

2.4 Iniciativa Estratégica Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales

- Proyecto 1: Transformación y mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.
- Proyecto 2: Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales.
- Proyecto 3: Red Colombiana de Información Científica
- Proyecto 4: Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.

Tabla 1. Matriz de alineamiento Objetivo Estratégico Institucional/Programa Estratégico de TI/Iniciativas Estratégicas de TI y Metas


Objetivo Estratégico Institucional:	Modernización del Ministerio y Fortalecimiento Institucional	
Programa Estratégico:	Gobierno y Gestión de TIC para la CTel	
Iniciativas Estratégicas de TI y Metas:	Iniciativa Estratégica de TI	Meta
	Arquitectura de TI	100% anual de ejecución y cumplimiento de lo planeado
	Infraestructura Digital	100% anual de ejecución y cumplimiento de lo planeado
	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información	100% anual de ejecución y cumplimiento de lo planeado
	Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales	100% anual de ejecución y cumplimiento de lo planeado

3. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN EL PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA

En el presente numeral se realiza seguimiento a los diferentes proyectos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI y de Transformación Digital, con corte 31 de diciembre de 2022.

Tabla 2. Articulación de la Iniciativa Estratégica “Arquitectura de TI” con Proyectos.

Iniciativa Estratégica	Arquitectura de TI		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT ✓ Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial ✓ Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas ✓ Implementación Política de Uso Eficiente del Papel 		

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 6 de 125


Nombre del Proyecto nro. 1	Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Realizar la implementación del modelo de Gobierno de TI diseñado para la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información del Ministerio, a partir del marco integral COBIT, que permita el alineamiento de las TI con la estrategia institucional. En el alcance del proyecto se encuentra definido la implementación de la política y estándares de TI] del Ministerio.
¿Para qué?	Es necesario que el Ministerio, adopte un modelo de Gobierno de TI alineado con la estrategia institucional y misional, y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que permita estructurar y apoyar los procesos de toma de decisiones de TI y la generación de valor para las partes interesadas. Este proyecto está alineado con el dominio de Gobierno de TI del marco de Arquitectura TI, un habilitador transversal de la política de Gobierno Digital de Colombia.
¿Por qué?	Es necesario para la Entidad resolver las siguientes necesidades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Alineación permanente de los objetivos estratégicos institucionales con la Estrategia de TI. ✓ Formalizar el esquema gobierno de TI a nivel institucional. ✓ Implementación de la política de TI ✓ Reconocimiento por parte de los usuarios de la Entidad, a la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (OTSI) como un área estratégica no únicamente como un área de apoyo. ✓ Definición y establecimiento de catalizadores aplicables a Gobierno de TI y Gestión de TI ✓ Fortalecimiento de las debilidades asociadas a la función y gestión de riesgos de TI. ✓ Documentación e implementación de procesos de Gobierno de TI
¿Cómo?	El desarrollo del proyecto comprende: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesiones de sensibilización de Gobierno de TI ✓ Formalización del comité que incluirá en sus funciones lo relacionado con Gobierno de TI ✓ Formalización de un comité de gestión de TI ✓ Implementación y divulgación de la política y estándares de TI ✓ Implementación de los procesos definidos en la primera fase del proyecto ✓ Implementación de propuestas de catalizadores ✓ Implementación de acciones para el mejoramiento de gestión de riesgos de TI].
Principios de Transformación Digital	Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias del Ministerio
Responsables	Liliana Buitrago y Yury Vásquez, y líderes Equipos de Trabajo



Nombre del Proyecto nro. 1	Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
Meta del indicador	100% de cumplimiento del plan de proyecto para la vigencia	100% de cumplimiento del plan de proyecto para la vigencia
Indicador	<p>Porcentaje de ejecución y cumplimiento del proyecto en un periodo dado. Descripción: permite medir el avance porcentual vs. el proyectado en un periodo dado para el proyecto definido en el PETI. Fórmula: % de Cumplimiento= $\text{Avance_Real en PETI} / \text{Total_Avance_Esperado}$. En donde: Total_Avance_Esperado = % total de avance esperado en un periodo dado del proyecto definido Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado del proyecto en el PETI.</p>	
Entregables asociados	2021 Informe de Avance del proyecto conforme a cronograma de trabajo para la vigencia	2022 Informe de Avance del proyecto conforme a cronograma de trabajo para la vigencia
Presupuesto de inversión del Proyecto	2021 \$0 (No aplica, se realiza con recurso humano de la OTSI)	2022 \$0 (No aplica, se realiza con recurso humano de la OTSI)
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Realizar la implementación del modelo de Gobierno de TI diseñado para la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información del Ministerio, a partir del marco integral COBIT, que permita el alineamiento de las TI con la estrategia institucional. En el alcance del proyecto se encuentra definido la implementación de la política y estándares de TI] del Ministerio.	
¿Para qué?	Es necesario que el Ministerio, adopte un modelo de Gobierno de TI alineado con la estrategia institucional y misional, y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que permita estructurar y apoyar los procesos de toma de decisiones de TI y la generación de valor para las partes interesadas. Este proyecto está alineado con el dominio de Gobierno de TI del marco de Arquitectura TI, un habilitador transversal de la política de Gobierno Digital de Colombia.	



Nombre del Proyecto nro. 1	Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	
¿Por qué?	<p>Es necesario para la Entidad resolver las siguientes necesidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Alineación permanente de los objetivos estratégicos institucionales con la Estrategia de TI. ✓ Formalizar el esquema gobierno de TI a nivel institucional. ✓ Implementación de la política de TI ✓ Reconocimiento por parte de los usuarios de la Entidad, a la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (OTSI) como un área estratégica no únicamente como un área de apoyo. ✓ Definición y establecimiento de catalizadores aplicables a Gobierno de TI y Gestión de TI ✓ Fortalecimiento de las debilidades asociadas a la función y gestión de riesgos de TI. ✓ Documentación e implementación de procesos de Gobierno de TI 	
¿Cómo?	<p>El desarrollo del proyecto comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sesiones de sensibilización de Gobierno de TI ✓ Formalización del comité que incluirá en sus funciones lo relacionado con Gobierno de TI ✓ Formalización de un comité de gestión de TI ✓ Implementación y divulgación de la política y estándares de TI ✓ Implementación de los procesos definidos en la primera fase del proyecto ✓ Implementación de propuestas de catalizadores ✓ Implementación de acciones para el mejoramiento de gestión de riesgos de TI]. 	
Principios de Transformación Digital	Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias del Ministerio	
Responsables	Liliana Buitrago y Yury Vásquez, y líderes Equipos de Trabajo	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
Meta del indicador	100% de cumplimiento del plan de proyecto para la vigencia	100% de cumplimiento del plan de proyecto para la vigencia

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 9 de 125

Nombre del Proyecto nro. 1	Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	
Indicador	Porcentaje de ejecución y cumplimiento del proyecto en un periodo dado. Descripción: permite medir el avance porcentual vs. el proyectado en un periodo dado para el proyecto definido en el PETI. Fórmula: $\% \text{ de Cumplimiento} = \frac{\text{Avance_Real en PETI}}{\text{Total_Avance_Esperado}}$ En donde: Total_Avance_Esperado = % total de avance esperado en un periodo dado del proyecto definido Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado del proyecto en el PETI.	
Entregables asociados	2021	2022
	Informe de Avance del proyecto conforme a cronograma de trabajo para la vigencia	Informe de Avance del proyecto conforme a cronograma de trabajo para la vigencia
Presupuesto de inversión del Proyecto	2021	2022
	\$0 (No aplica, se realiza con recurso humano de la OTSI)	\$0 (No aplica, se realiza con recurso humano de la OTSI)

Seguimiento al Proyecto #1: Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT

A. Descripción de Actividades

Con corte al 30 de diciembre de 2022 se llevaron a cabo las actividades que se relacionan a continuación en el proyecto, conforme al plan de trabajo definido:

Catalizadores:


Se realizó la revisión y actualización del manual de política y estándares de TI – Código D103M08, y se solicitó la publicación en el sistema GINA.

Se preparó y coordinaron actividades con la Dirección de Talento Humano y la Oficina Asesora de Comunicaciones para llevar a cabo la sesión de socialización dirigida a la Comunidad Minciencias, de la política y estándares de TI.

El 1 de diciembre de 2022 se llevó a cabo la sesión de socialización de las políticas y estándares de TI dirigido a la Comunidad Minciencias, y al finalizar la sesión se solicitó a los participantes el diligenciamiento del formulario a través del cual se realizó la medición del nivel de entendimiento de la política y el nivel de satisfacción con la sesión.

Procesos:

En el cuarto trimestre de 2022 se finalizó la elaboración del capítulo de Gestión de Riesgos de TI, que comprende la el establecimiento de buenas prácticas de Gobierno de TI conforme a las recomendaciones del marco de trabajo COBIT (Objetivos de Control para la Información y Tecnologías Relacionadas), y las definidas en el proceso de COBIT EDM03

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 10 de 125

Asegurar la optimización de la gestión del riesgo y el marco de riesgos de TI de ISACA (Information System Audit and Control Association, en español, Asociación para la Auditoría y Control de Sistemas de Información), y el análisis de la guía para la gestión del riesgo y las oportunidades del Ministerio. También se desarrolló una hoja adicional para estos riesgos en el mapa de riesgos institucional. El capítulo desarrollado fue revisado por la OAPII e incluido en la guía para la gestión de riesgos y oportunidades del Ministerio, en el numeral 10. Se publicó en GINA la versión 02 de la guía.

B. Logros en el avance del proyecto


- Se finalizó la construcción del capítulo Gestión de Riesgos de TI a ser incluido en la Guía de Gestión de Riesgos y Oportunidades del Ministerio código, D102PR03G01, la cual fue enviada para revisión por parte de la Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional y posterior publicación en GINA. La guía de gestión del riesgo y las oportunidades fue publicada en GINA en el mes de octubre e incluye el numeral 10. Gestión de Riesgos de TI.
- Socialización de los lineamientos del manual de la política y estándares de TI realizado a la comunidad del Ministerio.
- Medición del nivel de entendimiento de la política y estándares de TI y del nivel de satisfacción con la sesión de socialización de la política de TI.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Actividades adicionales a las planeadas que afectan el tiempo de dedicación al desarrollo del proyecto en el trimestre.
- El número de participantes en las sesiones de socialización de la política y estándares de TI del segundo semestre de 2022 es bajo, pues contó con la participación de 26 funcionarios y contratistas, y el número de personas que participaron en la medición fue menor, 8 de los asistentes a la sesión de divulgación de la política de TI.
- Dificultad en la elaboración de la propuesta de la metodología para la Gerencia de proyectos, al no contar con el equipo de trabajo necesario para explorar situaciones prácticas que permitan fortalecer la propuesta.

D. Entregables

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
Invitación a socialización de política y estándares de TI Presentación socialización política y estándares de TI Lista de asistencia a sesión de socialización política y estándares de TI Formulario de medición de la sesión de política y estándares de TI Correo invitación a la socialización de la política y estándares de TI	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1H-RvTKIvNs18H7EssRIFrb9oY1d2jO9
Manual de la política y estándares de TI	Sistema GINA código D103M08
Guía de Gestión del Riesgo y las Oportunidades Capítulo 10 Gestión de Riesgos de TI	Sistema GINA – código D102PR03G01

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 11 de 125

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

No aplica para este proyecto, debido a que lo ejecuta recurso humano de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

F. Avance en el indicador del proyecto


Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		Cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		% de Cumplimiento= $\text{Avance_Real en PETI} / \text{Total_Avance_Esperado}$. En donde: Total_Avance_Esperado = % total de avance esperado en un periodo dado del proyecto definido Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado del proyecto en el PETI.							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
5%	5%	30%	30%	35%	35%	30%	30%	100%	100%

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

El proyecto está alineado con el principio de transformación digital:

Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.


En 2022 el proyecto estableció en el cronograma la definición de una guía para asegurar la optimización del riesgo, contemplando en éste la articulación con los riesgos de seguridad digital. En el cuarto trimestre se finalizó la revisión del proceso EDM03, la guía de riesgos de TI del marco COBIT y la guía de gestión del riesgo y las oportunidades institucional, incorporando las buenas prácticas para la gestión riesgos de TI y de seguridad digital, lo anterior en busca de contribuir a la mejora la eficiencia de los procesos institucionales en relación con esta temática. La guía actualizada con el numeral 10. Gestión de Riesgos de TI fue publicada en el sistema GINA.

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 12 de 125

Nombre del Proyecto No. 2	Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Este proyecto, busca avanzar en la adopción e implementación del Modelo de Arquitectura Empresarial para fortalecer las capacidades institucionales mediante el uso y aprovechamiento de nuevos servicios y fomentando un uso eficiente de las TI del Ministerio, a través de la implementación de los lineamientos definidos en el conjunto de modelos que conforman el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial v.2, siendo este un elemento habilitador para la implementación de la Política de Gobierno Digital y un propósito para desarrollar el Plan de transformación digital.
¿Para qué?	Para fortalecer las capacidades institucionales a través del fortalecimiento de la OTSI, las TI del Ministerio y el cierre de brechas relacionadas con el uso eficiente de las TI que condicionan el cumplimiento de metas y objetivos estratégicos institucionales y es un apalanca el cumplimiento de los propósitos de la Transformación Digital de la Institución.
¿Por qué?	De acuerdo con el artículo 2.2.9.1.1.2, Ámbito de Aplicación, del Decreto 1008 de 2018 (Política de Gobierno Digital) Compilado en el Decreto 1078 de 2015, capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2, el Ministerio está obligado a implementar la Política de Gobierno Digital, lo cual debe hacerse en el marco de los lineamientos, estándares y acciones definidos en el Manual de Gobierno Digital para la implementación de la Política de Gobierno Digital, y el CONPES 3975 de 11 de noviembre de 2019 (Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial).
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante la definición, conceptualización y estandarización de los ejercicios de arquitectura empresarial en el Minciencias, para avanzar en el proceso de transformación digital, en la adopción y cumplimiento de la Política de Gobierno Digital y en la evolución y madurez de la Arquitectura Empresarial del Ministerio. • Mediante la adopción y cumplimiento del conjunto de lineamientos que componen los tres instrumentos (Modelo de Arquitectura Empresarial, Gestión de Proyectos de TI, Gestión y Gobierno de TI) del Marco de Referencia V. 2, de acuerdo con las capacidades institucionales en cuanto a recursos financieros, logísticos y humanos.
Principio de Transformación Digital	Uso y a aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias del Ministerio



Nombre del Proyecto No. 2	Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial	
Responsables	OTSI- Líderes de equipos de trabajo – José Español, Reinaldo A. Castillo R.	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	✓ Adoptar e implementar los lineamientos del Marco de Referencia de la Arquitectura V.2 para la Gestión de TI del Estado colombiano.	✓ Avanzar en la implementación, iteración, evolución y madurez de la Arquitectura Empresarial del Ministerio.
Meta del indicador	(Línea Base 47.81%)	(Línea Base 69.48%)
	25%	25%
Indicador	(Número Total lineamientos alcanzados / Número total de lineamientos planeados) X 100	
Entregable asociado	Evidencias de adopción e implementación de los lineamientos alcanzados de acuerdo con el Modelo de Arquitectura Empresarial.	Evidencias de adopción e implementación de los lineamientos alcanzados de acuerdo con el Modelo de Arquitectura Empresarial y estado del Nivel de madurez de la Arquitectura Empresarial del Ministerio.
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$0 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 14 de 125

Seguimiento al Proyecto #2: Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial

A. Descripción de Actividades

- Se continúa en el avance de la construcción del instrumento guía para la definición de los criterios de calidad considerados en el conjunto de evidenciables que conforman los lineamientos de los dominios que estructuran los modelos del Marco de Arquitectura Empresarial- MRAE.
- Se elaboró una versión preliminar de la propuesta Metodológica para la Gestión de Proyectos de TI, consolidando prácticas, estándares y directrices internas, del sector de las TI y del gobierno. El enfoque de la metodología está orientado en una estructura organizada y secuencial de actividades y entregables, soportada en manuales, guías, procedimientos y formatos publicados en la plataforma GINA, y su propósito es optimizar el ejercicio de contratación de bienes y servicios soportados en TI.
- Aprobación y publicación del proceso Gestión y Gobierno de la TI, el cual se estructuró con base en el marco de MIPG, la Política de Gobierno Digital -PGD y el contexto operativo y misional del Ministerio.
- Se identifican y ajustan los cronogramas de trabajo para el trimestre, con relación a los lineamientos proyectados cumplir en la Matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial.
- Se dio cumplimiento al ejercicio de avance y medición de la madurez Arquitectura de TI, reportando avances sobre 23 lineamientos alcanzados para el trimestre, respecto al total de 35 lineamientos proyectados en el cronograma de Arquitectura "Matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial" alcanzando una medición de un 29,48% para el trimestre.

B. Logros en el avance del proyecto


- Formalización de la propuesta con la jefatura de la OTSI, del modelo para la Gestión de Proyectos de TI.
- Publicación del proceso Gestión de Tecnologías y Sistemas de Información.
- Se mantuvo la calificación del nivel de madurez de la Arquitectura Empresarial, implementada en el Ministerio, respecto a los resultados obtenidos durante el Cuatrienio.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Debilitamiento al proyecto de Arquitectura Empresarial y plan de continuidad de negocio por parte de la administración, al retirar y no proyectar recursos financieros y humanos, impactando el alcance y la cobertura que limitó el avance del proyecto para la vigencia
- Insuficientes recursos profesionales para atender las diferentes necesidades y requerimientos que se presentan en la OTSI, ocasionando una sobrecarga en las actividades que atiende el equipo de la OTSI.
- Las actividades de socialización, sensibilización y divulgación de temáticas relacionados con las TI, cuentan con una baja participación por parte de la comunidad del Ministerio.

D. Entregables

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
2.0. Guía de criterios de Calidad AE	https://docs.google.com/document/d/1lz5WLljomdx8JluwoHUIX7Y5ezxsdFVi/edit?usp=share_link&ouid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true
2.0. Metodología Proy OTSI	https://docs.google.com/spreadsheets/d/17HY5OpCzVMsBAqPdJh9nCWwk_yHZK3hX/edit?usp=share_link&ouid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true
2.0. Instrumento_Evaluacion_Madurez_AE	https://docs.google.com/spreadsheets/d/17CAftw8rMGkitATyIS7VnQa_oRyGtI0F/edit?usp=share_link&ouid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 15 de 125

V9 - Team	
Proceso Gestión y Gobierno de las TI	Publicación en el mapa de procesos de la plataforma GINA
1.0. Trim IV -Cronograma -Lineamientos AE-V5.1 - Team	https://docs.google.com/spreadsheets/d/15UkA3IKQkQjj4ly9fjxn6JGsEgDNsRnl/edit?usp=share_link&ouid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
						N.A. para el proyecto

No aplica; al proyecto no le fueron programados recursos durante vigencia en curso; el proyecto presenta avances con el apoyo de profesionales que integran la Oficina de tecnologías y Sistemas de Información – OTSI.

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		% de cumplimiento							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		(Número Total lineamientos alcanzados / Número total de lineamientos planeados) X 100							
Meta Trimestre Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
10%	10%	30%	27,37%	30%	24,14%	30%	21,46%	100%	88,34%


El porcentaje real en Meta Anual corresponde a un 88,34%, producto de la suma tomada de los totales alcanzados trimestralmente respecto al 100% de la meta del año planeada, porcentaje que no se alcanzó debido a que trimestralmente se presentaron lineamientos sin avance. En la siguiente tabla se presenta un resumen de los avances reales alcanzados en cada uno de los trimestres evaluados:

Trimestre	Lineamientos Proyectados	Lineamientos Cumplidos	Porcentaje Alcanzado	Lineamientos No cumplidos
1	37	33	08,48%	4
2	42	40	28,93%	2
3	35	34	29,48%	1
4	35	23	21,46%	12

La estrategia definida en cada trimestre, respecto al cumplimiento de los lineamientos no reportados, consistió en proyectar su cumplimiento en el siguiente trimestre después del incumplimiento, de tal manera, que se logró avanzar en estos lineamientos, sin embargo, para los lineamientos no reportados en el cuarto trimestre, debe ser proyectado su cumplimiento para la vigencia siguiente, y condicionados al alcance definido para su cumplimiento con relación a las capacidades profesionales y financieras que sea asignado al equipo de líderes de la Arquitectura de TI.

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 16 de 125

Avances:

De acuerdo con las definiciones del Plan de Transformación digital para el Minciencias 2020-2022, se avanzó en el principio " Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto", el cual se soporta en el avance y cumplimiento de la Arquitectura Empresarial para el Minciencias.


Manteniendo el ejercicio de aplicación de los lineamientos y fortaleciendo el nivel de adopción del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial -MRAE v.2. como habilitador de la Política de Gobierno Digital, se continuaron con actividades para garantizar el avance y cumplimiento en lo que respecta al conjunto de lineamientos que conforman los dominios que estructuran el Modelo de Arquitectura Empresarial -MAE-, el Modelo de Gestión y Gobierno de TI -MGGTI-, y el Modelo de Gestión de Proyectos de TI -MGPTI-.I , para garantizar la evolución y madurez de la Arquitectura Empresarial para el Minciencias.

De esta manera, en la siguiente tabla se presenta un consolidado del total de lineamientos que aportan al avance del proyecto de Arquitectura TI y cumplimiento al principio de transformación digital para el trimestre en evaluación

Modelo	Lineamientos Alcanzados
Total lineamientos MGGTI	13
Total lineamientos MAE	3
Total lineamientos MGPTI	7
Total Lineamientos MRAE v.2.0	23



Nombre del Proyecto No. 3	Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Mediante este proyecto se busca realizar el seguimiento y monitoreo a las mejoras derivadas de las auditorías internas y externas realizadas por la Entidad, así como el mejoramiento continuo a los procesos y procedimientos de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información.	
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar el seguimiento adecuado a las auditorías realizadas. ✓ Desarrollar mejoras a los procesos y procedimientos de la Oficina, así como el monitoreo continuo sobre los mismos. ✓ Ejecutar acciones de mejora o transformación a partir de los resultados obtenidos en las auditorías. ✓ Hacer seguimiento a la documentación contemplada en el sistema de gestión de calidad de la Entidad. ✓ Realizar divulgación y comunicación interna, en coordinación con el área de Planeación con referencia a la documentación generada en el sistema de gestión de calidad de la Entidad. Realizar seguimiento a los indicadores de Gestión con el fin de establecer la mejora de estos. 	
¿Por qué?	Porque el seguimiento continuo a los procesos, procedimientos y los resultados de las auditorías genera mejoras para lograr los objetivos institucionales y la apropiación, de los diferentes actores con respecto a la operación realizada en la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información y así facilitar las capacidades requeridas para actuar en la transformación de digital de nuestra Entidad.	
¿Cómo?	A través de recursos dedicados a realizar el seguimiento además de facilitar el despliegue de jornadas de sensibilización, capacitación, publicación de documentación y de la interacción con los diferentes actores que intervienen en el proceso, en coordinación con el área de Planeación	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias de Entidad.	
Responsables	OTSI – Líderes de equipos de trabajo	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	✓ Implementación de la estrategia de uso y apropiación de TI	✓ Implementación de la estrategia de uso y apropiación de TI
Meta del indicador	100%	100%
Indicador	Número de mejoras realizadas sobre el número de acciones de mejora solicitadas	

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 18 de 125

Nombre del Proyecto No. 3	Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	
	en la auditoría y propuestas.	
Entregable asociado	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cierre de solicitudes de mejoras de acuerdo con las auditorías realizadas para la OTSI. ✓ Propuesta de esquema de documentación de la OTSI para el sistema de gestión de calidad del Ministerio. ✓ Seguimiento a indicadores de gestión. ✓ Revisión de la documentación generada para el ingreso al SGC de la Entidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cierre de solicitudes de mejoras de acuerdo con las auditorías realizadas para la OTSI. ✓ Propuesta de esquema de documentación de la OTSI para el sistema de gestión de calidad del Ministerio. ✓ Seguimiento a indicadores de gestión. ✓ Revisión de la documentación generada para el ingreso al SGC de la Entidad
Presupuesto de inversión del Proyecto	2021	2022
	\$0,00 (Se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0,00 (Se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)

Seguimiento al Proyecto #3: Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas


A. Descripción de Actividades

De acuerdo con el Plan Anual de Auditorías, Evaluaciones y Seguímentos Código: E201PR01F02, liderada por la Oficina De Control Interno – OCI, se proyectó para el segundo semestre las auditorías con relación al proceso de Auditoría Interna Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información (Norma ISO / IEC 27001-2013 (AUDITOR EXTERNO) y la Auditoría de Procesos y Procedimientos institucionales, en las que no se reportaron novedades respecto a los resultados obtenidos en las mismas, razón por la que no se aportan mediciones al indicador del PETI.

Considerando que el proyecto, no tiene acciones de mejora por desarrollar derivadas de las auditorías realizadas, se presentará a consideración de la jefatura, solicitar el retiro del proyecto del PETI y por tanto, la actualización del documento y presentación para aprobación por parte del Comité de Gestión y Desempeño Sectorial e Institucional.

B. Logros en el avance del proyecto

No se registran dado lo que se registra en el literal A del reporte de este proyecto.

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 19 de 125

C. Dificultades en el avance del proyecto

No se registran dado lo que se registra en el literal A del reporte de este proyecto.

D. Entregables

No se registran dado lo que se registra en el literal A del reporte de este proyecto.

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

No aplica.


F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: <small>(registrado en la ficha del proyecto en PETI)</small>		Mejoras realizadas							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Número de mejoras realizadas sobre el número de acciones de mejora solicitadas en la auditoría y propuestas.							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

No se presentan proyecciones para el cumplimiento de metas trimestrales en relación con los planes de mejora.

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

No aplica. En el documento "Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2020-2022", código D103DT01, para este proyecto no se relaciona la alineación con los principios de transformación digital.

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 03
		Fecha: 31-01-2022
		Página 20 de 125

Nombre del Proyecto No. 4	Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Mediante la ejecución de este proyecto se busca avanzar en la implementación, ejecución y mantenimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución 1351 de 2018, mediante la cual se actualiza la Política de Uso Eficiente del Papel adoptada mediante Resolución 836 de 2017.	
¿Para qué?	Para contribuir al cambio de hábitos de los usuarios en el uso de los recursos de impresión disponibles en el Ministerio, promoviendo la sustitución progresiva del uso de estos recursos mediante la adopción y uso eficiente de las TIC, con sentido de corresponsabilidad con el medio ambiente y con el desarrollo sostenible del país.	
¿Por qué?	Por la condición de sujetos obligados de las entidades públicas, de implementar las instrucciones para el logro de la eficiencia administrativa y los lineamientos de la Política de “Cero Papel” definidos en la Directiva Presidencial nro. 04 de 2012 y en las Guías de Cero Papel en la Administración Pública.	
¿Cómo?	Mediante la ejecución de las actividades definidas en cada vigencia para implementar los lineamientos establecidos en la Resolución 0474 de 2020.	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias del Ministerio.	
Responsables	Jefe OTSI – Líderes de equipos de trabajo	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	✓ Avanzar en la implementación de los lineamientos de la Resolución 0474 de 2020 a cargo de la OTSI	✓ Avanzar en la implementación de los lineamientos de la Resolución 0474 de 2020 a cargo de la OTSI
Meta del indicador	100 %	100 %
Indicador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proporción entre el número de unidades compartidas creadas en Google Drive por solicitud de un interesado a la Mesa de Servicios, y el número de solicitudes de creación de unidades compartidas registradas en la Mesa de Servicios. 2. Proporción entre el número de actividades (sesiones de la ruta de aprendizaje y apropiación, correos, campañas de divulgación) realizadas en el trimestre, y el número de actividades (sesiones de la ruta de aprendizaje y apropiación, correos, 	



Nombre del Proyecto No. 4	Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	
	<p>campañas de divulgación) planeadas para realizar en el trimestre para el uso de aplicaciones de Google.</p> <p>3. Proporción entre el número de cuentas de correo electrónico institucional con la leyenda "No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente" y el número de cuentas de correo electrónico institucional activas.</p> <p>4. Proporción entre el número de impresoras configuradas de acuerdo con las especificaciones, y el número de impresoras institucionales en servicio.</p> <p>5. Proporción entre el número de firmas digitales en uso, y el número de firmas digitales requeridas y priorizadas.</p>	
Entregable asociado	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Lineamientos de la Resolución 0474 de 2020 implementados. ✓ Reportes de consumo papel de impresión por vigencia trimestre. ✓ Reportes de consumo papel de impresión por vigencia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentos evidenciables de la implementación de los cinco¹ (5) lineamientos de la Resolución 0474 de 2020 a cargo de la OTSI.
Presupuesto de Inversión del Proyecto	2021	2022
	<p>\$0,00</p> <p>(Se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)</p>	<p>\$0,00</p> <p>(Se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)</p>

¹ Debido a que la OTSI está estimulando el uso de las aplicaciones de Google Workspace, entre ellas el DRIVE en la nube de Google, lo cual reporta al Ministerio ahorros en recursos de almacenamiento en discos locales y en cintas de backup, y permiten el trabajo colaborativo en tiempo real e independiente del sitio de trabajo, en razón de lo cual se han disminuido considerablemente las solicitudes de creación de carpetas compartidas dentro de la red local, la implementación del lineamiento "Carpetas compartidas dentro de la red local" no aplicará durante la presente vigencia.



Seguimiento al Proyecto #4: *Implementación Política de Uso Eficiente del Papel*

A. Descripción de Actividades

- Se midió el consumo institucional de papel de impresión en los meses de octubre, noviembre y diciembre, de 2022, y el acumulado correspondiente al cuarto trimestre de 2022.
- Se realizaron las actividades definidas en el "CRONOGRAMA DE TRABAJO 2022 IMPLEMENTACIÓN DE LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DE USO EFICIENTE DEL PAPEL A CARGO DE LA OTSI" para el cuarto trimestre de 2022, y se calculó el cumplimiento porcentual en la ejecución de cada uno de los cinco² (5) lineamientos de la Política bajo la responsabilidad de la OTSI, con base en la medición de los cinco³ (5) indicadores definidos para la vigencia 2022, uno por cada lineamiento, en el "REPORTE TRIMESTRAL DEL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DE USO EFICIENTE DEL PAPEL A CARGO DE LA OTSI".

B. Logros en el avance del proyecto

Para el cuarto trimestre de la vigencia 2022, los cinco (5) indicadores que se definieron para medir el avance en la implementación de los cinco⁴ (5) lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI, lograron un avance del 100% respecto a la meta del 25% en el cuarto trimestre planeada para cada uno de los lineamientos, tal como se muestra a continuación y en la Tabla que se encuentra en este literal.

- Indicador "Proporción entre el número de unidades compartidas creadas en Google Drive por solicitud de un interesado a la Mesa de Servicios, y el número de solicitudes de creación de unidades compartidas registradas en la Mesa de Servicios", correspondiente al lineamiento "Carpetas compartidas en Drive de Google": para el trimestre reportado se radicó por parte de los usuarios una (1) solicitud de creación de unidades compartidas en Drive, y se tramitaron 3 solicitudes de gestión de permisos en unidades compartidas, con los siguientes números de casos:
 - Solicitudes de creación de unidades compartidas en Drive: 99355.
 - Solicitudes de gestión de permisos en unidades compartidas: 102080; 101663 y 102554.
- Indicador "Proporción entre el número de actividades (sesiones de la ruta de aprendizaje y apropiación, correos, campañas de divulgación) realizadas en el trimestre, y el número de actividades (sesiones de la ruta de aprendizaje y apropiación, correos, campañas de divulgación) planeadas para realizar en el trimestre para el uso de aplicaciones de Google", correspondiente al lineamiento "Información y documentos compartidos en la nube": se alcanzó el 100% de la meta del 25% establecida para el trimestre reportado ya que se creó y publicó el contenido de los cursos en Google Classroom sobre Ciberseguridad y Comunicación y colaboración en los niveles inicial e intermedio. También se enviaron tres (3) comunicados a usuarios acerca de trabajo colaborativo e invitación a participar en los cursos que fueron creados y publicados.
- Indicador "Proporción entre el número de cuentas de correo electrónico institucional con la leyenda "No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente" y el número de cuentas de correo electrónico institucional activas", correspondiente al lineamiento "Uso del correo electrónico": se alcanzó el 100% de la meta del 25% establecida para el trimestre, ya que al cierre del trimestre reportado se contabilizaron 816 cuentas de correo institucional asignadas, cada una de ellas con la leyenda configurada.

² Ver nota al pie 1

³ El grupo de trabajo conformado por los profesionales responsables de implementar los lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI, redefinieron y reformularon, por cada uno de los cinco (5) lineamientos que se implementarán en la presente vigencia (ver nota 1), los indicadores que se utilizarían para medir el porcentaje de avance en la implementación de los lineamientos.

⁴ Ver nota al pie 1



- Indicador “Proporción entre el número de impresoras configuradas de acuerdo a las especificaciones, y el número de impresoras institucionales en servicio”, correspondiente al lineamiento “Configuración de parámetros de impresión y fotocopiado”: se alcanzó el 100% de la meta del 25% establecida para el trimestre, ya que 16 es el número de impresoras configuradas de acuerdo con los parámetros para impresión y fotocopiado, las cuales corresponden con el número de impresoras institucionales en servicio.
- Indicador “Proporción entre el número de nuevos certificados de firma digital, y el número de certificados de firma digital requeridos en el periodo”, correspondiente al lineamiento “Uso institucional de firma electrónica de los documentos”: se alcanzó el 100% de la meta del 25% establecida para el trimestre, ya que el número de nuevos certificados de firma digital fue 14, y el número de certificados de firma digital requeridos en el periodo fue 14.

REPORTE EN EL CUARTO TRIMESTRE DEL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA PUEP A CARGO DE LA OTSI RESOLUCIÓN 0474 DE 08 DE MAYO DE 2020 INICIATIVA ESTRATÉGICA: "ARQUITECTURA DE TI" PROYECTO: "IMPLEMENTACIÓN POLÍTICA DE USO EFICIENTE DEL PAPEL"											
Número de lineamiento de la PUEP a cargo de la OTSI	Nombre del lineamiento	Indicador para medir el avance en el cumplimiento del lineamiento	Meta % al 30 de marzo de 2022	Avance % al 30 de marzo de 2022	Meta % al 30 de junio de 2022	Avance % al 30 de junio de 2022	Meta % al 30 de sept de 2022	Avance % al 30 de sept de 2022	Meta % al 30 de dic de 2022	Avance % al 30 de dic de 2022	Avance % promedio de cada lineamiento y acumulado promedio para la vigencia 2022
5	Carpetas compartidas en Drive de Google	Proporción entre el número de unidades compartidas creadas en Google Drive por solicitud de un interesado a la Mesa de Servicios, y el número de solicitudes de creación de unidades compartidas registradas en la Mesa de Servicios.	25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%
6	Información y documentos compartidos en la nube	Proporción entre el número de cuentas de correo electrónico institucional con la leyenda "No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente" y el número de cuentas de correo electrónico institucional activas.	25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%
7	Uso del correo electrónico	Proporción entre el número de cuentas de correo electrónico institucional con la leyenda "No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente" y el número de cuentas de correo electrónico institucional activas.	25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%



REPORTE EN EL CUARTO TRIMESTRE DEL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA PUEP A CARGO DE LA OTSI
RESOLUCIÓN 0474 DE 08 DE MAYO DE 2020
INICIATIVA ESTRATÉGICA: "ARQUITECTURA DE TI"
PROYECTO: "IMPLEMENTACIÓN POLÍTICA DE USO EFICIENTE DEL PAPEL"

Número de lineamiento de la PUEP a cargo de la OTSI	Nombre del lineamiento	Indicador para medir el avance en el cumplimiento del lineamiento	Meta % al 30 de marzo de 2022	Avance % al 30 de marzo de 2022	Meta % al 30 de junio de 2022	Avance % al 30 de junio de 2022	Meta % al 30 de sept de 2022	Avance % al 30 de sept de 2022	Meta % al 30 de dic de 2022	Avance % al 30 de dic de 2022	Avance % promedio de cada lineamiento y acumulado promedio para la vigencia 2022
8	Configuración de parámetros de impresión y fotocopiado	Proporción entre el número de impresoras configuradas de acuerdo a las especificaciones, y el número de impresoras institucionales en servicio.	25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%
9	Uso institucional de firma electrónica de los documentos	Proporción entre el número de nuevos certificados de firma digital, y el número de certificados de firma digital requeridos en el periodo.	25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%
Avance % promedio de cada uno de los cinco (5) indicadores por trimestre y acumulado promedio para la vigencia 2022			25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%

Nota. Reporte en el cuarto trimestre del avance en la implementación de los lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI

C. Dificultades en el avance del proyecto

Ninguna

D. Entregables

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
Reporte_Trim4_Avance_Impl_Lin_OTSI 2022	https://drive.google.com/drive/folders/15s90QNZUp-T1g90e1hQSA7mo2PSVceyJ
InformePETI-ProyPUEP-Trim4-2022_07102022	
Lin9 - Firma electrónica docs	https://drive.google.com/drive/folders/1Kubm6upbfRtG0AEqoLhQni6I03vstXUu
Lin8 - Config parámetros impresión	
Lin7 - Uso correo electrónico	
Lin6 - Información docs compartidos	
Lin5 - Carpetas compartidas Drive	



Consumo papel impresión	
Campañas de U&A PUEP-OTSI	
Listas asistencia a reuniones	

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

No aplica; el proyecto no tuvo programados recursos para la vigencia en curso; las actividades que se planearon para el primer trimestre fueron ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento

F. Avance en el indicador del proyecto

A continuación, se presenta tabla que registra el avance porcentual trimestral en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel a cargo de la OTSI, respecto a la meta definida para cada uno de los trimestres de la vigencia 2022.

Nombre del Indicador:		Avance porcentual en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel a cargo de la OTSI vigencia 2021							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Suma porcentual del Indicador 1+ Indicador 2+ ... + Indicador 7							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	100%	25%	100%	25%	100%	25%	100%	100%	100%

Nota: Avance porcentual en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel a cargo de la OTSI vigencia 2022

Notas:

- El indicador "Avance porcentual en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel a cargo de la OTSI vigencia 2022", permite calcular el avance porcentual total en cada trimestre de la vigencia 2022 para cada uno de los cinco (5) indicadores que se definieron para medir el avance en la implementación de los cinco⁵ (5) lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI, los cuales se muestran en el documento "REPORTE TRIMESTRAL DEL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA POLÍTICA DE USO EFICIENTE DEL PAPEL A CARGO DE LA OTSI", que se encuentra en el archivo "Reporte_Trim4_Avance_Impl_Lin_OTSI 2022", en la carpeta "Informes" disponible en el enlace <https://drive.google.com/drive/folders/15s90QNZUp-T1q90e1hQSA7mo2PSVceyJ>
- Cálculo del consumo institucional de papel de impresión en los meses de octubre, noviembre y diciembre, de 2022, y el acumulado del cuarto trimestre de 2022, el cual, junto con el promedio trimestral de cuentas de usuario en el Directorio Activo, a continuación, se presenta tabla con los datos correspondientes.

Mes	Consumo Hojas	Consumo Resmas	Promedio de Cuentas de usuario en el Directorio Activo
Octubre	13.122	26,2	734
Noviembre	11.219	22,4	
Diciembre	7.470	14,9	
Acumulado	31.811	63,5	

Nota: Consumo institucional de papel de impresión en el 4to trimestre de 2022 y promedio en el trimestre de cuentas de usuario en Directorio Activo.

⁵ Ver nota al pie 1



- Durante el cuarto trimestre se observa una disminución porcentual progresiva, mes a mes, en el consumo institucional del papel de impresión, así: de octubre a noviembre, de 14.5%, y de noviembre a diciembre, de 33.5%.
- La comparación del consumo promedio per cápita en el cuarto trimestre, que fue de 43 hojas de papel de impresión (cálculo realizado con base en los valores de la Tabla 4: el consumo acumulado de hojas en el trimestre, dividido entre el promedio del trimestre de cuentas de usuarios en el Directorio Activo), con el correspondiente al del tercer trimestre, que fue de 68 hojas de papel de impresión (cálculo realizado con base en los valores de la Tabla 5), muestra una disminución en el cuarto trimestre de 47%.

Esta disminución en el cuarto trimestre es relevante teniendo en cuenta que el promedio de cuentas de usuario en el Directorio Activo en el cuarto trimestre (734) fue mayor en un 2% que el del tercer trimestre (720) y que la disminución en el cuarto trimestre (47%) es 8 puntos porcentuales superior al incremento (39%) en el tercer trimestre, lo cual evidencia un quiebre en la tendencia al incremento que se reflejó en el consumo del papel entre el segundo y el tercer trimestre, y estaría reflejando eficiencia en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel del Ministerio.

Mes	Consumo Hojas	Consumo Resmas	Promedio de Cuentas de usuario en el Directorio Activo
Julio	12.487	25,0	720
Agosto	14.153	28,3	
Septiembre	22.431	44,9	
Acumulado	49.071	73,2	

Nota: Consumo institucional de papel de impresión en el tercer trimestre de 2022 y promedio en el trimestre de cuentas de usuario en el Directorio Activo.

3. Los cinco⁶ (5) lineamientos de la PUEP cuya implementación está a cargo de la OTSI, son los que definen el alcance para la vigencia 2022 del proyecto "Implementación Política de Uso Eficiente del Papel", incluido en el PETI 2020-2022, tal como se establece en el documento "CRONOGRAMA DE TRABAJO 2022", que se encuentra en el archivo "Cronograma de Trabajo 2022_OTSI_Proyecto_PUEP" disponible en el enlace:

<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1lybdisLC7wAWjvbWirlsH7rf1X28988y>

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

No aplica. En el documento "Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2020-2022", código D103DT01, para el proyecto "Implementación Política de Uso Eficiente del Papel" no se relaciona la alineación con los principios de transformación digital.

g

⁶ Ver nota al pie 1



Tabla 3 Articulación de la Iniciativa Estratégica “Infraestructura Digital” con Proyectos.

Iniciativa Estratégica	Infraestructura Digital		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total, presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$3.794.680.000	\$3.562.678.200	\$5.187.000.000 (Presupuesto estimado)
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados. ✓ Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI ✓ Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Ministerio 		

Nombre del Proyecto nro. 1	Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Proveer los servicios de conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimientos preventivos y correctivos a la infraestructura tecnológica, así como la renovación de las diferentes soluciones que soportan la operación de la plataforma TI del ministerio, asegurando la prestación de los servicios TI a los usuarios internos para el cumplimiento de sus funciones y a los usuarios externos para el uso de los servicios que ofrece el ministerio a la comunidad.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica y las herramientas necesarias, con el fin de contribuir en el cumplimiento de los objetivos estratégicos, mediante el uso de las tecnologías y sistemas información y comunicaciones.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La OTSI debe garantizar el correcto funcionamiento de toda la plataforma y servicios tecnológicos que tiene el ministerio. ✓ La OTSI debe garantizar el control del licenciamiento adquirido e instalado y mantener el inventario actualizado.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizando el control del licenciamiento en la herramienta de gestión de mesa de servicios. ✓ Realizando la oportuna renovación y adquisición de las diferentes soluciones y los componentes que soportan la operación de la plataforma TI del Ministerio. ✓ Cumpliendo con el Plan de Adquisiciones - PAA referente a los servicios de TI autorizado para cada vigencia. ✓ Garantizando el cumplimiento del Plan de mantenimientos definido para cada vigencia. el mantenimiento de los componentes de la plataforma tecnológica para la prestación adecuada de los servicios. ✓ Garantizando que los componentes tecnológicos cuenten con el soporte, mantenimientos y las garantías correspondientes.
Principio de Transformación Digital	Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube



Nombre del Proyecto nro. 1	Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
mResponsables	OTSI		
	2020	2021	2022
Línea de tiempo del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planeación ✓ Adquisición y/o renovación ✓ Implementación ✓ Apropiación ✓ Ejecución de mantenimientos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planeación ✓ Adquisición y/o renovación ✓ Implementación ✓ Operación y administración ✓ Ejecución de mantenimientos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planeación ✓ Adquisición y/o renovación ✓ Implementación ✓ Operación y administración ✓ Ejecución de mantenimientos
Meta del indicador	100%	100%	100%
Indicador	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022
Entregable asociado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica. ✓ Servicios Tecnológicos. ✓ Adquisiciones Tecnológicas ✓ Renovación de garantías y soporte de los componentes que conforman la plataforma tecnológica. ✓ Matrices ✓ Informes de ejecución de Mantenimientos preventivos y correctivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica. ✓ Servicios Tecnológicos operativos. ✓ Adquisiciones o renovaciones tecnológicas ✓ Renovación de garantías y soporte de los componentes que conforman la plataforma tecnológica. ✓ Gestión del conocimiento ✓ Informes de ejecución de Mantenimientos preventivos y correctivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica. ✓ Servicios Tecnológicos operativos. ✓ Adquisiciones o renovaciones tecnológicas ✓ Renovación de garantías y soporte de los componentes que conforman la plataforma tecnológica. ✓ Gestión del conocimiento ✓ Informes de ejecución de Mantenimientos preventivos y correctivos.
	2020	2021	2022



Nombre del Proyecto nro. 1	Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados		
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$4.306.000.000	\$3.562.678.200	\$5.187.000.000 (Presupuesto estimado)

Seguimiento Proyecto #1: Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados

A. Descripción de Actividades:

- Procesos adelantados de acuerdo con el PAA vigencia 2022:

ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
1	Adquisición Sistema RFID	<ul style="list-style-type: none"> - Se elabora ficha técnica. - Se elaboran estudios previos para adquirir el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo para el sistema RFID, que incluye actualización de versiones del software, soporte especializado, y suministro de tags para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS - Se llevan a cabo las evaluaciones técnicas a los proponentes. - Se adjudica y suscribe contrato 385-2022 con el proveedor Dossier. -Se ejecuta plan de trabajo correspondiente a la solución RFID y se 	\$ 36.000.000	42622	\$36'000.000	86422	\$24'454.500



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
		procede con la correspondiente radicación de la factura y posterior pago por parte del área Financiera.					
2	Servicio de backup en la nube de la información institucional	<p>- Se suscribe el contrato 381-2022 "Renovar el servicio de backup en la nube, soporte, garantía y mantenimiento con bolsa de horas de soporte especializado para la plataforma de backup que posee el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MINCIENCIAS" al proveedor Growdata</p> <p>-Se procede con la activación del licenciamiento, recibo de la documentación correspondiente para radicar la factura y posterior pago por parte del área Financiera</p>	\$ 351.583.334	38922	\$351.583.334	71422	\$351'583.100
3	Renovación del servicio de soporte de la suite de mesa de servicios de TI (CA), que incluye horas de soporte especializado	<p>- Se realiza adjudicación del proceso en Secop.</p> <p>- Se reciben los entregables necesarios.</p> <p>- Se inician actividades de ejecución</p> <p>Se firma acta de inicio.</p> <p>- Se tramitan los documentos para los pagos de este contrato ante el área financiera, y se dan las indicaciones necesarias al proveedor para Secop</p>	\$ 360.000.000	40822	\$359.816.429	93222	\$316.372.733,60



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
		II.					
4	Contratar el mantenimiento preventivo para el parque tecnológico y bolsa de repuestos, para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Se reciben los pedidos de repuestos solicitados Se finalizan las actividades de mantenimiento de equipos tecnológicos. - Se llevan a cabo actividades de ejecución - Se tramitan los documentos para los pagos de este contrato ante el área financiera, y se dan las indicaciones necesarias al proveedor para Secop II. 	\$ 45.000.000	39522	\$45.000.000	70422	\$43.366.689
5	Adquisición de soluciones tecnológicas y licenciamiento para fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.	<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con las fichas técnicas que hacen parte de los lotes del proceso. - Se entregan las justificaciones técnicas que hacen parte del estudio previo al equipo de contratación. - Se están evaluando las diferentes soluciones ofertadas por los proponentes. -Se publica el proceso 	\$ 1.825.000.000	42922	\$1.825.000.000	123522 124622	\$1.146.830.468 \$645.000.000



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
		<p>-Se reciben y contestan las observaciones</p> <p>-Se realiza la evaluación preliminar</p> <p>-Se realiza la evaluación de la adenda 6</p> <p>-Se realiza la evaluación definitiva del proceso</p> <p>-Se realiza la audiencia pública de adjudicación de la licitación.</p> <p>-Se apoya con el proceso de adquisición, instalación, configuración y migración de la solución de hiperconvergencia desagregada (dHCI) de HPE, que incluya soporte, mantenimiento y garantía, el cual es adjudicado al proveedor LATITUDE CORP – LOTE 1</p> <p>Se realiza prórroga al contrato hasta el día 28 de febrero de 2023 debido a que no alcanzan a llegar los equipos e implementar la solución, este año.</p> <p>Se tramita reserva presupuestal para la vigencia 2022.</p>					



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
6	Suministro de soluciones, licenciamiento y servicios de seguridad informática para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.	<p>- Se cuenta con algunas de las fichas técnicas que hacen parte de los lotes del proceso.</p> <p>- Se están construyendo las justificaciones técnicas, que hacen parte del estudio previo.</p> <p>-Se cuenta con cotizaciones para las renovaciones.</p> <p>-Contratos: 572-2022 Lote 1: Suministro, instalación, migración y configuración de la solución para el balanceo de las aplicaciones misionales en alta disponibilidad, que incluya soporte Gold y paquete de horas especializado del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MINCIENCIAS</p> <p>573-2022 MCOGlobal – Renovación soporte Switch CORE</p> <p>574-2022 Némesis – Renovación solución Trend Micro</p> <p>575-2022 Apicom – Renovación Proxy Web.</p> <p>-</p>	\$ 961.000.000	42522	\$ 961.000.000	116822 116922 117022 117122	\$393.900.000 \$78.702.000 \$320.766.741 \$160.818.000
7	Proyecto solución red inalámbrica, que incluya soporte y	<p>- Se cuenta con la ficha técnica y estudio previo.</p> <p>- Se envían solicitudes de cotización.</p>	\$ 150.000.000	43122	\$ 150.000.000	120822	\$140.856.597,39



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
	mantenimiento	-Se adjudica el proceso de contratación bajo el contrato número 593-2022 al proveedor SIRCOL					
8	Renovación y adquisición de licenciamiento Microsoft y servicios especializados para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	<p>- Se realizan varias reuniones con Microsoft para conocer el nuevo esquema de licenciamiento, y cómo se licencian los productos Microsoft Windows Server y SQL Server.</p> <p>- Se elabora la ficha técnica de los productos y las cantidades a adquirir y renovar según las necesidades de la entidad para el año 2022.</p> <p>- Se diligencia el formato de simulación de Colombia Compra realizado, con el fin de conocer el presupuesto.</p> <p>- Se realiza la apertura del proceso de Microsoft en CCE, se surte el proceso y se le asigna a la firma Controles Empresariales. Se debe modificar la orden de compra por cambio de licenciamiento.</p> <p>- Se realiza varias reuniones con Controles Empresariales y Microsoft para</p>	\$ 500.000.000	41922	\$500.000.000	85222	254.860.437,03



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
		<p>conocer el nuevo esquema de licenciamiento y como sería la mejor forma de adquirir los productos que vencen en enero de 2023.</p> <p>-Se diligenciará el nuevo formato de simulacro de Colombia compra eficiente para contratos CSP, que permitirá llevar las licencias hasta el 1 de junio de 2023.</p>					
9	Licencia de la plataforma de comunicación y colaboración Google Workspace	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizan reuniones para definir el número de licencias a renovar y los productos y servicios a adquirir. A su vez, conocer el nuevo esquema de licenciamiento de Google Workspace. - Se reciben cotizaciones del proveedor actual de la Plataforma de comunicación y colaboración. - Se diligencia el formato de simulación de Colombia Compra, con el fin de conocer el presupuesto. - Se surte el proceso en CCE y se le asigna a Xertica Colombia SAS. 	\$550.633.666	42022	\$550.633.666	86522	\$548.569.399,80



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
		<ul style="list-style-type: none"> - Se reciben los productos a satisfacción y se radican los documentos para pago. -Se realizan reuniones para definir el número de licencias y servicios a adquirir. - Se cuenta con una primera cotización para la adquisición de 50 licencias Google Workspace Professional enviada por el proveedor actual de la plataforma. 					
10	Adquisición de equipos de cómputo tipo portátil para los usuarios del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación	<ul style="list-style-type: none"> - Se reciben los equipos portátiles MAC solicitados. - Se tramita el pago de la factura única, ante el área financiera 	\$ 98.416.666	40422	\$ 98.000.000	93422	\$ 63.992.103
11	Soporte tecnológico BMS	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizaron diferentes acercamientos con la persona responsable de logística, con el fin de buscar recursos adicionales para cubrir las necesidades. -Se realiza la radicación en SEGEL para su publicación. 	\$ 154.000.000	48222	\$ 80.000.000 \$ 74.000.000	150622	\$ 80.000.000 \$ 73.950.300



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
12	Currículo del Editor	-Se trabaja ficha técnica y estudios previos. - Proceso publicado en secop II MC_014- 2022	\$ 29.000.000	48422	\$29.000.000	126922	\$ 28.196.817
13	Renovar el licenciamiento, soporte y actualizaciones de la herramienta PRTG Network Monitor, que incluya soporte especializado para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Se apoya en la elaboración de la ficha técnica y estudios previos. Se publica proceso de contratación No. MC-018-2022 Se reciben las correspondientes ofertas y se realizan las evaluaciones técnicas. Se adjudica proceso bajo el número de contrato 647-2022; Se radica cuenta ante financiera.	\$ 45.000.000	51122	\$ 45.000.000	150022	\$ 43.226.750
14	Renovación del licenciamiento Microsoft para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias	Se elaboran: ficha técnica, simulador y estudios previos. Se presenta a comité de contratación y se publica el proceso en CCE Pendiente recibo de propuestas. Evento nro.142545	\$ 242.000.000	54022	\$ 242.000.000	N/A	N/A
15	Adquirir licencias de uso para la plataforma Google Workspace Enterprise Standard y servicio Single SignOn, incluido el soporte técnico	Se elabora la ficha técnica, simulador y estudios previos. Se presenta a comité de contratación y se publica el proceso en CCE. Se asigna a la firma Xertica. Se realia cambio de ordenador y comprador y se emite orden de compra.	\$ 50.000.000	51022	\$ 50.000.000	155022	\$33.354.093,50



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
	especializado para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación-Minciencias						
16	Adquirir y renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo informático, para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Minciencias	-Se elabora el estudio previo, ficha técnica, estudio de mercado y demás documentos precontractuales. - Se publica proceso MC-023-2022, en la plataforma SECOP II. - Proceso adjudicado a la empresa Goldsys LTDA mediante contrato 665-2022.	\$ 45.000.000	54422	\$ 45.000.000	155722	\$29.950.000
17	Adquirir y renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo para la oficina de comunicaciones del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Minciencias	-Se elabora el estudio previo, ficha técnica, estudio de mercado y demás documentos precontractuales. - Se publica proceso MC-024-2022, en la plataforma SECOP II. - Proceso adjudicado a la empresa Goldsys LTDA mediante contrato 667-2022.	\$ 45.000.000	54522	\$ 45.000.000	155822	\$27.900.000
18	Renovación soporte y garantía extendida de la planta telefónica, incluye la renovación de un licenciamiento por suscripción anual.	-Se elabora el estudio previo, ficha técnica, estudio de mercado y demás documentos precontractuales. - Se publica proceso MC-015-2022, en la plataforma SECOP II. - Proceso adjudicado a la empresa Negocios Inteligentes NG mediante contrato	\$ 45.000.000	48722	\$ 58.000.000	145022	\$ 44.699.980



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
		639-2022. - El proveedor entrega certificados de soporte, mantenimiento y garantía sobre la plataforma de telefonía. - Se radica cuenta de cobro para autorización de pago en el área financiera.					
19	Suministro e instalación de la solución de firma digital que incluye garantía, servicio de soporte, mantenimiento preventivo y/o correctivo, actualización de versiones del software, soporte especializado, certificados digitales para el Ministerio de Ciencia, Tecnología	-Se elabora el estudio previo, ficha técnica, estudio de mercado y demás documentos precontractuales. - Se publica proceso CD-001-2022, en la plataforma SECOP II. - Proceso adjudicado a la empresa Netco mediante contrato 631-2022. - El proveedor entrega certificados de soporte, mantenimiento y garantía sobre la plataforma de telefonía. - Se radica cuenta de cobro para autorización de pago en el área financiera.	\$ 27.684.098	48622	\$ 43.000.000	139322	\$ 27.684.098
20	Adquirir la garantía extendida la cual incluye el servicio de soporte especializado, mantenimientos preventivos y/o correctivos para las impresoras de marca RICOH, para el para el	-Se elabora el estudio previo, ficha técnica, estudio de mercado y demás documentos precontractuales. - Se publica proceso MC-022-2022, en la plataforma SECOP II. - Proceso adjudicado a la empresa AconpiExpress SAS mediante contrato 658-2022.	\$45.000.000	54022	\$30.000.000	155422	\$28.343.420



ÍTEM	OBJETO	AVANCES	VALOR PAA	CDP		RP	
				Número	Valor	Número	Valor
	Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación - MINCIENCIAS						

➤ Gestión de la Operación de Mesa de servicios:

- Se gestionan todos los tickets correspondientes a incidentes y solicitudes registrados en el período a través de un único punto de contacto que es la mesa de servicios, mediante canales de correo, portal web y telefónico.
- Se realizan encuestas al cierre de cada solicitud realizada por el usuario, con el fin de conocer la percepción sobre el servicio recibido por parte de la mesa de servicios.
- Se brinda el soporte, programación o acompañamiento a las reuniones o que se realizan en la Entidad utilizando las herramientas tecnológicas de acuerdo con las necesidades de la entidad.
- Se presentan informes de gestión mensuales de la mesa de servicios del Ministerio, donde se relacionan los siguientes ítems:
 - Casos recibidos en el mes
 - Estado de los casos
 - Tareas de workflow gestionadas en el mes
 - Top categorías de incidentes
 - Top categorías de solicitudes.
 - Gestión de cuentas.
 - Cumplimiento de ANS
 - Encuesta de satisfacción

B. Logros en el avance del proyecto

- Apoyo técnico para elaboración de estudios previos y ficha técnica correspondiente al proceso de adquisición, instalación, configuración y migración de la solución de hiperconvergencia desagregada (dHCI) de HPE, que incluya soporte, mantenimiento y garantía, el cual es adjudicado al proveedor LATITUDE CORP – LOTE 1
- Contrato 603-2022: Se revisa y acepta hoja de vida de la gerente del proyecto, se firma acuerdo de confidencialidad entre las partes, se realizan reuniones y se entrega herramienta para el levantamiento de información. Se realiza prórroga del contrato hasta el 28 de febrero de 2022, se tramita reserva presupuestal.
- Contrato 604-2022: Se revisa y acepta hoja de vida de la gerente del proyecto e implementadores, se firma acuerdo de confidencialidad entre las partes, se realizan reuniones y se entrega herramienta para el levantamiento de información, se entrega VPN para el levantamiento de información, se realiza reuniones de seguimiento semanales para los avances del proyecto. Se define la entrega de solución y puesta marcha el 9 de diciembre de 2022.
- Se publica y adjudica a Xertica proceso para adquirir licencias de uso para la plataforma Google Workspace Enterprise Standard y servicio Single SignOn, incluido el soporte técnico especializado.
- Se publica proceso en CCE para renovar licencias Microsoft. Evento 142545. Cierra el 28 de diciembre.
- Se publica, se evalúa y se adjudica el contrato 667-2022 al oferente Goldsys Ltda derivado del proceso de mínima cuantía MC-024-2022 para adquirir y renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo para la Oficina de Comunicaciones del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – Minciencias
- Se publica, se evalúa y se adjudica el contrato 665-2022 al oferente Goldsys Ltda derivado del proceso de mínima cuantía MC-023-2022 para Adquirir y renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo



informático, para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación - Minciencias

- Como objetivo del contrato 572-2022 y mejora de la infraestructura de Minciencias se logra la instalación configuración y puesta en marcha de los balanceadores en HA los cuales están en completa operación.
- Como mejora en la infraestructura de Minciencias se realiza la instalación, configuración y migración de las bases misionales a la nueva solución de Hitachi.
- Se adjudicó y suscribió el contrato 593-2022 Renovación de la solución Inalámbrica de la Entidad
- Se implemento la renovación de la solución inalámbrica en la entidad
- Se realizó el pago del contrato 593-2022
- Se adjudicó y suscribió el contrato 651-2022 Soporte y mantenimiento a las diferentes plataformas informáticas dela entidad
- Se inició la ejecución del contrato 651-2022 con el mantenimiento a la infraestructura de la entidad
- Se realizó seguimiento a la instalación, configuración y migración de la solución de balanceadores ADC de Fortinet
- Se brindó apoyo en la migración de las bases de datos misionales a la nueva solución de almacenamiento de Hitachi.
- Se elabora estudios previos, ficha técnica y se envía solicitud de cotización a proveedores, correspondiente a la renovación de licenciamiento de la herramienta de monitoreo PRTG.
- Se publica proceso MC-018-2022, correspondiente a la renovación de la solución de monitoreo PRTG.
- Se llevan a cabo las correspondientes evaluaciones técnicas correspondientes al proceso de renovación de la herramienta PRTG.
- Se adjudica proceso de renovación de la solución de monitoreo PRTG, bajo el número de contrato 647-2022; al proveedor XCIAL S.A.S
- Se radica ante financiera cuenta de cobro correspondiente al contrato 647-2022 - PRTG
- Se elabora estudios previos, ficha técnica y se envía solicitud de cotización a proveedores, correspondiente al proceso de adquisición de cintas LTO 7 HP.
- Se adjudica proceso de adquisición de cintas LTO 7, a proveedor UNIPLES bajo el número de contrato 657-2022.
- Suscripción del contrato 610 –2022 a la Adquisición de la solución en la nube de la plataforma virtual de aprendizaje Open LMS para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS.
- Se realizó el pago correspondiente al contrato 610-2022 - Adquisición de la solución en la nube de la plataforma virtual de aprendizaje Open LMS para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS.
- Suscripción del contrato 639 –2022 Adquirir soporte y garantía extendida, que incluye los servicios de soporte especializado, mantenimientos preventivos y/o correctivos de la plataforma de telecomunicaciones marca Avaya del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS.
- Se realizó el pago correspondiente al contrato 639-2022 Adquirir soporte y garantía extendida, que incluye los servicios de soporte especializado, mantenimientos preventivos y/o correctivos de la plataforma de telecomunicaciones marca Avaya del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS.
- Suscripción dell contrato 631 –2022 Adquirir el servicio de soporte, mantenimiento preventivo y/o correctivo, que incluye actualización de versiones del software, soporte especializado, certificados digitales y extensión de garantía del appliance de la solución de firma digital para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS.
- Se realizó el pago correspondiente al contrato 631-2022 Adquirir el servicio de soporte, mantenimiento preventivo y/o correctivo, que incluye actualización de versiones del software, soporte especializado, certificados digitales y extensión de garantía del appliance de la solución de firma digital para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS.
- **Avances del contrato 387-2022:**
 - Se realizó adjudicación del proceso en Secop.
 - Se recibieron los entregables necesarios.
 - Se firmó el acta de inicio.
 - Se iniciaron las actividades de ejecución
 - Se tramitaron los documentos para los pagos de este contrato ante el área financiera, y se dan las indicaciones necesarias al proveedor para Secop II.
- **Avances del contrato 658-2022:**
 - Se publicó proceso en Secop II
 - Se evaluaron las propuestas recibidas



Se adjudicó el proceso a la firma ACONPIEXPRESS

- **Avances del contrato 603-2022:**

Se firmó el acta de inicio el 13 de octubre de 2022

Se evaluó y aceptó la nueva hoja de vida para gerente del proyecto

Se realizaron reuniones de seguimiento

Se recibió plan de ejecución actualizado

Se firmó acuerdo de confidencialidad entre las partes

Se realizó prórroga al contrato hasta el día 28 de febrero de 2023 debido a que el proveedor manifiesta que no alcanzan a llegar los equipos e implementar la solución, este año.

Se realizó trámite para la reserva presupuestal

- **Avances del contrato 604-2022:**

se realizó entrega de la solución de seguridad perimetral Firewall. de Fortinet

se cumplió con el cronograma de la solución de seguridad perimetral Firewall.

se dio recibo a satisfacción la solución de seguridad perimetral Firewall y se completa los dos pagos.

- **Avances del contrato 378-2022:**

Se recibieron los pedidos de repuestos solicitados

Se finalizaron las actividades de mantenimiento de equipos tecnológicos.

Se tramitaron los documentos para los pagos de este contrato ante el área financiera, y se dan las indicaciones necesarias al proveedor para Secop II.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- La consecución de las diferentes cotizaciones fue bastante difícil por la fluctuación del dólar.
- Se presentaron inconvenientes al momento de reunir las cotizaciones mínimas para elaborar el estudio de mercado para el proceso de renovación del licenciamiento de las herramientas ofimáticas y de apoyo, así como de las herramientas para la Oficina de Comunicaciones. Este proceso se debía ir por lotes, sin embargo, por tiempos no se realizó, solo se sacaron 2 mínimas cuantías.
- Demora en la presentación y subsanación de la hoja de vida de la nueva gerente del proyecto del contrato 603-2022, lo que retrasó los avances del proyecto.
- El proceso de licitación se tomó demasiado tiempo, tuvo muchos reprocesos., lo que derivó en que el proveedor no alcanzara a cumplir con la entrega de los equipos del contrato 603-2022, y por ende en la instalación y migración de la solución. Esto derivó en una prórroga del contrato y la elaboración de una reserva presupuestal de la vigencia 2022.
- Demora en la definición del fabricante sobre cuándo podía entregar los equipos antes del vencimiento del contrato y del proveedor en realizar los trámites. Una vez avisaron que ya podían hacer la entrega, la entidad ya había cerrado el almacén.
- Se presentaron muchos reprocesos durante el trámite de la licitación pública N1 lo que se hizo que se demorara la asignación a los proponentes seleccionados.
- En los proyectos de almacenamiento de Hitachi y Balanceadores ADC, por ser equipos que se involucra directamente con las aplicaciones misionales requirieron demasiada planeación, pruebas y ajustes por la complejidad al ser COR del negocio.
- Se presentan inconvenientes por los tiempos muy cortos para la implementación, migración de la solución de seguridad perimetral Firewall.
- El proceso de la subasta 006-2022 de la red inalámbrica fue inicialmente declarada desierto debido a que el único oferente que quedó habilitado técnicamente, jurídico y financieramente, se presentó unas inconsistencias en la oferta económica, el oferente presentó a la entidad recurso de apelación a la entidad, revisado se consideró procedente y se adjudicó el contrato sin embargo el cumplimiento de estas reclamaciones conllevó a un tiempo adicional dentro de todo el proceso.



D. Entregables

1. Nombre del archivo proceso: Licitación pública 001-2022
Ruta: <https://drive.google.com/drive/folders/1Qe70RgDqhREsEZD2q6jihzc9pSN6k2fR1>
2. Nombre del Archivo: Proceso Soporte Suite CA
Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI-Proveedores\CONTRATOS 2022\387 -2022 MSL DISTRIBUCIONES Y CIA SAS (CA)\
3. Nombre del Archivo: Proceso adquisición de equipos portátiles
Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI-Proveedores\CONTRATOS 2022\91126-2022 SISTELECTRONICS (Portátiles Acer) y 91163 - 2022 PORTATIL SAS (Portátiles Mac)\
4. Nombre del Archivo: Proceso Renovación PRTG
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1-JPhLsCbHcz4sG_2PTcyZHIQHvsRx_sn?usp=sharing
5. Nombre del Archivo: Proceso mantenimiento y bolsa de repuestos:
Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI-Proveedores\CONTRATOS 2022\378-2022 CONTROL SERVICES ENGINEERING (Repuestos y Mantenimiento).
6. Nombre del Archivo: Renovar el licenciamiento, soporte y actualizaciones de la herramienta PRTG Network Monitor, que incluya soporte especializado:
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1-JPhLsCbHcz4sG_2PTcyZHIQHvsRx_sn?usp=share_link
7. Nombre del Archivo: Adquisición de cintas LTO 7:
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1BikLfgaZB5fa0cswCALEJxm7dwW1htF6?usp=share_link.
8. Nombre del Archivo: Adquisición, instalación, configuración y migración de la solución de hiperconvergencia desagregada (dHCI) de HPE, que incluya soporte, mantenimiento y garantía para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias.
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1bdvNseRUJrAE9Q6k8d24ui88BxsGdemO?usp=share_link
9. Nombre del Archivo: Adquirir y Renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo para la Oficina de Comunicaciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias.
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1853fqCddldITNR7nYcBrK_-lyTwDYZtx?usp=share_link
10. Nombre del Archivo: Renovación de las licencias de uso anual para la plataforma Google Workspace Enterprise Standard y servicio Single Sign-on, incluido soporte técnico especializado, para el Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación.
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1AjEmVZOSzrW3bPjIkES_WHGLIq2M6NzO?usp=share_link
11. Nombre del Archivo: Renovar el licenciamiento Microsoft para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación”
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1ISHvxxMKWICa8EKsih6z3eykkOIVLY8H?usp=share_link
12. Informes de gestión Mesa de servicios
Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI - Mesa de servicios\Coordinación Mesa de Servicios\Informes de gestión\2022
13. Nombre del Archivo: Proceso garantía extendida impresoras
Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI-Proveedores\CONTRATOS 2022\658-2022 AconpiExpress (Impresión)



E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
\$ 647.684.098	\$ - 15.000.000	\$ 15.315.902	\$ 647.699.980	\$ 509.585.617	\$ 3.635.084.342	Se redujo el CDP del proceso de impresión y se adicionó el proceso de firma Digital. La ejecución del presupuesto no fue del 100%, debido a que se debió constituir reserva presupuestal del contrato 603-2022 por valor de \$ 1.146.830.148, y también constituir reserva presupuestal del contrato 651-2022 por valor de \$26.795.230

Nota: Para el presente ejercicio solo se tomaron los valores de los procesos del literal A de los ítems 11,13,14,15,16,17,18,19 y 20, ya que son los programados en el PAA vigencia 2022 para el cuarto trimestre, los otros numerales se presentan avances en el trabajo realizado. En el contrato 603-2022 las actividades a realizar Entregar a MINCIENCIAS la plataforma tecnológica de hiperconvergencia HPE, en un plazo no mayor a noventa (90) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio y de acuerdo a las características del Anexo Ficha Técnica Lote 1, la cual deberá ser nueva y original que no sea remanufacturada, de segunda mano o de otras marcas de fabricante, en caso de que se presente defectos con cualquier de los componentes, deberá reemplazarse, Realizar la instalación, configuración, migración de datos y puesta en marcha de la plataforma de hiperconvergencia HPE, según las características del Anexo Ficha Técnica Lote 1, de acuerdo con el cronograma y plan de trabajo, aprobadas por el supervisor del contrato, En caso de que alguno de los equipos presente defectos o fallas durante la instalación, configuración, migración de todos los componentes y puesta en marcha de la solución, el contratista deberá informar inmediatamente al supervisor del contrato y gestionar el reemplazo del equipo defectuoso por uno de iguales o superiores características, garantizando el correcto funcionamiento de toda la solución, toda vez que sea avalado por el supervisor del contrato. Por otra parte el contrato 651-2022 se tiene que realizar el suministro, instalación y configuración de sistema de control de acceso con integración a BMS para puerta principal oficina del despacho del ministro, mantenimiento preventivo para el sistema general de detección de incendios, y mantenimiento preventivo al sistema de iluminación de los pisos 2 al 6 de la torre 8 y así cumplir con el 100%.

Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		Cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
16,13%	12,90%	32,26 %	25,48%	32,26 %	23,23%	19,35%	37,04%	100%	98.65%



No se logra el 100% en la meta real de avance al finalizar la vigencia, debido a que fue necesario constituir reserva presupuestal de los contratos 603-2022 y 651-2022, en los valores indicados en el literal E.

Es importante tener presente que el indicador no solo se mide los procesos de contratación, en este proyecto se tiene incluida la gestión de la operación de Mesa de Servicios.

F. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

El presente proyecto "Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados" está directamente alineado con el principio:

- Principio No 4: Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube.

Con la ejecución de este proyecto la OTSI garantiza la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados, ofreciendo conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimientos preventivos y correctivos a la infraestructura tecnológica a través de la operación, salvaguardando la información, realizando la renovación y adquisición de las diferentes soluciones que soportan la operación de la plataforma TI del Ministerio como:

- Soluciones de convergencia
- Solución integral de seguridad TrendMicro y Lumu
- Solución perimetral y de endpoints de Checkpoint (seguridad)
- Solución de Waf Cloud
- Solución de balanceo de cargas de los aplicativos misionales, A10

La renovación y adquisición de las diferentes soluciones de infraestructura siempre se hacen priorizando los servicios de nube y teniendo en cuenta los servicios ofrecidos en los acuerdos marco de precios.



Nombre del Proyecto No. 2	Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI
Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Cumplir con los lineamientos, controles y políticas de seguridad establecidos para garantizar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la infraestructura de TI del ministerio.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tener los componentes de seguridad actualizados y parametrizados de acuerdo con las mejores prácticas y lineamientos de seguridad con el fin de afrontar las diferentes amenazas de seguridad y ciberseguridad que se puedan presentar. ✓ Documentar y hacer seguimiento a los posibles incidentes de seguridad que se puedan presentar en los componentes de servicios tecnológicos. ✓ Realizar la remediación y seguimiento de los informes de las plataformas de seguridad disponibles. ✓ Corregir las fallas detectadas en los informes de auditorías de seguridad e informes de las plataformas de seguridad informática con las que cuenta el ministerio.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La OTSI debe garantizar las buenas prácticas de TI en la implementación de servicios de TI. ✓ Con la debida documentación y seguimiento de los procesos, procedimientos e instructivos y guías, la OTSI da cumplimiento con los lineamientos del MSPI relacionados con la infraestructura de TI. ✓ Se deben implementar los controles a los problemas observados en las diferentes auditorías e informes de seguridad con el fin de cumplir con las normas y lineamientos de seguridad.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Implementando los controles y las observaciones derivadas de las auditorías de seguridad y ethical hacking. • Documentando las diferentes actividades de seguridad que se lleven a cabo. • Ejecutando las remediaciones y recomendaciones a que haya lugar, resultado de los informes que se generan en las plataformas de seguridad. • Implementando las recomendaciones de seguridad preventivas generadas por comunicados oficiales o estamentos de seguridad informática, que apliquen. • Cumpliendo con los lineamientos dados del MSPI y la política de gobierno y estándares de TI, relacionados con la infraestructura de TI. • Estableciendo un plan de actividades de seguridad en las diferentes plataformas de infraestructura. • Ejecutando el plan de mantenimientos y realizando las actualizaciones de las diferentes herramientas. • Haciendo uso del procedimiento de control de cambios.
Principio de Transformación Digital	Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Responsables	OTSI



Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
-------------------------------------	------	------	------

Nombre del Proyecto nro. 2	Mejora y seguimiento continuo de la seguridad informática en la Infraestructura de TI		
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño ✓ Planeación ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Implementación ✓ Mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Implementación ✓ Mejora continua
Meta del indicador	100%	100%	100%
Indicador	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022
Entregable asociado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimientos, instructivos, guías. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Planes, programas y proyectos. ✓ Informes de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices, informes y gestiones de cambio) ✓ Planes y proyectos. ✓ Informes de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices, informes y gestiones de cambio) ✓ Planes y proyectos. ✓ Informes de seguridad.
Presupuesto de Inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0,00 (Presupuesto estimado)	\$0 (Presupuesto estimado)



Seguimiento Proyecto # 2: Mejora y seguimiento continuo de la seguridad informática en la Infraestructura de TI:

A. Descripción de Actividades:

Tarea # 1: Apoyar en el cumplimiento de política de seguridad de la información.

Actividad # 1:

Mantener actualizada la matriz de activos de la información en lo relacionado con la infraestructura de TI.

Avances:

Se realizó mesa de trabajo con el equipo interno de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (Equipo de Infraestructura Tecnológica), con el fin de revisar los activos de información de TI, para determinar si el activo continúa o no siendo parte del inventario, en la revisión se determinó que algunos activos se deben reclasificar debido a que no se consideran como críticos, por tal razón se planeó para el primer trimestre de 2023 continuar con la actualización y depuración de la matriz de inventarios de activos de tecnologías de información (código D103M02F01), a través de mesas de trabajo con los responsables de la actualización.

Actividad # 2:

Cumplir con los requerimientos solicitados por seguridad de la información al equipo de infraestructura y mesa de servicios

Avances:

Como parte de la adecuada gestión de la seguridad de la información, se tiene la solución de seguridad perimetral Checkpoint que cuenta con 2 appliances en HA, la cual se tiene debidamente configurada y con las reglas necesarias que permiten prevenir amenazas informáticas y remediar incidentes de seguridad, reportados por las diferentes herramientas de seguridad con que cuenta el Ministerio. A partir del 9 de diciembre se inició el servicio con la nueva solución de seguridad perimetral Equipos Firewall FortiGate FG-1100E-BDL-950-12, Equipo módulo de reportería FORTIANALYZER- 300G, Equipo módulo de administración HARDWARE PLUS FORTICARE PREMIUM AND FORTICARE BPS. FMG-200G-BDL-447-12.

Tarea # 2: Aplicar políticas de copias de respaldo de la información

Actividad # 1:

Asegurar que se están realizando copias de respaldo de los archivos institucionales de los usuarios

Avances:

- Se elaboraron informes de octubre, noviembre y diciembre del estado de almacenamiento por usuario desde la herramienta de Backup DLO.
- Se elaboraron informes de octubre, noviembre y diciembre del estado y copia de la copia de seguridad DLO.
- Se elaboraron informes de octubre, noviembre y diciembre del estado del último respaldo DLO.
- Se elaboraron informes de octubre, noviembre y diciembre del estado del usuario por perfil DLO.

Actividad # 2:

Realizar por lo menos dos pruebas de restauración al mes con el fin de validar la confiabilidad de las copias de respaldo

Avances:

- Se ejecutó prueba de restauración de información del servidor Waira_Orfeo desde la plataforma Barracuda Backup



- Se ejecutó prueba de restauración de información del servidor Waira desde la plataforma Barracuda Backup
- Se ejecutó prueba de restauración de información del servidor Nukakmoku desde la plataforma Barracuda Backup
- Se ejecutó prueba de restauración de correo del servidor Nukakmoku desde la plataforma BackupExec.
- Se ejecutó prueba de restauración de las Bases de Datos del mes de octubre de 2022 desde la plataforma BackupExec.

Actividad # 3:

Garantizar que se realicen las tareas de backup de la información alojada en la infraestructura del Datacenter

Avances:

- Se ejecutó copia de respaldo a cinta de las bases de datos octubre
- Se ejecutó copia de respaldo a cinta de las bases de datos noviembre
- Se elaboraron los correspondientes reportes (octubre, noviembre y diciembre) de las copias de respaldo ejecutadas en la plataforma Barracuda.
- Se ejecutó respaldo a cinta del servidor Chycuy_DLO, el cual contiene respaldos de la información institucional de los usuarios.

Actividad # 4:

Asegurar el envío de cintas de respaldo para el almacenamiento externo, a el Grupo Interno de trabajo de apoyo logística y documental.

Avances:

- Para este periodo no se llevo a cabo entrega de cintas de backup al área de gestión documental.

Actividad # 5:

Realizar y asegurar las copias de respaldo de los buzones de correo y drive, de los usuarios que se retiran del Ministerio.

Avances:

- Se generó reporte de 40 respaldos de Google Drive y Correo, realizados a los usuarios que se retiran de la entidad en este periodo.

Tarea # 3: Implementar y realizar seguimiento de los mecanismos y herramientas de seguridad informática en los servicios tecnológicos

Actividad # 1:

- Actualizar todas las plataformas de seguridad informática a últimas versiones recomendadas por el fabricante, garantizar la instalación de parches, con el fin de asegurar la óptima configuración y parametrización de las herramientas según las mejores prácticas

Avances:

- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la plataforma Veritas DLO – Octubre
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la plataforma Veritas DLO - Noviembre
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la plataforma Veritas DLO – Diciembre
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la plataforma Veritas Backup Exec – Octubre
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la plataforma Veritas Backup Exec - Noviembre
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la plataforma Veritas Backup Exec – Diciembre
- Se actualizó la solución Google Directory Sync a su última versión.
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de la solución PRTG Desktop.
- Se descargó y actualizó versión de la plataforma PRTG Network Monitor 22.4.81.1532
- Se descargaron e instalaron actualizaciones de Firmware de la plataforma de backup Barracuda
- Se iniciaron a las actualizaciones de los controladores de dominio internos, los cuales se encuentran configurados con sistema operativo Windows Server 2016 Datacenter y van a pasar a Windows Server 2019 Datacenter..



- Se descargaron e instalaron las actualizaciones recomendadas por el fabricante Fortinet para la nueva solución de firewall.
- Se realizó seguimiento a la instalación y configuración y puesta en marcha de la solución de WAF para las aplicaciones Minciencias.gov.co, PQRDS, RedCTEI

Actividad # 2:

Asegurar que todos los equipos cuenten con las herramientas de seguridad para endpoints correctamente instalado, configurado, y en línea

- Se realizó el monitoreo a las máquinas donde está instalado con el fin de revisar su desempeño y realizar los ajustes necesarios.
- Se realizó seguimiento a la instalación de los agentes de seguridad Lumu y Apex One en los endpoint, con el fin de garantizar su seguridad
- Se monitorearon las máquinas donde está instalado con el fin de revisar su desempeño y realizar los ajustes necesarios.

Actividad # 3:

Realizar informes de las soluciones de seguridad informática

Avances:

- Se realizaron todas las solicitudes de creación de objetos, reglas y VPNs en el fw.
- Se realizó el monitoreo del ancho de banda, con el fin de garantizar uso eficiente de los recursos
- Se entregó el informe de seguridad perimetral Fortinet.
- Se entregó la documentación configuración, migración e implementación de la solución de seguridad perimetral Firewall Fortinet.
- Se entregó el primer informe del estado y uso de las VPN con el fin de implementar las remediaciones.
- Se entregó el informe de seguridad y recomendaciones.
- Se entregaron semanalmente informe del Waf
- Se realizó un informe consolidado mensual del Waf.
- Se llevó a cabo la configuración del WAF, para que pase de modo escucha a bloqueo en las siguientes soluciones: PQRSD, Página Web Minciencias.gov.co,Red CTEI.
- Se presentaron los informes mensuales de las Plataformas de Seguridad:
Deep Security
Lumu Defender
Proxy Cloud

Actividad # 4.

Realizar las remediaciones que surjan de informes de seguridad

- Se realizaron las remediaciones recomendadas para el firewall.
- Se realizaron las remediaciones automáticas mediante que Machine Learning de WAF

Actividad # 5:

Mantener depurado y actualizado el directorio activo

Avances:

- Se elaboraron los reportes de cuentas activas en el DA, comparado con la plataforma Orfeo
- Se elaboraron los reportes de cuentas de usuario que se deshabilitan por caducidad y no hay tramite de gestión de



cuentas formalizado

- Se elaboró el reporte de cuentas de usuario que se encuentran inactivas y no se tramito formalmente la solicitud de gestión de cuentas.
- .Se elaboró el reporte de cuentas de usuario vencidas en el en el mes de octubre
- Se elaboró el reporte de cuentas de usuario inactivas durante los periodos 2021 y 2022
- Se elaboró el reporte de Unidades Organizativas y dependencias del DA.
- Se elaboró el reporte con el nuevo esquema del directorio activo, el cual se encuentra alineado con los códigos y dependencias de la plataforma Orfeo.
- Se elaboraron los reportes de cuentas de usuario y su tipo de vinculación.
- Se elaboró el reporte de cuentas de usuario activas octubre 2022
- Se elaboró el reporte de cuentas de usuario activas noviembre 2022
- Se ejecutó Health Check al dominio COLCIENCIAS.LOCAL y se ejecutan las correspondientes remediaciones.

B. Logros en el avance del proyecto

- Mantener actualizadas las soluciones destinadas para respaldar la información de la entidad (Misional, Bases de Datos, Institucional, Servidores físicos y virtuales) Backup Exec, Barracuda y DLO
- Se garantizó que el Directorio Activo de la entidad se encuentre actualizado, debidamente organizado y alienado con la plataforma Orfeo.
- Mantener actualizada y debidamente configurada la plataforma de monitorio PRTG
- Llevar a cabo las diferentes pruebas de restauración de la información y de esta manera garantizar el buen estado de las copias de respaldo
- Dar inicio con la actualización de los tres controladores de dominio (El Dorado, Tucunare y Tayrona), y de esta forma garantizar un correcto funcionamiento de los servidores que prestan el servicio de DNS internos.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Incumplimiento de los espacios planeados para el desarrollo de mesas de trabajo para la actualización de los diferentes instrumentos de seguridad de la información, debido a los diferentes compromisos o actividades diarias designadas
- Demora en la contratación del LP 001 y adjudicación del proceso de contratación, por lo que no se tiene las herramientas a disposición.

D. Entregables

1. Nombre del Archivo: Backup a cinta BD 092022
https://drive.google.com/file/d/1Q5jl-an4LHkVD5U2ZD8Mq6k4IE-SKw_k/view?usp=share_link
2. Nombre del Archivo: BCK Correo 17112022
https://drive.google.com/file/d/1RDWC6Klo6BzOTO1mFCryEG1TSAeaK5bb/view?usp=share_link
3. Nombre del Archivo: BCK_BD_102022
https://drive.google.com/file/d/1RDpaBUMFI6_JiX74iJrNXaGo065m6W2D/view?usp=share_link
4. Nombre del Archivo: BCK_BD_112022
https://drive.google.com/file/d/1TBZcCklnWK51bbacT0QezUtxMYnM0Y5Z/view?usp=share_link
5. Nombre del Archivo: CHYCUY_DLO_BCK_16102022
https://drive.google.com/file/d/1REyN6KupVm_Gn4lo2_cOD-bv2S583rsT/view?usp=share_link



6. Nombre del Archivo: Backup Summary - COLCIENCIAS - December 2022
https://drive.google.com/file/d/1TFdYGTiPjgeJFWqR39Ilyrd8ur0CwwMcO/view?usp=share_link
7. Nombre del Archivo: Backup Summary - COLCIENCIAS - November 22 2022 12_03am – KARI
https://drive.google.com/file/d/1RHKp7tx3QciUIDtdJjotX0HolaaJkL6X/view?usp=share_link
8. Nombre del Archivo: Backup Summary - COLCIENCIAS - October 2022
https://drive.google.com/file/d/1Q7qIszWG3mXf1Zk3nc5zqFRGCB1qB8I3/view?usp=share_link
9. Nombre del Archivo: Consumo de almacenamiento por usuario 102022
https://drive.google.com/file/d/1QFsnvzXjuj3lhtwGbnHAMqUCmlj6J1Rm/view?usp=share_link
10. Nombre del Archivo: Consumo de almacenamiento por usuario 112022
https://drive.google.com/file/d/1RLtRwPkKYsg1QE8lz59p6mmBoXC5OfkP/view?usp=share_link
11. Nombre del Archivo: Consumo de almacenamiento por usuario 122022
https://drive.google.com/file/d/17uoAR0z3FelXQKuQpH24hb6octawUd3/view?usp=share_link
12. Nombre del Archivo: Estado de la copia de seguridad 102022
https://drive.google.com/file/d/1Q8x8lqnZcyn2fea014K4bA7nvfhhGPCO/view?usp=share_link
13. Nombre del Archivo: Estado de la copia de seguridad 112022
https://drive.google.com/file/d/1RJQnYwIAH-pChcoWLPnlus9dCoqy4avx/view?usp=share_link
14. Nombre del Archivo: Estado de la copia de seguridad 122022
https://drive.google.com/file/d/16NRJgOCTafaBs5F36BPJ1pPQoWJE5SGn/view?usp=share_link
15. Nombre del Archivo: Estado del último respaldo 102022
https://drive.google.com/file/d/1QQvy2m9f4hejivMbhMlkDsziV1yYush/view?usp=share_link
16. Nombre del Archivo: Estado del último respaldo 112022
https://drive.google.com/file/d/1RRorhFA2LzteARTJHEB_kv9hbp_qbzCw/view?usp=share_link
17. Nombre del Archivo: Estado del último respaldo 122022
https://drive.google.com/file/d/1z619N_xrFc7UN0MgsnQkaGXdOHfRhtvv/view?usp=share_link
18. Nombre del Archivo: Estado del usuario por perfil 102022
https://drive.google.com/file/d/1QEWPzVXWjc_y8_97EOuza9KjscO1V6kh/view?usp=share_link
19. Nombre del Archivo: Estado del usuario por perfil 112022
https://drive.google.com/file/d/1RKM2QMuWAOL_TYeVjLKDujiinkj6pzWTT/view?usp=share_link
20. Nombre del Archivo: Estado del usuario por perfil 122022
https://drive.google.com/file/d/1NLV20moo_8e2XmTJQ4nlaGMXjcCWkRiu/view?usp=share_link
21. Nombre del Archivo: Correo de Minciencias - Migración AD DS Min Ciencias 2a sesión remediaciones ADHealthCheck
https://drive.google.com/file/d/1Y2WohzUNJHtKz-sh4fbAf6G0LCrIhq7P/view?usp=share_link
22. Nombre del Archivo: Correo de Minciencias - Script Check Health AD
https://drive.google.com/file/d/1Y7_WJZ3jsBH8D6i-sNo2Y025mF4qzPJ6/view?usp=share_link



23. Nombre del Archivo: Cuentas Activas en Orfeo al 01-11-2022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RhmNWu5JaFJXj_ADFPtMP2uQ3us1_VFT/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
24. Nombre del Archivo: Cuentas de usuario deshabilitadas por caducidad 112022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RXAtOmJy3ExAzGbDBiG-8ZIYSWZ20zk-/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
25. Nombre del Archivo: Cuentas de usuario deshabilitadas sin gestión de cuentas 112022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RWoi2nyc9Uk1oHnWcDLrzGDVIFx9ejY2/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
26. Nombre del Archivo: Cuentas de usuario vencidas 102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QvquXkGoQopQgZZq57QtViG9yaMv9Eb/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
27. Nombre del Archivo: Cuentas terceros activas 13102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QsVcltTNN8t6UnZWplyfrtGaW0Mnb4RE/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
28. Nombre del Archivo: Cuentas terceros inactivas 2021 y 2022 - 102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QqSwYsnAS5BEENo_yXS_03j1oPf8bo0Z/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
29. Nombre del Archivo: Dependencias y Unidades Organizativas 102022
https://docs.google.com/document/d/1Qo0HZ3yXN9tL2uuR2UEA0mrVN1Sm84l3/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
30. Nombre del Archivo: Nuevo Esquema DA 102022
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Ql_JDk0-
vdvwGCI8SRDqPvckYH5BXY_v/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Ql_JDk0-
vdvwGCI8SRDqPvckYH5BXY_v/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true)
31. Nombre del Archivo: Reporte cuentas de usuario deshabilitadas por vigencia 05102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Qf8fdkupGK64DhbxDUH0Moav9w4Nfv-Y/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
32. Nombre del Archivo: Reporte Tipo de Vinculación Usuarios por Dependencia 102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QmRniWBnKPwpLGSfPbsrf1kKsOncA_cY/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
33. Nombre del Archivo: Reporte Usuarios x Dependencia x Tipo vinculación 102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QbBN3bJYZ1vfR0NNt9xG9r2NAGZwcWzO/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
34. Nombre del Archivo: Usuarios activos 112022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QT6WBphFbX6riVLu-96ES1OfMRhnLb4g/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
35. Nombre del Archivo: Usuarios activos 09112022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RUPCzx4F34LlutW_9ZgtiWWAdoJh6NbH/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true

36. Nombre del Archivo: Usuarios activos 27102022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RnNTJyHbxhQH9tOrG0aAehKWOHxKpTA/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
37. Nombre del Archivo: Usuarios activos 30092022
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1QzljERx58qQl-FTVNVZeRbPi0qxK7YJo/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
38. Nombre del Archivo: ACTUALIZACION GOOGLE CLOUD DIRECTORY SYNC 102022
https://drive.google.com/file/d/1R9FopAgrQm4_DiEPfbcRno8qG5OImJXq/view?usp=share_link
39. Nombre del Archivo: ACTUALIZACION PRTG DEKTOP VERSION 22.14.0 - 112022
https://drive.google.com/file/d/1Rq1t_OJ2E2Ijx2eZx9sEVa99wqjDlfpS/view?usp=share_link
40. Nombre del Archivo: ACTUALIZACION PRTG DEKTOP VERSION 22.14.0
https://drive.google.com/file/d/1X_tq8m5ASQ8PM02akHC2jH6OWfts84ej/view?usp=share_link
41. Nombre del Archivo: Actualización PRTG Versión 22.3.79.2108 – 102022
https://drive.google.com/file/d/1R8ldZnhou6Mg5U2sQYKbcvcYOB-CV2NF/view?usp=share_link
42. Nombre del Archivo: Correo de Minciencias - Cronograma de actividades migración AD DS
https://drive.google.com/file/d/1Y5WLhxy7pYqe4-ZY8BL_5tDBUhwappTM/view?usp=share_link
43. Nombre del Archivo: Correo de Minciencias - Migración AD DS Min Ciencias 3a sesión transferencia de roles AD DS
https://drive.google.com/file/d/1Y1roqdwY5mJP7jsX5017KSANMAcFNhCq/view?usp=share_link
44. Nombre del Archivo: Correo de Minciencias - Migración AD DS Min Ciencias
https://drive.google.com/file/d/1Y1m-6nv8oAwOeu0J-W3dBvHaJd0OEodZ/view?usp=share_link
45. Nombre del Archivo: Lista de asistencia Migración AD DS Min Ciencias_ T1450
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Y05sb9_ecT0-PzJsi6uPmNc8mxqpm6Ya/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
46. Nombre del Archivo: Lista de asistencia Migración de controladores de dominio OC90499_ K1419
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1YDKawBZ9aJaXnCFhz0MWEgGqPwqlv_LV1/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
47. Nombre del Archivo: Migración servidores El Dorado, Tucunare y Tayrona a los nuevos con sistema operativo Windows Server 2019
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Y7IXWX0a4clPDr0QbpEE2sNrB-51Alau/edit?usp=share_link&oid=105230561408145643395&rtpof=true&sd=true
48. Nombre del Archivo: PRTG Network Monitor 22.4.81.1532 Setup (Stable)
https://drive.google.com/file/d/1Xivl4fjipetOdW51GTrKuaGBj5ENDck5/view?usp=share_link
49. Nombre del Archivo: Versión Veritas Backup Exec diciembre_2022
https://drive.google.com/file/d/1Xn0oiZ4aJsqXSV16yFMLZcuK68fopN8f/view?usp=share_link
50. Nombre del Archivo: Versión Veritas Backup Exec noviembre_2022
https://drive.google.com/file/d/1XM3RAAtdsglmbCe_fmH2d1kHt4NRL5lj/view?usp=share_link
51. Nombre del Archivo: Versión Veritas Backup Exec octubre_2022



https://drive.google.com/file/d/1XCrcP0Vn37_ZgrXulAsqPGTvF_jimuxR/view?usp=share_link

52. Nombre del Archivo: Versión Veritas DLO noviembre_2022

https://drive.google.com/file/d/1XRsr2MK4SMM5yybhiCnywzHUBzRN4w3n/view?usp=share_link

53. Nombre del Archivo: Versión Veritas DLO octubre_2022

https://drive.google.com/file/d/1XGJOucJZJKr0UPB66BPuejvTfh143Q2m/view?usp=share_link

54. Nombre del Archivo: Job Log for Prueba restauración BD 102022

https://drive.google.com/file/d/1T36dTrou3m3FSK-iUY2mEFk22Y3J89e/view?usp=share_link

55. Nombre del Archivo: Job Log for Prueba restauración correo 112022

https://drive.google.com/file/d/1TAE413JQb2dg-T19k2UnzZJv17NjqdvM/view?usp=share_link

56. Nombre del Archivo: Prueba de restauración Nukakmoku 10102022

https://drive.google.com/file/d/1RAh6oCHVLji0JUnhn2KE6zEI8vwLLoDD/view?usp=share_link

57. Nombre del Archivo: Prueba restauración Waira Orfeo_172.23.100.130_Barracuda Networks

https://drive.google.com/file/d/1T8SOwRZ0vGNuNdEhi_qpn3xcRu_fqieB/view?usp=share_link

58. Nombre del Archivo: Prueba restauración Waira_172.23.100.72_Barracuda Networks

https://drive.google.com/file/d/1T6gkUX82G12xREX7Cfe2V0COHbhavGfS/view?usp=share_link

59. Nombre del Archivo: Prueba restauración_NUKAKMOKU.COLCIENCIAS.LOCAL_Barracuda Networks

https://drive.google.com/file/d/1T3kCiXtx3a8TP3cJ2GZHqWHwG7mmLpAC/view?usp=share_link

60. Nombre del Archivo: Informe de Seguridad

<https://drive.google.com/drive/folders/1LsLYRwuBiqGymalVsJ7PAsvb9s04HOnC>

61 Nombre de archivo: Informes seguridad WAF Semanal y mensual

https://drive.google.com/drive/folders/1b1OVXNLVOyKvVC2ggVPe_xc7td5YX1fD?usp=share_link

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto: N/A

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta	Avance Meta	Meta	Avance Meta	Meta	Avance Meta	Meta	Avance Meta	Meta Anual	Avance Real
Trimestre 1 Planeada	Trimestre 1	Trimestre 2 Planeada	Trimestre 2	Trimestre 3 Planeada	Trimestre 3	Trimestre 4 Planeada	Trimestre 4	Planeada	en Meta Anual
18.18%	18.18%	31.82%	31.82%	31.82%	31.82%	18.18%	18.18%	100%	100%

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

El presente proyecto "Mejora y seguimiento continuo de la seguridad informática en la Infraestructura de TI" y está directamente alineado con el principio:



- Principio No. 2: Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.

Con la ejecución de este proyecto la OTSI busca la mejora continua de la seguridad informática en la Infraestructura de TI definiendo una estrategia de seguimiento e incorporación de buenas prácticas que contribuyan al aseguramiento de la infraestructura de TI con la que cuenta el Ministerio, entre ellas se destacan:

- Apoyar en la implementación y el seguimiento de los controles priorizados de acuerdo con la norma NTC - ISO 27001 Anexo A
- Apoyar en la actualización de la matriz de activos de la información en lo relacionado con la infraestructura de TI.
- Establecimiento de un plan de actividades de seguridad para la vigencia 2022, en conjunto con la oficial de seguridad y el equipo de infraestructura.
- Definición del plan de mantenimientos preventivos de la solución Checkpoint
- Ejecución de prueba de restauración desde cinta correspondiente a los Backup de correo electrónico.
- Ejecución de las remediaciones a que haya lugar, resultado de los informes que generan las plataformas de seguridad.
- Ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos.



Nombre del Proyecto No. 3	Fomentar el trabajo colaborativo en el Ministerio		
Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Diseño, planeación, e implementación de estrategias para apropiar las herramientas tecnológica institucionales, fomentando el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Ministerio.		
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Velar por el correcto uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos del ministerio orientados al trabajo colaborativo. ✓ Contribuir con la directiva de uso eficiente de papel. ✓ Contribuir a la reducción de tiempos mediante el uso y apropiación de las diferentes herramientas institucionales del ministerio, al trabajar colaborativamente. ✓ Reducir costos a los usuarios y al Ministerio. 		
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La OTSI debe garantizar las buenas prácticas de TI y la optimización de los recursos (tiempo, movilidad, personal, costos, entre otros) con los que se cuenta. ✓ Este proyecto se encuentra alineado con la implementación que hace el Ministerio, de la Política de Uso Eficiente del Papel, plasmada en la resolución 474-2020 y también responde a la Política de Transformación Digital, orientadas por el Gobierno Nacional a las entidades del Estado. (Directiva Presidencial 02 del 2 de abril de 2019). 		
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generando estrategias para el uso y adopción de las diferentes herramientas de colaboración con las que cuenta el ministerio. ✓ Identificando y apropiando las nuevas funcionalidades de las herramientas colaborativas. ✓ Realizando campañas a los usuarios internos para el correcto uso de las herramientas colaborativas a través de instructivos, transferencias de conocimiento entre otras. ✓ Implementando proyectos derivados de la encuesta de madurez del uso de la tecnología. 		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
Responsables	OTSI		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño ✓ Planeación ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Implementación ✓ Mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Mejora continua
Meta del indicador	100%	100%	100%
Indicador	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		



Nombre del Proyecto No. 3	Fomentar el trabajo colaborativo en el Ministerio		
	2020	2021	2022
Entregable asociado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procesos y procedimientos ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Planes, programas y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías, instructivos y campañas. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Talleres ✓ Planes y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías, instructivos y campañas. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Talleres ✓ Planes y proyectos.
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020 \$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	2021 \$0,00	2022 \$0

Seguimiento Proyecto #3: Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del MinCiencias

A. Descripción de Actividades:

Tarea # 1: Uso de Firma Digital

Actividad # 1:

Integración de formularios con la solución de firma digital

Avances:

Se realiza reuniones para realizar el diseño del formulario borrador y versión inicial.

A. Logros en el avance del proyecto

- Actualizaciones en el aplicativo que envía los comunicados de la fecha de cumpleaños de los funcionarios y contratistas.
- Ajustes al aplicativo reserva de salas. Se actualizaron las diferentes salas de reunión.
- Definición del proyecto Classroom, que son una serie de clases por demanda a través de la herramienta Classroom, sobre temas básicos e intermedios de Google Workspace y Ciberseguridad. Se realizaron varias reuniones para acotar los temas y la infografía, ya se encuentra en producción. Se envía comunicado a funcionarios.
- Capacitación brindada a usuarios sobre la solución de Firma Digital
- Se realizó un borrador del diseño del formulario de integración

B. Dificultades en el avance del proyecto



- Se presentaron muchos cambios de decisión para la tarjeta de cumpleaños, lo que generó varios reprocesos.
- Debido al exceso de trabajo, hubo demoras en la validación de temas y diseño de los cursos.
- Es difícil involucrar a todos los usuarios del Ministerio en la Ruta de Aprendizaje
- Existen algunos usuarios a los cuales es más complejo asimilar y apropiar el uso de herramientas colaborativas

C. Entregables

1. Nombre del Archivo: Definición de lineamientos de material
Ruta: <https://drive.google.com/file/d/1-GcVC7xP4CFnQVBdCVqIQ-siaAWplxOD/view?usp=sharing>
2. Nombre del Archivo: Unidades Compartidas_gestión documental
Ruta: <https://drive.google.com/file/d/1LuHY-sD1-LMJQJNZCtDUv1EC1D-ECMgb/view?usp=sharing>
3. Nombre del Archivo: Piezas enviadas por correo institucional
Ruta: <https://drive.google.com/drive/folders/109AKCngs76cgEdg-CiASR54YQIGTT1jk>
4. Nombre del Archivo: Reporte informe de gestión
Ruta: https://drive.google.com/drive/folders/1xccabzc_qpRFLa2JIsjYnPB5-ykWEz4

D. Control de la ejecución presupuestal del proyecto: N/A

E. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		Cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
17,65%	17,65%	29,41%	29,41%	29,41%	29,41%	23,53%	23,53%	100%	100%

F. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital: N/A



Tabla 4 Articulación de la Iniciativa Estratégica “Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información” .

Iniciativa Estratégica	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total, presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$92.828.040	\$27.321.800 (Presupuesto estimado)	\$57.000.000 (Presupuesto estimado)
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información ✓ Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información 		

Nombre del Proyecto nro. 1	Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información
Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Plan de Continuidad del negocio (BCP) y recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información
¿Para qué?	<p>Es necesario para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación resolver las necesidades que a continuación se mencionan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La Entidad no cuenta con un plan de continuidad de tecnología de información, que le permita determinar las actividades a ejecutar y los mecanismos de recuperación de los servicios de Tecnologías de Información en eventos disruptivos (desastres, fallas de seguridad, pérdida del servicio y disponibilidad del servicio) ✓ La entidad no cuenta con un sitio alternativo de procesamiento de información (Datacenter Secundario) que le permita recuperar los servicios críticos de Tecnologías de Información en caso de una falla crítica y/o un evento catastrófico. ✓ Si bien se contrató una consultoría que definió la formulación y documentación del Plan de Recuperación ante Desastres - DRP, identificando los sistemas de información que deben recuperarse en el menor tiempo posible, en concordancia con el análisis de impacto del negocio BIA, es importante la implementación de un plan de recuperación de desastres, con el fin de garantizar la disponibilidad de la información del Ministerio en el momento en que suceda un evento.



Nombre del Proyecto nro. 1	Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información
¿Por qué?	<p>La correcta implementación de la gestión de la continuidad del negocio disminuye la posibilidad de ocurrencia de incidentes disruptivos y, en caso de producirse, la Entidad estará preparada para responder en forma adecuada y oportuna, de esa manera se reduce de manera significativa un daño potencial que pueda ser ocasionado.</p> <p>El BCP ayuda a las organizaciones a establecer procedimientos que deberán seguir en caso de un desastre o materialización de un riesgo y reconocer los servicios que como negocio tendrán que restablecerse de manera oportuna para garantizar la operación y atención a los grupos de valor.</p> <p>De esta forma la organización podrá reducir el impacto de un desastre o cualquier evento disruptivos y fortalecer la respuesta ante un evento de este tipo, garantizando así menores pérdidas que pudieran ser humanas, materiales y económicas</p> <p>La Entidad deben tener la capacidad de discernir entre sus operaciones de misión crítica y no crítica, además de saber cuánto les cuesta y cuál es el impacto en sus operaciones ante una contingencia, ya sea debida a un fenómeno natural o por causa de una falla humana.</p> <p>El Ministerio de Ciencia Tecnología e Información, requiere llevar a cabo el desarrollo e implementación de un plan de continuidad y plan de recuperación de desastres, que le permita garantizar que sus servicios misionales estarán siempre disponibles para los grupos de valor.</p>
¿Cómo?	<p>Con la implementación del Plan de continuidad de negocio, se debe establecer el tiempo mínimo para regresar las operaciones a la normalidad y las estrategias de respaldo de la información, esto con el fin, de que la entidad tenga claro los conceptos de resiliencia para que en dicho momento de emergencia la entidad y los responsables de BCP, tengan claro cuáles son los protocolos para reanudar la operación, esto no, sin antes definir cuáles serán las aplicaciones de misión crítica que permitan funcionar con los elementos indispensables</p> <p>Beneficios de contar con un plan de recuperación ante desastres:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar la continuidad de las operaciones en la organización. ✓ Minimizar la toma de decisiones durante un desastre o contingencia. ✓ Limitar la pérdida de ingresos ✓ Conservar una imagen favorable de la empresa. ✓ Reducir los riesgos ante un probable conflicto legal. ✓ Disminuir el estrés 'inútil' en los empleados y 'dejarlos dormir tranquilos'
Principio de Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales. • Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.



Nombre del Proyecto No. 1	Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
Responsables	OTSI (Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - Líder de Infraestructura Digital – Líder Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales).		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	✓ Diseño ✓ Planeación	✓ Planeación	Documentación
Meta del indicador	(Línea base 0) 25%	10%	25%
Indicador	% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	✓ Diseño de Plan de Continuidad ✓ Diagnóstico de Plan de Recuperación de Desastres de TI - DRP	✓ Especificaciones técnicas para la contratación de plan de continuidad de los sistemas de información misionales del Ministerio	✓ Documentación del Plan de Continuidad de los sistemas misionales
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$44.950.000	\$0 (Presupuesto estimado)	\$0 (Presupuesto estimado)

Seguimiento al Proyecto #1: Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información

A. Descripción de Actividades

Para el cuarto trimestre de la vigencia no se asignaron recursos para la implementación del plan de continuidad, sin embargo se presentó en el comité Ministerial del 21 de diciembre 2022 revisión por la Dirección, donde se realizó un informe sobre los riesgos, beneficios de contar con un plan de continuidad de negocio TI y plan de recuperación desastre,



adicionalmente se realizó la solicitud de asignación de recursos para la próxima vigencia para la implementación de un plan de continuidad y de recuperación de desastres.

B. Logros en el avance del proyecto

Se presenta la revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, al comité Ministerial, con el fin de informar sobre la conveniencia del sistema e índice de madurez en el Ministerio

C. Dificultades en el avance del proyecto

- No se asignan recursos para el proyecto Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información, generando incumplimiento a lo requerido desde la política de gobierno digital.

D. Entregables

* Presentación de la revisión por la Dirección al SGSI

Rutas:

<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1eAX4ftkZsAY-6bWTaKQI8zgWz1SvllzR>

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
\$333.200.000	\$333.200.000		\$0	\$0	\$0	

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		% anual de cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		(Número de actividades para el plan de continuidad ejecutados/número de actividades planeados)*100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
0%	No aplica	50%	No aplica	75%	No se genera avance	100%	No se genera avance	100%	0%

Nota: Para el cuarto trimestre de la vigencia no se asignaron recursos para la implementación el proyecto Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información, por tal razón no se genera avance de cumplimiento



G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

En el presente proyecto “Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP)” para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información, está directamente ligado con los siguientes principios, definidos en el Decreto 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”. en el artículo 147:

- Principio No 2: Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.
- Principio No 11: Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.

Con corte a cuarto trimestre de 2022, no se avanzó en actividades referentes al diagnóstico, diseño y elaboración del BCP y DRP, sin embargo, se planea para próxima vigencia ejecutar las actividades que garanticen la disponibilidad de los servicios, con asignación de recursos que aportaran en la modernización y el fortalecimiento gradual de la infraestructura tecnológica del Ministerio, permitiendo una adecuada gestión de riesgos de seguridad digital y confianza digital.



Nombre del Proyecto No. 2	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
¿Para qué?	Fortalecer la gestión de seguridad y privacidad de la información del Ministerio, enmarcados en la implementación de un 100% del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, basado en la identificación y valoración de los riesgos asociados, propendiendo por la protección de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la Información		
¿Por qué?	Es deber del Ministerio y con el apoyo de seguridad de la información garantizar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de los activos de información de la Entidad, en cumplimiento del marco normativo vigente y la Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital (CONPES 3995 de 2020). Con el fin de dar continuidad al trabajo realizado en años anteriores es importante realizar las actividades de monitoreo y seguimiento al modelo de privacidad y seguridad de la información.		
¿Cómo?	Con la definición e implementación de políticas, procedimientos, directrices, normas y leyes con el fin de asegurar la información del Ministerio, con el apoyo de la ejecución de proyectos de adquisición y de herramientas o de implementación de normas o buenas prácticas y actividades inherentes al modelo de seguridad de la información que nos ayudará a minimizar las brechas de seguridad.		
Principio de Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales. • Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital. 		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
Responsables	Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	✓ Monitoreo y seguimiento	✓ Monitoreo y seguimiento	✓ Monitoreo y seguimiento
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022



Nombre del Proyecto No. 2	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
Entregable asociado	Mejoramiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI del Ministerio.	Mejoramiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI del Ministerio.	Mejoramiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI del Ministerio.
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$47.878.040	\$27.321.800 (Presupuesto estimado)	\$57.000.000 (Presupuesto estimado)

Seguimiento al proyecto # 2: Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información

A. Descripción de Actividades

Con el fin de garantizar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de los activos de información de la Entidad, se articula la Iniciativa Estratégica “Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información” a través del proyecto *Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información*, el cual le permiten a la Entidad, gestionar adecuadamente la seguridad y privacidad de sus activos de información; siguiendo las buenas prácticas de seguridad será actualizado periódicamente; reuniendo los cambios técnicos de la norma ISO 27001:2013, la Ley de Protección de Datos Personales, Transparencia y Acceso a la Información Pública, entre otras, las cuales se deben tener en cuenta para la gestión de la información, por tal razón se describen las actividades realizadas para el cuarto trimestre r trimestre de la vigencia, así:

- Se actualizó el instrumento del Modelo de Seguridad y privacidad de la información MSPI, donde se obtuvo un promedio de evaluación de Controles del 70% , es decir los procesos y los controles se documentan y se comunican. Los controles se aplican casi siempre. Sin embargo, es poco probable la detección de desviaciones, cuando el control no se aplica oportunamente o la forma de aplicarlo no es la indicada, aspecto que puede afectar la eficacia de este. Lo cual es necesario para la vigencia 2023 generar un plan de trabajo con el fin de alcanzar el 100% de implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del Ministerio. Se realiza seguimiento a los cuatro (4) riesgos identificados de seguridad digital para el Ministerio, que son:
 - *R68-2022 Posibilidad de Acceso indebido o mal intencionado a las plataformas tecnológicas del Ministerio, generando pérdida o alteración de información, debido a las vulnerabilidades de las plataformas tecnológicas del Ministerio
 - *R69-2022 Posibilidad de indisponibilidad de la información, debido a interrupciones del servicio por cortes de electricidad, fallos de hardware, daño de los sistemas de climatización del datacenter y daño y/o descarga de las baterías del equipo UPS, daños provocados por mal funcionamiento de los equipos tecnológicos, ataques cibernéticos, etc.
 - *R70-2022 Posibilidad de daño en la información o data del Ministerio debido a interrupciones del servicio por cortes de electricidad, fallos de hardware, daño de los sistemas de climatización del datacenter y daño y/o descarga de las baterías del equipo UPS, daños provocados por mal funcionamiento de los equipos tecnológicos, ataques cibernéticos, etc. Afectando el principio de Integridad



*R74-2022 Posibilidad de daños o fallas en la infraestructura del datacenter del Ministerio por eventos relacionados con la infraestructura física como: derrumbes, Incendios, Inundaciones, entre otros afectando la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información del Ministerio, debido a daños o fallas en la infraestructura tecnológica y física del datacenter

- Se realiza análisis de vulnerabilidades a los componentes de plataforma tecnológica y aplicativos web que soporta el Sistema a través las pruebas de vulnerabilidades utilizando la solución de Tenable SC y Tenable IO. Con base a las vulnerabilidades detectadas, se construye el plan de remediaciones y posteriormente fue enviado a los responsables, con el fin de que sean remediadas en el menor tiempo posible.
- Se actualizó la Declaración de Aplicabilidad controles del anexo A de la norma ISO 27001:2013 (114 controles) D103DT03
- Se generó curso en la herramienta Google Classroom alineada al manual de políticas de seguridad de la información, permitiendo mejorar los conocimientos en ciberseguridad a toda la comunidad de Minciencias
- Se emitió pieza de comunicación socializada a todos los colaboradores en consejos para evitar suplantación de identidad y prevenir fraudes
- Se realizó auditoría interna para el modelo de seguridad y privacidad de la información, donde se identificaron acciones de mejora las cuales se las cuales se incluyeron en el módulo de mejoras en el aplicativo GINA identificadas como:
AI-0209, AI-0210, AI-0211, AI-0212, AI-0213, AI-0214, AI-0215, AI-0216, AI-0217, AI-0218, AI-0219, AI-0220, AI-0221, AI-0222, AI-0223, las cuales se realizará seguimiento a las acciones en la siguiente vigencia

B. Logros en el avance del proyecto

- Seguimiento Trimestral a los cuatro (4) riesgos identificados de seguridad digital para el Ministerio
- Se planifica, ejecuta y gestiona el análisis de vulnerabilidades a los componentes de plataforma tecnológica y aplicativos web, utilizando la solución de Tenable SC y Tenable IO, generando planes de remediaciones, que permiten prevenir de forma proactiva amenazas informáticas
- Se ejecutan comunicados y curso en classroom en temas de seguridad de la información

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Incumplimiento de los espacios planeados para el desarrollo de mesas de trabajo para la actualización varios instrumentos de seguridad de la información, debido a los diferentes compromisos o actividades diarias designadas.
- No se han asignado recursos para el plan de continuidad del negocio para la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información
- No se han asignado recursos para la Certificación ISO 27001 - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, lo que puede dificultar el cumplimiento del 100% de la actividad.

Es necesario contar con un presupuesto adecuado para la implementación del MSPI, si bien se han ejecutado acciones para la implementación, no se cumple con el 100% de las actividades planeadas de fortalecimiento de la seguridad de la información del Ministerio, la protección de la misma y la privacidad de los datos de los grupos de valor e interés de acuerdo con la normatividad vigente .



D. Entregables

- La publicación del seguimiento a primer trimestre, se realiza a través de la página web en el siguiente link: https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/seguridad-informacion
- Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/tratamiento
- Plan de remediaciones
- https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1TTwcPZa-evLLCiiXIrS3VEPfqRBU_yi
- Matriz de inventarios de activos de tecnologías de información
- https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1UMoPkpZAsknXBTZDKATDI9Y_Uhfydl1 Declaración de Aplicabilidad controles del anexo A de la norma ISO 27001:2013 (114 controles) D103DT03 https://drive.google.com/drive/folders/173Dlc4cPvre_YsJJceEHjFFFAO5YzaTA
- Sensibilizaciones en Seguridad de la Información https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1RKeQ0yWI6q_7-paWYv7fcJUw1dYa9IMV

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
\$57.000.000			\$57.000.000		\$56.599.206	

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		% anual de cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		(Número de actividades para el plan de continuidad ejecutados/número de actividades planeados)*100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
10%	10%	40%	35%	75%	72%	100%	95%	100%	95%

El Cumplimiento acumulado de la vigencia 2022 es del 95% de las acciones planeadas para el mantenimiento de los requisitos y componentes definidos en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, en el plan de seguridad y privacidad de la información, que corresponde a:

- Primer trimestre: 10%
- Segundo Trimestre: 35%
- Tercer trimestre: 27%
- Cuarto trimestre: 23%

Este cumplimiento del 95%, se mide a través del plan de seguridad y privacidad de la información que tiene como objetivo la planeación del tiempo, recursos y presupuesto de las actividades a desarrollar relacionadas con el MSPI. La metodología para calcular el porcentaje de avance en la implementación del MSPI acumulado en la vigencia, realiza la medición a



través de cada actividad definida en el plan de seguridad y privacidad de la información, a la cual se le asigna un peso de acuerdo con el seguimiento, evaluación y análisis del MSPi. Cada actividad tiene una justificación del peso asignado, formulando un indicador que permite medir el avance de la actividad y finalmente calcular el porcentaje de cumplimiento para cada una.

El 5% pendiente de cumplir, corresponde a las dificultades descritas en literal C, dando así un total del 95% del 100% planeado a cuarto trimestre, Se presentó en el comité Ministerial del 21 de diciembre 2022 los riesgos y beneficios de contar con un plan de continuidad y plan de recuperación a desastres. Adicionalmente se solicitaron la asignación de recursos para la próxima vigencia para la implementación de un plan de continuidad y desastres, permitiendo llegar al 100% de cumplimiento en la implementación del MSPi

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

Con el presente proyecto “Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información” está directamente ligado con los siguientes principios definidos en el Decreto 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”. en el artículo 147:

- Principio No 2: Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales
- Principio No 11: Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.

Con la ejecución de este proyecto la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información busca garantizar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de los activos de información de la Entidad, gestionando adecuadamente la seguridad y privacidad de sus activos de información, la inclusión y actualización permanente de las políticas de seguridad. Tratamiento de riesgos de seguridad de la información y concientización a los colaboradores del Ministerio

Los avances dan relación con transformación digital para el proyecto “Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información” se pueden evidenciar en el plan de seguridad y privacidad de la información en el siguiente link :

https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/seguridad-informacion



Tabla 5. Articulación de la Iniciativa Estratégica “Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales” con Proyectos.

Iniciativa Estratégica	Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales.		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total, presupuesto de inversión de la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$644.000.000	\$1'566.000.000	\$2'366.000.000
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos. ✓ Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales. ✓ Red Colombiana de Información Científica. 		

Nombre del Proyecto No. 1	Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.
Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica	Teniendo en cuenta la importancia de la modernización y transformación digital, se hace necesario fortalecer la operación de los sistemas de información mediante la aplicación de mantenimientos adaptativos, perfectivos, correctivos y preventivos, así como la construcción de las nuevas soluciones que se requieran para la sistematización o automatización de los procesos, actualizando y migrando gradualmente las aplicaciones existentes hacia nuevas tecnologías.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad, asegurando el control de la información; aumentando la productividad; la competitividad; reducción de riesgos, así como la interoperabilidad con otros sistemas. ✓ Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información. ✓ Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información. ✓ Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto. ✓ Para proveer a los actores del SNCTI soluciones basadas en software que permitan garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones.



Nombre del Proyecto nro. 1	Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se hace necesaria la renovación tecnológica de sistemas de información, que permita su actualización gradual hacia nuevas tecnologías, en coordinación con la modernización de los procesos y la gestión de la disponibilidad y la capacidad. ✓ Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la interoperabilidad de los sistemas de Información. ✓ Se necesita avanzar en la gobernanza de los sistemas de información. ✓ Se necesita garantizar que los sistemas de información funcionen alineados a los objetivos del Ministerio. ✓ Se debe fortalecer y formalizar el proceso para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo con la demanda y las prioridades del Ministerio.
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Algunos procesos en la entidad no están actualizados y dificultan la implementación de los sistemas de información. ✓ Persiste la obsolescencia tecnológica en algunas aplicaciones.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante la Formulación de la metodología para la ejecución del ciclo de vida de proyectos de desarrollo de software, orientada hacia la mejora continua de los sistemas de información y de acuerdo con los nuevos requerimientos de los usuarios internos y externos del Ministerio. ✓ A partir de la identificación de las mejores prácticas en lo correspondiente con la calidad del código fuente, ejecución de pruebas funcionales y no Funcionales, aplicación de principios de usabilidad, accesibilidad e Interoperabilidad. ✓ Realizando la evaluación de tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes aplicables a las necesidades de los sistemas de información en el sector. ✓ Mediante: la identificación y caracterización de los procesos que deben soportar en la actualidad los sistemas de información, que permita establecer un gobierno de los procesos de negocio, identificar las brechas y complementar su funcionamiento. ✓ Estableciendo procedimientos eficientes de atención de incidentes funcionales o requerimientos de mantenimiento. ✓ Aplicando innovaciones e implementación de mejoras funcionales, que representen beneficios para los usuarios, todo ello soportado por una infraestructura tecnológica actualizada y el soporte técnico adecuado. ✓ Proporcionando el acompañamiento, capacitación y ayuda necesarios para asegurar el máximo aprovechamiento del sistema de información, estableciendo configuraciones adaptadas a las necesidades de los procesos. ✓ Ejecutando las actividades de monitoreo y administración adecuados de todos los componentes que conforman el sistema de información, con el fin de obtener el mejor rendimiento. ✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital. ✓ Habilitando la interoperabilidad entre los sistemas de información que conforman el ecosistema interadministrativo.
Principio Transformación Digital	<p>Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC, entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información</p>



Nombre del Proyecto nro. 1	Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
Responsables	OTSI		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$644.000.000	\$1'141.000.000 (Presupuesto estimado)	\$1'161.000.000 (Presupuesto estimado)

Seguimiento al Proyecto #1: Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos

A. Descripción de Actividades

- **ScienTI**

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Se atienden 45 solicitudes internas, de la categoría ScienTI radicadas a través de la herramienta de mesa de servicios.
- ✓ Se brinda atención de 128 solicitudes de PQRDS recibidas por el Sistema de Gestión Documental – ORFEO.
- ✓ Configuración una (1) convocatoria, en la aplicación ScienTI: Convocatoria estancias con propósito empresarial. Fortalecimiento de la relación entre el sector académico, actores del SNCTI y empresas colombianas- 932.



- ✓ Se generan ajustes y se generan nuevas funcionalidades en el aplicativo de ScienTI, por medio de las siguientes actividades:

➤ **Requerimiento 98475:**

Se generó el despliegue en ambiente de pruebas del desarrollo en el aplicativo InstituLAC para el proceso de postulación de la “CONVOCATORIA ESTANCIAS CON PROPÓSITO EMPRESARIAL. FORTALECIMIENTO DE LA RELACIÓN ENTRE EL SECTOR ACADÉMICO Y EMPRESARIAL COLOMBIANO - 932, para las pruebas funcionales del área de DGR EQUIPO VOCACIONES Y FORMACION encargada de la convocatoria.

Se generó el despliegue en ambiente de producción del desarrollo en el aplicativo InstituLAC para el proceso de postulación de la “CONVOCATORIA ESTANCIAS CON PROPÓSITO EMPRESARIAL. FORTALECIMIENTO DE LA RELACIÓN ENTRE EL SECTOR ACADÉMICO Y EMPRESARIAL COLOMBIANO – 932 con la restricción del botón de finalización de la postulación de las propuestas.

➤ **Requerimiento 98612:**

Se realiza ajuste en el requerimiento dado que al consultar con la coordinación se decide reducir su alcance, limitando el requisito a solamente realizar el cambio del logo para cada uno de los módulos del sistema ScienTI, para actualizar el logo de forma automática desde la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- Diseñar y ejecutar Casos de prueba de aceptación por parte de la OTSI, para la convocatoria de estancias con propósito empresarial 2.0
 - generar los usuarios de pruebas y compartir con la DGR equipo Vocaciones y Formación los formatos de pruebas de aceptación de la convocatoria de estancias con propósito empresarial 2.0
 - Analizar y gestionar PQRDS de la plataforma ScienTI recibidas a través del aplicativo Orfeo
 - Gestionar CA_Service_Management
 - Diseñar y compartir Catálogo de Oportunidades de Mejora SCIENTI
- ✓ Realizar una revisión acerca del módulo de pares evaluadores así:
 1. Ubicar toda la documentación disponible de este módulo (manuales, etc).
 2. Identificar y construir un mapeo de los perfiles/roles que tiene este módulo y las capacidades/acciones que puede realizar cada perfil/rol.
 3. Obtener un listado actualizado de usuarios / roles asignados que en la actualidad se encuentren activos
 - ✓ Generar propuesta de implementación de requerimientos/protocolos sugeridos por la dirección de ciencia



- ✓ Actualizar y compartir Catálogo de Oportunidades de Mejora SCIENTI
- ✓ Revisión de la resolución 1519 del 2020 sobre transparencia en el acceso a la información, accesibilidad web, seguridad digital web y datos abiertos
- ✓ Construir una presentación del sistema Scienti el cual incluya todas las aplicaciones y el papel que juega en el marco de la operación estadística
- ✓ Apoyar el Seguimiento OTROSI 098 - 2021 MicSystem
- ✓ Apoyar la realización del procedimiento de Pruebas Funcionales de Aceptación a MicSystem para el requerimiento que permite establecer la posibilidad de realizar el cambio de versión del motor de base de datos ORACLE desde su versión actual 11g, hasta la última versión estable disponible (versión 19c).
- ✓ Documentar en la herramienta confluence: Creación de cuenta, aplicativo Pares Evaluadores
- ✓ Gestionar las reglas del firewall para configurar un ambiente alterno de operación a los sistemas misionales que utilice la solución de base de datos ODAX7
- ✓ Implementación completa de los requerimientos Nos. 98475 y 101082, que contemplan los ajustes requeridos a Institulac en la puesta de la convocatoria "Estancias con propósito empresarial - Fortalecimiento de la relación entre el sector académico y empresarial colombiano"
- ✓ Actualización del Logo Institucional en las aplicaciones ScienTI conforme al requerimiento No. 98612

Se realiza la documentación en la herramienta de Confluence de los procesos de:

- ✓ Para los modelos de respuesta de PQRDS
- ✓ Realización del curso "CONDICIONES PRA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD" en el portal de aprendizaje del DANE.

● SIGP

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Atención de 77 solicitudes internas, de la categoría SIGP radicadas a través de la herramienta de mesa de servicios.
 - ✓ Atención de 76 tareas de work flow, en la herramienta de CA para crear y generar permisos en la aplicación SIGP.
 - ✓ Atención de 12 solicitudes de PQRDS recibidas por el Sistema de Gestión Documental – ORFEO.
- Configuración cuatro (4) convocatorias, en la aplicación SIGP para tres modalidades de participación:



- 1038-2022 invitación propuestas para la ejecución de proyectos de i+d+i portafolio i+d+i de la arc
- 032 - 2022 convocatoria ctei para el derecho a la alimentación - colombia por un campo productivo
- 1040-2022 formulación de un plan para fortalecer e integrar centros e institutos públicos
- 1041-2022 invitación a presentar planes de fortalecimiento de las capacidades institucionales
- 1042-2022 contratación de actividades de ctei para el diseño de un programa de financiamiento basal
- 1043-2022 invitación a presentar propuestas para la selección de un administrador de proyectos
- 1044-2022 inv. para generación de insumos técnicos a partir de información del sector agropecuario
- Se configuran 4 matrices de evaluación para las convocatorias:
 - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 030-2022 Mecanismo 1
 - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 030-2022 Mecanismo 2
 - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 031-2022 Mecanismo 1
 - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 031-2022 Mecanismo 2
- Se realizan ajustes y generar nuevas funcionalidades en el formulario de proyectos y/o programas y aplicativo de Gestión de Proyectos SIGP, por medio de las siguientes actividades:

➤ **Requerimiento 101339**

Se realiza implementación de funcionalidad de generación de reportes a través de SIGP de acuerdo a las consultas a que se realicen desde la base de datos y que se puedan imprimir en formato Excel xlsx, para los módulos: Reconocimiento de actores, Beneficios Tributarios y programas/proyectos.

➤ **Requerimiento 101342**

Para los formularios Entidades, Reconocimiento de actores, Beneficios tributarios, Programas y Proyectos, al emitir el mensaje de recuperar contraseña, en el formulario entidades al momento de crear una entidad si la entidad se encuentra creada, se debe indicar el correo al cual fueron enviadas las credenciales de acceso. El correo electrónico indicado debe estar cifrado ejemplo: oda*****@minciencias.gov.co / njl***@minciencias.gov.co solo mostrar las tres primeras letras del correo y la cantidad de caracteres restantes deben ir con (*) asteriscos.

Para el formulario Gestión SIGP, al momento de seleccionar un requisito en la configuración de una convocatoria de programas/proyectos o Beneficios tributarios, debe permitir la cantidad de MB que permitirá para dicho requisito, por defecto debe primar la que se encuentre en parámetros de sistema

Se requiere que el almacenamiento de los documentos adjuntos por la comunidad MINCIENCIAS en el formulario Gestión SIGP, se realice en un servidor dedicado bajo una estructura de archivos y carpetas. Como parte del proceso de transición



que requiere este cambio, para todas las operaciones de consulta/descarga de adjuntos, se debe incluir la alternativa de consulta desde este nuevo repositorio, manteniendo vigente la operación que obtiene los documentos desde el almacenamiento en base de datos. Debe primero consultar en el repositorio actual (base de datos) y si no encuentra los archivo(s), buscar a continuación en la nueva ubicación.

➤ Seguimiento contractual:

- Se realiza el informe de supervisión, así como la revisión del cumplimiento de requerimientos y consumo de horas.
- Se genera seguimiento contractual al contrato No. 023-2022 con la firma Software Builders Ltda para el cuarto trimestre.
- Se realiza el informe de supervisión de Software Builders Ltda, así como la revisión del cumplimiento de los requerimientos establecidos en las obligaciones contractuales y obligaciones específicas en el marco del contrato No. 023-2022 para la facturación del quinto pago.

● Orfeo

Para el cuarto trimestre se lleva a cabo las siguientes actividades:

- Apoyar la gestión de requerimientos de soporte y mantenimiento evolutivo de los sistemas de información y aplicaciones.
 - REQ-99019 Inclusión nota dentro del aplicativo para la tipología de centros e institutos de investigación de SIGP
 - REQ-91969 Implementar los criterios de accesibilidad de la WCAG en el formulario de Beneficios tributarios de la plataforma SIGP
 - REQ-98475 Convocatoria estancias con propósito empresarial. Fortalecimiento de la relación entre el sector académico y empresarial colombiano
 - REQ-98612 Actualización del logo de la entidad en las aplicaciones ScienTI I (CvLAC, GrupLAC, InstituLAC, Publindex. Formación de alto nivel, Créditos condonables, Formación de alto nivel – Regiones, Pares evaluadores, Convociencias, Registro de doctores, Ciencia y Tecnología para Todos y Centro Contacto Web)
 - REQ 101082 Inclusión 3 novedades Convocatoria 932
- Atención de solicitudes de usuarios internos a través de la herramienta de mesa de servicios - CA



El Grupo Orfeo atendió **169** solicitudes y **145** tareas de usuarios internos atendidas durante el cuarto trimestre

- Atención de incidentes o requerimientos para ajustes o nuevos desarrollos del Sistema de Gestión Documental – Orfeo
 - *Incidencias*
 - CA 98978 – Actualizar entidad en el formulario de Donaciones
 - CA 99351 – Se presenta falla en el Memorando de Inclusión, se cambió el responsable de administrar el módulo, pero no recibe las solicitudes
 - CA 99562 – Se presenta falla con la cuenta del usuario Julio Vicente Morris López, no le despliega el botón de “Descargar” en Orfeo
 - CA 101409 – Ajustes formulario de PQRDS y correos electrónicos que envía el ORFEO
- Asistencia a reuniones para levantamiento de requerimientos, verificación de documentación y flujos de los procesos para la implementación del nuevo proyecto OC 92694-2022 suscrita con la firma Analítica – AZDigital.
- Análisis y entrega de información extraída de Orfeo para la fase de alistamiento para la migración, de la ejecución del proyecto OC 92694-2022 suscrita con la firma Analítica – AZDigital
- Mesas de trabajo con los equipos de los procesos de Gestión Documental y Atención al Ciudadano para verificar el documento de Análisis y Diseño, insumo para la configuración del SGDEA.

- **Aplicaciones colaborativas**

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Participación de reuniones generadas para las aplicaciones colaborativas
 - Se asiste a reunión, así como se reciben indicaciones para actualizar herramientas de inducción y reinducción.
 - Se asiste a reunión, transferencia de conocimiento en ORFEO Gestión Documental.
 - Se asiste a la reunión sobre la socialización del módulo FIS sistema MGI para su fortalecimiento.
 - Asistencia a Reunión de cambios - RFC 296 -Pactos por la Innovación.



- Asistencia a reunión, Seguimiento revisión documentación DANE
 - Se asiste a la reunión SGDEEA sesión 21 - Conocimiento herramientas que poseen información a Migrar al SGDEEA AZDigital (Sesión 2) D1341
 - Se asiste la reunión Migración de Datos SGDEEA W1351
 - Se asiste a la reunión Revisión registro llamadas atención al ciudadano V1365
 - Se asiste a la reunión técnicos CA (Contrato 387-2022 MSL DISTRIBUCIONES Y CIA) SAS (CA) U1365
 - Se asiste a la Reunión de cambios - RFC 296 -Pactos por la Innovación: Realizar la verificación de la migración completa de la base de datos de la anterior aplicación, con respecto a la base de datos de la aplicación actual.
 - Se asiste a la reunión Fortalecimiento plataforma MGI - Módulo FIS
 - Se asiste a la reunión Gestión Cambios pactos por la innovación
 - Se asiste a la reunión Revisión información entregada a Analítica sobre piloto de migración - Revisión información entidades y otras empresas
 - Se asiste a la reunión comité de gestión del cambio SGDEEA
 - Se asiste al comité migración SGDEEA
 - Se asiste a la reunión Revisión información observaciones Yeison Buitrago del 09/11/2022 a la información del Piloto de Migración
 - Se asiste a la reunión Mesa No. 1 de trabajo: Apagado y encendido Datacenter
 - Se asiste a la reunión Mesa No. 2 de trabajo: Apagado y encendido Datacenter
 - Se asiste a la reunión Compromisos futuros y planificación U1412
 - Se asiste a reunión Mesa de trabajo de webservices para SGDEEA
 - Se asiste a la reunión Migración Orfeo
 - Revisión de interoperabilidad MEN-MinCiencias M1439
 - Mesa de interoperabilidad. Gestión Pares MCTI (SCIENTI) - MEN
 - Comité Migración SGDEEA
 -
- ✓ Se realizan las siguientes actividades técnicas en las plataformas:
- Se organiza toda la documentación necesaria para el mantenimiento del sistema MGI en una carpeta en drive.
 - Solicitud en la mesa de servicios para la instalación del producto MobaXterm.
 - Se realizó la sesión para el acceso a servidor de producción pactos por la innovación



- Se realiza la actualización de módulo de inducción y reinducción en la herramienta de formación.
- Solicitud en la mesa de servicios para la configuración de la regla de firewall.
- Crear solicitud a mesa de servicios para habilitar salida de internet al equipo.
- Se verifica y obtiene acceso al código para el mantenimiento del sistema MGI.
- Se revisa el Código del sistema MGI para los módulos: reportes, convenios, desembolsos, liquidación, derivados.
- Se generó una relación de los servidores y puertos necesarios para accesos a firewall.
- Se realizó la Instalación del producto Forticlient para la conexión a la VPN.
- Se revisa y estudia el contenido de Lineamientos DANE para diagnóstico y fortalecimiento de registros administrativos.
- Se estudia el documento Metodología de Diagnóstico.
- Se realiza curso “CONDICIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD” en el portal de aprendizaje del DANE.
- Se atienden los siguientes casos en CA para activar componentes en inveracti:
 - 98911
 - 99621
 - 99784
- Se realizan las siguientes acciones en el portal web:
 - Se cambia nombre a panel en portal web
 - Se actualiza el archivo de reconocimiento de actores (Esta actividad se realiza mes vencido)
 - Por temas de problemas en el WAF del portal web se realiza la actualización en distintos archivos de este
 - Se actualizan textos en tableros de portal web de Minciencias
 - Se crea un tablero donde se ven distintos conceptos (propiedad intelectual).
 - Se atienden solicitudes de atención al ciudadano para accesibilidad en la página
 - Se actualiza encuesta de ciencia en cifras en portal web
 - Se publica un banner de ciencia en cifras
 - Se actualiza el archivo de gestores reconocidos del portal web (se hace mes vencido)
 - Solicitud 100725 – Se actualiza archivo en portal web
 - Se actualiza el archivo de reconocimiento de actores
 - Se cambia warning en home



- Se realizan los siguientes cambios en héroes Ondas:
 - Se cambia a la persona encargada de los memorandos de inclusión en Orfeo
 - Se hace un cambio en héroes ondas para completar la ruta metodológica sin necesidad de esperar a que otro termine de editar por solicitud de Diego Alejandro Martínez
 - Se habilitan permisos de visto bueno y descarga a un usuario de orfeo
- Se avanza en diseño intranet para implementarse en el portal web
- Se resuelven las siguientes Solicitudes:
 - 101668
 - 101409
 - 102401
- Se realizan las siguientes actividades en Inveracti
 - Solicitud 100602 - Se activa el componente 3 de empresas
 - Solicitud 99783 - Se actualiza la contraseña y el correo del usuario en inveracti
 - Solicitud 100885 - Caso #18 Programa Ondas
 - Se arregla la activación e inactivación de componentes en la plataforma
- Servidores en la Plataforma PRTG de monitoreo
 - Se realiza archivo consolidado con toda la información referente a estado de servidores, URL, con observaciones
 - Se eliminan servidores de la plataforma PRTG ya que no se encuentran en el catálogo Minciencias
 - Se genera documento referente a sensores activos y pausados en plataforma PRTG
 - Se anexan URL que hacen parte del catálogo Minciencias para su monitoreo en plataforma PRTG
 - Se genera informe de URL monitoreadas en PRTG que no hacen parte del catálogo Minciencias
 - Se eliminan las URL duplicadas ubicadas en la plataforma PRTG
 - Se eliminan servidores inactivos en el catálogo Minciencias
 - Se genera documento de URL del catálogo Minciencias que no son monitoreadas en PRTG
 - Se agregan nuevos servidores ubicados en el catálogo al monitoreo PRTG
 - Se genera archivo con información de todas las URL de Minciencias



- Creación de informe con los servidores monitoreados mediante SSH en plataforma PRTG
- Se asiste a reunión para asignación de actividades para el buen funcionamiento y eficiencia de plataforma PRTG
- Se realiza capacitación de PRTG para mejoras en la plataforma
- Se eliminan los sensores SSH dentro de los sensores con monitoreo mediante SNMP
- Se anexa servidor CABIYARI-LD1 y agregan sensores para su correcto monitoreo
- Se anexa servidor NYMY y agregan sensores para su correcto monitoreo
- Se anexa servidor REDCOL y agregan sensores para su correcto monitoreo
- Se anexa servidor YANACONA2 y agregan sensores para su correcto monitoreo mediante SSH
- Se actualiza documento consolidado con información de URL funcionales, detenidas, con errores, sensores con fallas.
- Se genera archivo referente a todas la URL que hacen parte de Minciencias
- Sr realiza documento de actividades de ejecución como respuesta a actividades propuestas para su resolución oportuna
- Se valida el estado de todas las URL pausadas luego de ser habilitadas
- Se verifican todas las URL que no hacen parte del catálogo Minciencias
- Se asiste a capacitación de instrucciones para realización del PETI
- Se asiste a reunión de asignación de actividades
- Se verifican los servidores que hacen parte de la plataforma PRTG con respecto al documento RVTools para la validación de los discos, particiones, memorias, CPU.
- Se agrega servidor CUHUCA y se anexan los sensores correspondientes para su correcto monitoreo
- Se agrega servidor OCAINA y se anexan los sensores correspondientes para su correcto monitoreo
- Se verifican los sensores pausados en cada servidor de Minciencias habilitándolos y verificando su funcionamiento
- Se genera archivo de servidores que hacen parte de Minciencias pero que no se ubicaron en el documento RVTools
- Se realiza informe de servidores que poseen discos, memorias, CPU, entre otras, verificados en el archivo RVTools pero que en la plataforma PRTG no estan siendo monitoreadas
- Se genera documento de discos que hacen parte de los servidores monitoreados en PRTG pero que no hacen parte de los discos ubicados para los mismos servidores en el documento RVTools
- Se realiza consolidado con todas las actualizaciones y actividades realizadas en plataforma PRTG.



- Se crea documento error en sensores de la plataforma PRTG al momento de realizar detección
- Se realiza documento de fallas al recibir datos en la Plataforma PRTG para verificación de errores en el sistema.
- Se asiste a reunión de seguimiento de revisión de documentación DANE referente a diagnóstico y fortalecimiento de registros administrativos

B. Logros en el avance del proyecto

➤ Administración de los sistemas de información

- ✓ Se realizan informes de supervisión y gestionan pagos a través del formulario de radicación de cuentas, así como en secop II previo del contrato 307-2022 con el proveedor Software house por valor total de \$44'021.670 correspondiente a los meses agosto a diciembre.
- ✓ Se elabora informe de supervisión para el segundo pago *del software SUITE VISIÓN EMPRESARIAL – GINA.* correspondiente a la bolsa de 10 horas por valor de \$1'428.000.
- ✓ Se solicita propuesta con los costos para la renovación en la vigencia 2023 *de la suscripción a los servicios de garantía y soporte de los productos Oracle para las bases de datos y herramientas de capa media existentes en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación MINCIENCIAS..*
- ✓ Se solicita propuesta con los costos para la renovación en la vigencia 2023 al proveedor Pensemos para la suite Gina.
- ✓ *Se elabora otrosí nro 1 al contrato 307-2022 con el proveedor software house para la vigencia 2023, en el cual se solicita reducción, adición, sustitución y prórroga hasta el 30 de abril de 2023, quedando con un valor total del contrato de \$129'375.610.*
- ✓ Se reciben 354 solicitudes en la mesa de servicios por el grupo Sistemas de Información durante el cuarto trimestre, realizando el respectivo trámite por la herramienta CA.
- ✓ Para el cuarto trimestre se recibe la asignación de 286 tareas por los agentes del grupo Sistemas de Información a través de la herramienta mesa de servicios CA.
- ✓ Para el cuarto trimestre se recibe la asignación de 133 radicados por el grupo Sistemas de Información a través del gestor documental Orfeo.
- ✓ Apoyo en la supervisión del contrato 307-2022 con la firma Software House, mediante elaboración de mesas de seguimiento mensual.
- ✓ Se llevan a cabo mesas de trabajo con la supervisión del contrato y el proveedor para realizar seguimiento al contrato 023-2022 con Software Builders.
- ✓ Se apoya en la gestión de los pagos del contrato 023-2022 con Software Builders por valor total de \$107'816.848.50 para el cuarto trimestre 2022. Correspondiente al quinto pago.



- ✓ Se apoya en la elaboración del otrosí nro.1 al contrato 023-2022 con Software Builders por el FFJC con el fin de modificar la forma de pago, así como de solicitar prórroga hasta el 28 de febrero de 2023.
- ✓ Se apoya en la gestión de los pagos del contrato 098-2021 con Mic system por valor total de \$ 131'072.550 segundo pago de la adición correspondiente al cuarto trimestre 2022.

➤ **ScienTI**

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo los siguientes logros:

- Atender las solicitudes de manera oportuna y ágil de las herramientas Service Desk – CA y Sistema de Gestión Documental – ORFEO.
- Desplegar el formulario para para la convocatoria de estancias con propósito empresarial 2.0 con la versión inicial de requerimientos

➤ **SIGP**

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo los siguientes logros:

- ✓ Se contribuye a la automatización en las consultas de interés de la comunidad Minciencias en tiempo real para realizar una mejor trazabilidad de las convocatorias en cualquiera de los estados en la que se encuentre, permitiendo la generación de reportes a través del aplicativo Gestión - SIGP para los módulos: Reconocimiento de actores, Beneficios Tributarios y programas/proyectos.
- ✓ Se ajusta la emisión de los mensajes en las aplicaciones, indicando el correo al cual fueron enviadas las credenciales de acceso manteniendo la seguridad y confidencialidad de la información, entendiendo la necesidad de claridad y mejorar la experiencia del ciudadano al momento de la recuperación de credenciales en los formularios Entidades, Reconocimiento de actores, Beneficios tributarios, Programas y Proyectos.
- ✓ Se mejora la experiencia del ciudadano en el momento de participar en las diferentes convocatorias de programas/proyectos y beneficios tributarios, permitiendo la ampliación de la capacidad almacenamiento de los requisitos documentales configurados según la necesidad para cada convocatoria.
- ✓ Implementar el almacenamiento de los documentos adjuntos por la comunidad MINCIENCIAS en el formulario Gestión SIGP, en un servidor dedicado bajo una estructura de archivos y carpetas. Como parte del proceso de transición que requiere el cambio, para todas las operaciones de consulta/descarga de adjuntos.

➤ **Orfeo**

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo los siguientes logros:

- **Gestión de solicitudes**



- ✓ Apoyar la gestión de requerimientos de soporte y mantenimiento evolutivo de los sistemas de información y aplicaciones.

Se realiza el seguimiento de los requerimientos recibidos para ajustes a los SI, se verifica la aplicación del procedimiento D103PR06, se actualiza la documentación del requerimiento en el repositorio de drive y se cierran las solicitudes

- ✓ Atención de solicitudes de usuarios internos a través de la herramienta de mesa de servicios - CA

En el trimestre se atendieron **169** solicitudes internas, de la categoría Orfeo distribuidas así:

- Nidia Janneth León atendió **5** solicitudes
- Diego Andrés Molina atendió **31** solicitudes
- Ma. Claudia Arteaga atendió **133** solicitudes

Se atendieron **145** tareas de Gestiones de Cuentas y requerimientos correspondientes a traslados, inactivaciones y creaciones de usuarios, distribuidas así:

- Nidia Janeth León **137** tareas atendidas
- María Claudia Arteaga **8** tareas atendidas

- ✓ Atención de incidentes o requerimientos para ajustes o nuevos desarrollos del Sistema de Gestión Documental – Orfeo

- ✓ *Incidencias*

- CA 98978 – Actualizar entidad en el formulario de Donaciones. El 05/10/2022 se soluciona el caso actualizando el con la entidad requerida
- CA 99351 – El 14/10/2022 Se solucionó la falla presentada en la radicación de Memorando de Inclusión y el Ing. Molina documentó las acciones realizadas en Confluence
- CA 99562 – El 14/10/2022 Se solucionó la falla con la cuenta del usuario Julio Vicente Morris López, no le despliega el botón de “Descargar” en Orfeo, debido a que se presentaba un campo nulo en la creación automática integración de Orfeo-CA
- CA 101409 – Ajustes formulario de PQRDS y correos electrónicos que envía el ORFEO – El 02/12/22 Se soluciona el caso, se realizaron los ajustes requeridos por Atención al Ciudadano



- ✓ Asistencia a reuniones para levantamiento de requerimientos, verificación de documentación y flujos de los procesos para la implementación del nuevo proyecto OC 92694-2022 suscrita con la firma Analítica - AZDigital

Se han realizado 30 reuniones con líderes de procesos y sus equipos de trabajo para transmitirle el conocimiento al equipo de la firma Analítica, con ese insumo, construyeron los casos de uso del documento de Análisis y Diseño del SGDEA del Ministerio. Los 14 proceso revisados fueron:

Procedimiento	Dependencia
1. Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias PQRSD	Atención al Ciudadano
2. Gestión y Trámite de las Comunicaciones Oficiales	Grupo Interno de Trabajo de Apoyo Logístico y Documental
3. Tablas de Retención Documental	
4. Mensajería	
5. Indexación	
6. Administración de Archivo Físico y Virtual	
7. funcionalidad 4-72 (Correo Certificado y SIPOST).	
8. Generación actos administrativos y notificaciones	
9. Firmado de documentos al interior de la entidad	OTSI
10. Funcionalidad servicio de correo electrónico que posee MinCiencias	
11. Integración CA (herramienta mesa de servicios)	
12. Integración autenticación LDAP	



13. Integración MGI (sistema Administrativo del Fondo Francisco José de Caldas)	
14. Página Web e Intranet	

- ✓ La firma Analítica socializó a los Stakeholders el As Is y el To Be de los procedimientos mencionados, encontrándonos actualmente en la etapa de verificación y observaciones del To Be. Para esta actividad el proveedor hizo entrega del documento el 18/11/2022
- ✓ De la totalidad de las reuniones se tienen actas las cuales deben ser revisadas por parte de los involucrados
- ✓ Se crea un comité de Gestión del Cambio el cual se reúne semanalmente los miércoles
- ✓ Se crea un comité de seguimiento del proyecto en el que participan los supervisores, apoyos a la supervisión, y los principales Stakeholders, éste se reúne semanalmente los miércoles
- ✓ Análisis y entrega de información extraída de Orfeo para la fase de alistamiento para la migración, de la ejecución del proyecto OC 92694-2022 suscrita con la firma Analítica – AZDigital
- ✓ Se crea un Comité de Migración en el que se coordinan temas específicos de datos a migrar de Orfeo al nuevo sistema. Estamos trabajando en un piloto de migración con la serie *contratos* del año 2016, el cual se encuentra en la etapa final de análisis
- ✓ Resultado de las mesas de trabajo con los involucrados, se obtiene la versión 2 del documento Análisis y diseño del SGDEA, con el este entregable, se procede a tramitar el segundo desembolso de la OC 92694-2022

➤ **Aplicaciones colaborativas**

Para el cuarto trimestre se llevan a cabo los siguientes logros:

- ✓ Se añade Userway al portal web (una gran herramienta en cuestiones de accesibilidad)
- ✓ Se arregla en héroes Ondas un error que había de ruta metodológica
- ✓ Se arregla el detalle de activación e inactivación de componentes de empresas en inveracti
- ✓ Se soluciona tema de permisos cuando se inactiva y activa un usuario en orfeo
- ✓ Se avanza la intranet a respuesta de comunicaciones para gestionar los recursos del Ministerio
- ✓ Se soluciona problema de formulario de PQRDS y correos electrónicos que envía el ORFEO



- ✓ Se instala en máquina virtual solicitada MAYA la nueva intranet
- ✓ Se actualiza la información y herramientas de inducción y reinducción en la plataforma de formación
- ✓ Se da acceso a servidor de producción pactos por la innovación.
- ✓ Se realiza el curso y estudia contenidos de lineamientos DANE para diagnóstico y fortalecimiento de registros administrativos.

Para el cuarto trimestre se realizan los siguientes logros en PRTG (plataforma de monitoreo de estado de servidores Minciencias):

- ✓ Se genera archivo con toda la información referente a monitoreo de servidores en la plataforma PRTG
- ✓ Se eliminan y anexan las URL que hacen parte del ministerio para ser monitoreadas mediante PRTG
- ✓ Se depuran todos los servidores y URL que ya están inactivas o no hacen parte del catálogo Minciencias y se eliminan del monitoreo PRTG
- ✓ Se anexan todos los servidores y URL del catálogo de Minciencias a la plataforma PRTG
- ✓ Se verifican todas las URL que se encuentran pausadas en la plataforma PRTG para resolución de fallas presentadas
- ✓ Se habilitan todos los sensores pausados para resolución de fallas
- ✓ Se realiza archivo general con toda información referente a estado de servidores, sensores, URL.

C. Dificultades en el avance del proyecto

➤ **Scienti**

- Adaptación, transferencia de conocimiento en los procesos y trámites del sistema ScienTI, debido a la falta un empalme y documentación.
- En el proceso de pruebas funcionales de la convocatoria “Estancias con propósito empresarial. Fortalecimiento de la relación entre el sector académico y empresarial colombiano”, se tuvo que realizar varios ajustes a los roles y permisos de los usuarios del insumo entregado para que el área encargada de la convocatoria pudiese realizar satisfactoriamente las pruebas, generando retraso en la entrega de estas.
- Dado a que se realizó el despliegue a producción con términos de referencia que podían ser modificados, se debe realizar una nueva estimación para que se genere implementación de nuevos desarrollos para el formulario de la convocatoria.



- Ante la migración del firewall y su respectiva configuración, al igual que el paso a producción balanceadores Fortinet se vio afectada la disponibilidad de los servicios de ScienTI, ocasionando la generación de PQRDS por parte de la ciudadanía

➤ **SIGP**

- El módulo de seguridad Hércules no permite la generación de manera óptima los reportes de las funcionalidades y/o usuarios de SIGP y delimita la información de los permisos y roles.
 - Al momento de realizar las actualizaciones de firewall y paso a producción del balanceador presentaba inconvenientes en disponibilidad de los servicios de SIGP, al igual que limitaba la accesibilidad del proveedor, ocasionando retrasos.

➤ **Orfeo**

- Con la implementación del nuevo proyecto OC 92694-2022 suscrita con la firma Analítica – AZDigital, se han tenido dificultades debido al corto tiempo de ejecución de éste, tiene una duración de 5 meses y es un proyecto grande que requiere ser prorrogado.

➤ **Aplicaciones colaborativas**

- Debido a los nuevos sistemas que se están atendiendo existe un tiempo de retardo en la solución de los tickets ya que no existía una documentación técnica para realizar las soluciones de los tickets.
- Debido al detalle de las distintas gestiones en orfeo se ha tenido un retraso en el tiempo de solución de los tickets
- Debido a la falta de documentación y accesos se presentaron retrasos en la solución de nuevos requerimientos.

D. Entregables

Administración Sistemas de Información

- TMSI_202212_ADM_Evi_1_Contratos.zip: Contiene los otrosies realizados en el trimestre, así como los pagos realizados de los contratos del grupo sistemas de información.
- TMSI_202212_ADM_Evi_2_Reporte_casosSI_CA: Contiene las solicitudes y tareas atendidas por el equipo sistemas de información
- TMSI_202212_ADM_Evi_3_Reporte_PQRDS_Orfeo_SI.xlsx: Contiene los radicados atendidos por el equipo sistemas de información



- **SCIENTI**

TMSI_202212_SCIENTI_Evi_1_Atención de Solicitudes CA - Mesa de Servicios.zip: Contiene los reportes de las solicitudes atendidas

TMSI_202212_SCIENTI_Evi_2_Atención de PQRDS recibidas por el Sistema de Gestión Documental – ORFEO.zip: Contiene los reportes estadísticos de las atenciones en ORFEO

TMSI_202212_SCIENTI_Evi_3_Desarrollos y ajustes de nuevas funcionalidades.zip: Contiene las solicitudes y estimación de esfuerzos

TMSI_202212_SCIENTI_Evi_4_Documentación Técnica_Confluence.zip

- **SIGP**

TMSI_202212_SIGP_Evi_1_Atención de Solicitudes CA - Mesa de Servicios.zip: Contiene los reportes de las solicitudes atendidas

TMSI_202212_SIGP_Evi_2_Creación usuarios - SIGP (Gestión de cuentas).zip: Incluye reporte de tareas work flow y informe de CA Servidesk

TMSI_202212_SIGP_Evi_3_Atención de PQRDS recibidas por el Sistema de Gestión Documental – ORFEO.zip: Contiene los reportes estadísticos de las atenciones en ORFEO

TMSI_202212_SIGP_Evi_4_Configuración de convocatorias e invitaciones.zip: Incluye documentos con las especificidades de cada convocatoria

TMSI_202212_SIGP_Evi_5_Configuración de matrices de evaluación para convocatorias SIGP.zip: Contiene las matrices de evaluación

TMSI_202212_SIGP_Evi_6_Desarrollos y ajustes de nuevas funcionalidades para los formularios SIGP.zip: Contiene las solicitudes y estimación de esfuerzos

TMSI_202212_SIGP_Evi_7_Seguimiento software Builders - SIGP.zip: Listas de asistencias a reuniones

- **ORFEO**

TMSI_202212_ORFEO_Evi_1_Evidencias_Gestión_Requerimientos_4to.Trim-22.zip: Evidencias seguimiento a requerimientos SI

TMSI_202212_ORFEO_Evi_2_Reportes_herramienta_CA_CasosyTareas_Orfeo.zip: Reporte de los casos y tareas atendidos por el equipo Orfeo durante el 4to.Trim-22.

TMSI_202212_ORFEO_Evi_3_Evidencias_Encendido-Apagado_Controlado_Orfeo.zip: Evidencias reuniones y chat del control de cambios

TMSI_202212_ORFEO_Evi_4_Evidencias_Incidentes_CA_Orfeo.zip: Evidencias de las solicitudes de incidencias presentadas en Orfeo

TMSI_202212_ORFEO_Evi_5_Evidencias_Entregas_Analítica_ReunionesyMesas_Orfeo.zip



TMSI_202212_ORFEO_Evi_6_Evidencias_Entregas_Analítica_ReunionesyMesas_MIGRACIÓN_Orfeo.zip

Link evidencias de grabaciones SGDEA:

https://drive.google.com/drive/folders/16ulHooxoY-cgtFvnE609ZQtQuaQqr1dP?usp=share_link

● APLICACIONES COLABORATIVAS

TMSI_202212_APPS_Evi_1_Reuniones asistidas.zip; Reuniones asistidas octubre

TMSI_202212_APPS_Evi_2_Inveracti.zip; Documentación y casos atendidos INVERACTI octubre

TMSI_202212_APPS_Evi_3_Evidencia Casos Portal web.zip; Documentación y casos atendidos PORTAL WEB

TMSI_202212_APPS_Evi_4_Reuniones asistidas.zip; Reuniones asistidas noviembre

TMSI_202212_APPS_Evi_5_Casos Inveracti.zip; Documentación y casos atendidos INVERACTI noviembre

TMSI_202212_APPS_Evi_6_Gestión portales web.zip; Documentación y casos atendidos PORTALES WEB noviembre

TMSI_202212_APPS_Evi_7_Casos Heroes Ondas.zip; Documentación y casos atendidos HEROES ONDAS noviembre

TMSI_202212_APPS_Evi_8_Casos atendidos.zip

TMSI_202212_APPS_Evi_9_Reuniones Asistidas.zip

TMSI_202212_APPS_Evi_10_Proyecto_intranet.zip

TMSI_202212_APPS_Evi_11_Capacitaciones.zip; Reuniones y capacitación por parte de Minciencias.

TMSI_202212_APPS_Evi_12_Sistema MGI.zip; documentación y casos atendidos sistema MGI.

TMSI_20221122_PRTG_Evi_1_Actividades_programadas: Actividades programadas para su correcta ejecución

TMSI_20221122_PRTG_Evi_2_Servidores_Sensores_PRTG: Sensores activos y pausados, servidores en funcionamiento en plataforma PRTG

TMSI_20221122_PRTG_Evi_3_URL_Catálogo_PRTG: Validación de URL activas e inactivas en plataforma PRTG y catálogo

TMSI_20221122_PRTG_Evi_4_Reuniones_Capacitaciones: Reuniones y capacitaciones asistidas durante el trimestre

TMSI_20221122_PRTG_Evi_5_Verificación_RVTools: Validación de memorias, CPU, discos, con función de verificar el funcionamiento de los servidores monitoreados en la plataforma PRTG

TMSI_20221216_PRTG_Evi_6_Consolidado_PRTG: Actividades realizadas en plataforma PRTG para supervisión de servidores Minciencias

TMSI_20221216_PRTG_Evi_7_General_PRTG

TMSI_20221216_PRTG_Evi_8_Falla_sensores_PRTG: Fallas y errores comunes en anexo de sensores PRTG

TMSI_20221216_PRTG_Evi_9_Reuniones_capacitaciones: Asistencia a reuniones y capacitaciones

Link consulta de evidencias:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1N8uRersg9adKQVB6aGs_CYR65fKam4xC

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a lo obligado)	Total Ejecución Acumulada (respecto a obligación)	
	Reducción	Aumento				
WEBSAFI \$ 98.442.036			\$ 98.442.036	\$ 98.442.036	\$ 89'260.710	El pago de dic será radicado el 30 por valor de \$8'089.620
ScienTI \$ 310'000.000			\$ 310'000.000	\$ 310'000.000	\$ 219'769.000	
Software Builders \$ 390'000.000			\$ 390'000.000	\$390'000.000	\$377'816.848,50	El quinto pago será radicado el 30 de dic por valor de \$107'816.848,50
ORACLE \$313.353.277			\$313.353.277	313.353.277	\$313.353.277	
Gina \$67.908.867			\$67.908.867	\$67.908.867	\$67.908.867	

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:	Cumplimiento de ejecución del proyecto								
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:	Ejecutado / planeado * 100								
Trimestre1		Trimestre 2		Trimestre 3		Trimestre 4			
Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	100%	100%

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

En el cuarto trimestre 2022 el avance hacia la modernización de los sistemas de información misionales se tiene los siguientes avances:



En la plataforma ScienTI se da solución a todas las solicitudes de los Ciudadanos relacionadas con la convocatoria de medición de grupos e investigadores y en general se brinda respuesta oportuna a todas las peticiones recibidas.

Se realiza revisión de la resolución 1519 del 2020 sobre transparencia en el acceso a la información, accesibilidad web, seguridad digital web y datos abiertos

Se despliega en producción, y de acuerdo con los cronogramas establecidos, los formularios para las diferentes convocatorias descritas en el periodo.

- La plataforma RedCol cuenta con una batería de métricas de usabilidad, reportando un comportamiento para el cuarto trimestre de la siguiente manera:

Comportamiento de visitas: 20.303

- Usuario por género: 39.1 % son hombres y el 60.87% mujeres
- Usuario por edad: Los usuarios entre las edades de 18 a 24 años son quienes más hacen uso de la plataforma con un porcentaje de 25,8%, usuarios de edades entre 25 a 34 años con un porcentaje de 23,6%, seguido de los usuarios de edades 35 a 44 años con un porcentaje de 24,4%.
- Ingresos de usuarios por país: Colombia cuenta con el mayor ingreso con el 77,6%, seguida México de 4,8%, Perú con 3,6% y 1.6% de Estado Unidos, entre otros.

Con respecto a la Plataforma SIGP, se están implementando los criterios de accesibilidad de la WCAG, que cumplen para la plataforma.

Se debe mantener el avance, mediante la ejecución de acciones que permitan la optimización, evolución y sostenibilidad de los servicios y sistemas de información. Igualmente, es necesario incluir las acciones necesarias para migrar hacia el modelo de interoperabilidad definido por el Ministerio TIC, en el marco de los Servicios Ciudadanos Digitales.



<p>Nombre del Proyecto No. 2</p>	<p>Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales</p>
<p>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</p>	<p>Identificar, definir y consolidar los objetivos, estrategias, políticas, y actividades que permitan establecer el gobierno y calidad de los datos; alineado con los requerimientos de los sistemas de información del Ministerio.</p>
<p>¿Para qué?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar la gestión tecnológica, estableciendo y manteniendo información, ágil, transparente y de fácil acceso. ✓ Facilitar información actualizada respecto a los servicios y trámites internos que presta la institución, con miras a su lograr su óptima utilización, en condiciones de oportunidad, claridad, transparencia. ✓ Generar e implementar estrategias que permitan que la información de la Entidad y de cada proceso, sean adecuadas a las necesidades específicas de la ciudadanía, grupos de interés y partes interesadas. ✓ Mantener Información de calidad que debe cumplir con los siguientes criterios: oportunidad, confiabilidad, completitud, pertinencia y utilidad. ✓ Proporcionar acceso a la Información como un servicio que los usuarios consuman directamente de los sistemas de información al momento que lo necesiten, con unos niveles de calidad satisfactorios.
<p>¿Por qué?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se tiene una arquitectura de información, gobierno de los datos institucional o de gestión del conocimiento, que guíe la implementación y desarrollo de la capa de datos para los sistemas de información. ✓ Se requiere la integración de las diferentes fuentes de información del SNCTel, para eliminar repositorios redundantes que generan costos ocultos y dificultan la administración de los datos. ✓ Se necesita la aplicación de estándares de información aceptados y utilizados, de manera que se facilite o simplifique la interoperabilidad de los sistemas de información y el intercambio de datos.
<p>¿Cómo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A partir del diagnóstico e identificación del catálogo de componentes de información, de las fuentes y flujos de información propios de la operación. Generando el mapa de información. (definición e intercambio de flujos relevantes de la entidad, desde la perspectiva del uso y valor de la información). ✓ Buscando como reducir la complejidad a través de la reutilización y el aprovechamiento de la estandarización de los datos. ✓ Mediante la identificación y gestión de las necesidades de información del Ministerio que se puedan obtener por medios digitales con otras entidades del estado o particulares, según el Marco de Interoperabilidad del MinTIC. ✓ Diseñando e implementando procedimientos y políticas con estándares y modelos de referencia que permitan dar lineamientos a los proyectos internos y de terceros, ajustados con el modelo arquitectura empresarial. ✓ Apoyando en el diseño de las estructuras conceptuales y los planes para satisfacer las necesidades actuales y de largo plazo de datos en el sector. ✓ Con la construcción de mecanismos de interoperabilidad para entregar y recibir información por parte de otras entidades y para garantizar la información de los



Nombre del Proyecto No. 2	Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales		
	<p>diferentes sistemas de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorando las capacidades del recurso humano y tecnológico en el desarrollo y eficiencia en la implementación de los objetivos. ✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital. ✓ Entendiendo y promoviendo el valor de los datos como un activo a través de la Entidad 		
Principio de Transformación digital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso y a aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto. 		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel 		
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> ✓ OTSI 		
Línea de tiempo del proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$175'000.000	\$205'000.000



Seguimiento al proyecto #2: Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales

A. Descripción de Actividades

- ✓ Revisar y generar reporte para obtener el portafolio completo de doctores (inscritos y aprobados).
- ✓ Apoyar la construcción de la ficha que presenta las actividades para la ejecución de la actividad de gestión de cambio para la migración del almacenamiento del SPARCT4-1.
- ✓ Revisar y dar solución a requisitos en la actualización de objetos para la publicación de resultados de la última convocatoria de medición de grupos e investigadores
- ✓ Revisar documento de la OECD con propuesta para la conformación de un observatorio de las carreras en investigación e innovación, identificar necesidades tecnologías que puedan resultar necesarias para la participación del País en la producción de los indicadores.
- ✓ Participar en sesiones Revisar y reunir productos de información solicitados por parte de la dirección de ciencia para el ejercicio de auditoría de la operación estadística. Revisar y reunir los soportes para completar el paquete de evidencias requerido por control interno para el desarrollo de la auditoría de la OEI.
- ✓ Revisar, gestionar y remitir el formato de especificación para la publicación de servicios web para intercambio de datos en el producto API Gateway.
- ✓ Ejecutar el proceso para la publicación de los extractos actualizados con los datos de medición de grupos e investigadores.
- ✓ Revisar procedimiento para la creación de objeto base en .hyper [Tableau] para la actualización de tablero radial (especializado) con información de los investigadores.
- ✓ Construir proceso ETL para la extracción y publicación del conjunto de datos abiertos de producción de grupos de investigación.
- ✓ Revisar y ejecutar el proceso ETL para actualizar el extracto con la información de organizaciones.
- ✓ Participar en sesiones de trabajo para el levantamiento de especificaciones que permitan implementar la interoperabilidad entre el nuevo sistema de gestión documental y los sistemas del ecosistema existente.



- ✓ Revisar, ajustar y ejecutar las acciones requeridas para publicar el conjunto de datos abiertos actualizados para el producto: Revistas indexadas índice Publindex.

- ✓ Ejecutar proceso ETL para realizar el cargue de los datos para la actualización de los siguientes tableros:
 - ✓ VW_INS_BEN_TRIB_TMP
 - ✓ VW_PERS_BECA_TMP
 - ✓ VW_PERS_JOV_INV_TMP
 - ✓ VW_PROD_CONTEO_TMP
 - ✓ VW_PERS_ONDAS_BEN_TMP
 - ✓ VW_EJECU_FFJC_TMP
 - ✓ VW_PRESUP_FFJC_TMP
 - ✓ VW_INST_TMP
 - ✓ VW_PROY_SIGP_TMP
 - ✓ VW_ACTORES_RECO_TMP
 - ✓ VW_GRUPOS_AGRUP_TMP
 - ✓ VW_PERSONAS_AGRUP_C_TMP

- ✓ Se ejecuta la sesión de trabajo para la revisión y aprobación del plan por parte del jefe de la OTSI, para su integración al plan de acción, se hace envío de la versión aprobada a la OAPII para su publicación.

- ✓ Se levanta acta o registro de asistencia con los compromisos y conclusiones generadas como soporte, la cual fue también entregada a la OAPII como parte del proceso.

- ✓ Acompañar sesión para revisar el proceso de migración de artefactos resultado del convenio 405-2021 celebrado entre Minciencias y la OEI. Revisar y realizar aportes al oficio generado para solicitar toda la información a la OEI relacionada con el convenio 405-2021.



B. Logros en el avance del proyecto

Formulación, revisión y aprobación del plan de apertura y uso de los datos abiertos por parte del jefe de la OTSI, para su integración al plan de acción anual, entrega de la versión aprobada a la OAPII para su publicación.

Se realizaron gestiones con el Ministerio de Educación para establecer un escenario de interoperabilidad y construir un protocolo de intercambio de información entre las dos instituciones bajo el marco de interoperabilidad del estado, se avanzó en la construcción de una primera versión del protocolo y se obtuvo acceso al servicio de datos para la consulta de información del sistema de educación superior SNIES.

Se construyó un servicio para consumir la información que proporciona el SNIES del Ministerio de Educación, se ejecutaron pruebas técnicas verificando el correcto funcionamiento.

Se implementó un formato para consignar la especificación a considerar para la construcción de servicios web en el Ministerio.

Se Actualizaron todos los productos de publicación de datos dispuestos en la actualidad por el Ministerio.

Generación del Plan de Acción para la Política de Gestión de Información Estadística para el año 2023.

C. Dificultades en el avance del proyecto

Desde inicio del mes de agosto 2022, el contratista disponible para apoyar las actividades de este proyecto se retira por solicitud de terminación anticipada. No se cuenta con recurso humano disponible para adelantar las actividades propuestas.

D. Entregables

- <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras>
- GGCD_202212_Ev1_20221002_PortafolioCompletoDoctores_v2.xlsx
- GGCD_202212_Ev2_20221108_D103PR02F03 Solicitudes de Cambio (RFC) Migración SAN Hitachi_v2.xlsx
- GGCD_202212_Ev2_EstimaciónTiemposCopiasRespaldo.xlsx
- GGCD_202212_Ev3_Publicación_Información Ciencias en Cifras.pdf
- GGCD_202212_Ev4_STI-STP-NESTI(2022)6.en.pdf
- GGCD_202212_Ev5_Organización Auditoria Proceso Estadístico Bajo la NTC 1000-2020 W1373.xlsx
- GGCD_202212_Ev5_Plataforma ScienTI - ProcesoMedicionReconocimiento.pptx



- GGCD_202212_Ev5_Presentación Evaluación Interna OE Grupos e Investigadores Reconocidos.pptx
- GGCD_202212_Ev5_Requerimiento de informacion_Auditoria_Entrega1_v2.xlsx
- GGCD_202212_Ev5_Requerimiento de informacion_Auditoria_Entrega2_v1.xlsx
- GGCD_202212_Ev6_1_Formato de levantamiento ServicioWeb-MCTI.xlsx
- GGCD_202212_Ev7_Actualización Información Ciencias en Cifras.pdf
- GGCD_202212_Ev8_3_ActualizaciónTableroRadial.pdf
- GGCD_202212_Ev9_4_Información Ciencias en Cifras.pdf
- GGCD_202212_Ev9_RepositroiETLsMCTI.zip
- GGCD_202212_Ev10_Integracion MGI + AZ Digital - Estructura de web services H1396.xlsx
- GGCD_202212_Ev11_Publicación datos abiertos Publindex.pdf
- GGCD_202212_Ev12_ActualizaciónExtractosTableau.zip
- GGCD_202212_Ev13_20221222_D101PR03F02 Acta de Reunin_001.pdf
- GGCD_202212_Ev13_Plan_Datos_Abiertos_v3.docx
- GGCD_202212_Ev13_Plan_Datos_Abiertos_v3.xlsx
- GGCD_202212_Ev13_Plan_Datos_Abiertos_v4.docx
- GGCD_202212_Ev13_Plan_Datos_Abiertos_v5.docx
- GGCD_202212_Ev14_20221206_Mesa de interoperabilidad. Gestión Pares MCTI (SCIENTI) - MEN K1445.xlsx
- GGCD_202212_Ev14_20221212_PL-FT-34 (Pro)_f_v1.docx
- GGCD_202212_Ev14_20221220_D103PR02F02 Pruebas Funcionales de Aceptación_ServicioMEN_SNIES.docx
- GGCD_202212_Ev15_20221211_Autodiagnóstico de Gestión Política Gestión de la Información Estadística 2022.xlsx
- GGCD_202212_Ev16_20221202_OFICIO_OEI_INVENTARIO INFORMACION 405_2021.odt
- GGCD_202212_Ev16_MIGRACION INFORMACION CONVENIO 405 OEI A MINCIENCIAS P1437.xlsx

Link consulta de evidencias:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1N8uRersg9adKQVB6aGs_CYR65fKam4xC

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a lo obligado)	Total Ejecución Acumulada (respecto a obligación)	
	Reducción	Aumento				
Valor planeado en el PAA	\$ 0		\$0	0	0	No se cuenta con recursos, debido a que se aplaza el proceso.

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		Cumplimiento de ejecución del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Trimestre 1		Trimestre 2		Trimestre 3		Trimestre 4		Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta		
25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	100%	100%

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

- ✓ Aprobación y publicación del plan de apertura y uso de los datos abiertos por parte del jefe de la OTSI, para su integración al plan de acción anual, entrega de la versión aprobada a la OAPII para su publicación.
- ✓ Establecimiento de un escenario de interoperabilidad con el MEN y construcción de un protocolo de intercambio de información entre las dos instituciones bajo el marco de interoperabilidad del estado, se avanzó en la construcción de una primera versión del protocolo y se obtuvo acceso al servicio de datos para la consulta de información del sistema de educación superior SNIES.

Construcción de un servicio para consumir la información que proporciona el SNIES del Ministerio de Educación, se ejecutaron pruebas técnicas verificando el correcto funcionamiento



Nombre del Proyecto No. 3	Red Colombiana de información Científica
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	La red colombiana de información Científica (RCIC) es una iniciativa que busca proveer al país de una estructura que articule los esfuerzos del SNCTI desarrollen en el ámbito de información Científica, como insumo para fortalecer el desarrollo científico, Tecnológico, la apropiación social del conocimiento y la articulación con redes internacionales para gestión de la información científica, dentro de sus objetivos primordiales se encuentra promover lineamientos en el área de la información científica fortaleciendo las condiciones y capacidades para su producción articulación y organización
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none">✓ Alinearse con la política de ciencia abierta✓ Fomentar la promoción del uso y apropiación de la producción científica colombiana.✓ Conectar, articular y dinamizar los servicios, colecciones y conocimientos de información científica del país con el mundo, adhiriéndonos a los estándares internacionales.✓ Promover lineamientos en el área de la información científica, fortaleciendo las condiciones y capacidades para su producción, articulación y organización.✓ Integrar la información científica del país, a través de un modelo sostenible.✓ Gestionar el patrimonio documental científico nacional.✓ Disminución de la brecha de acceso a la información y el conocimiento para todos los colombianos. Aspecto que apalanca transformaciones significativas en campo, como el fortalecimiento de la educación y la innovación.✓ Impulso de la producción de acceso abierto, principalmente con la que se realiza con los fondos públicos.✓ Visibilidad del conocimiento producido en Colombia como una forma de respaldar y promocionar la investigación y el trabajo que llevan a cabo las comunidades científicas y académicas
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none">✓ Se requiere incrementar exponencialmente la información accesible sobre investigación financiada con recursos públicos.✓ Se requiere generar acuerdos sobre metodologías y estándares para compartir contenidos.✓ Es necesario apoyar nuevas formas de producción, transferencia y comunicación.✓ Se debe lograr mayor visibilidad, intercambio, conservación y preservación.✓ Es de vital importancia estimular la construcción de repositorios de productos de investigación, para indexar la producción nacional y generar nuevos canales de validación y cosecha de datos.



Nombre del Proyecto No. 3	Red Colombiana de información Científica		
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estructurando y articulando mecanismos de definición e identificación de necesidades funcionales y tecnológicas, que permitan la conformación de plataformas tecnológicas colaborativas para el intercambio de contenidos en CTel de forma automática y que sea única fuente de información de consultas. ✓ Apoyando en la definición del modelo conceptual y funcional de los repositorios de los sistemas de información misionales de la Entidad. ✓ Diseñando e implementando procedimientos eficientes, alineados con estándares y modelos de referencia que permitan estructurar el proyecto bajo conceptos de la arquitectura empresarial, directrices de seguridad y de calidad. ✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital. 		
Principio de Transformación Digital	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC, entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información 		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel 		
Responsables	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dirección de Capacidades y Divulgación de la CTel y Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información 		
Línea de tiempo del proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto
	2020	2021	2022



Nombre del Proyecto No. 3	Red Colombiana de información Científica		
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$250'000.000	\$1'000.000.000

Seguimiento al proyecto #3: Red Colombiana de Información Científica

A. Descripción de Actividades

Política y Lineamientos de Ciencia Abierta:

La Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031 contribuye con el cierre de brechas de conocimiento científico, tecnológico y de innovación, abriendo los datos y la información derivada de procesos de investigación para que todos tengan acceso a las infraestructuras, incorporen las aspiraciones sociales en los procesos de investigación y conviertan los problemas en oportunidades de crecimiento y desarrollo. Por ello, se impone la necesidad de modificar los sistemas de evaluación y medición, a partir de los cuales se establecen juicios de valor, transitando a nociones de métricas responsables. Igualmente, serán fundamentales las acciones de formación, alfabetización y sensibilización para fortalecer la cultura científica.

Para lograr “Crear una cultura de apertura, diálogo, inclusión y responsabilidad social de los actores generadores de conocimiento científico del país que genere soluciones a las problemáticas y necesidades de la población”, se hace necesario de acciones de socialización y posicionamiento de esta entre los actores del SNCTI.

A partir de lo anterior, para el cuarto trimestre de 2022 se realizaron las siguientes acciones de socialización de la Política Nacional de Ciencia Abierta:

- **Semana Global del Acceso Abierto versión 2022 la Universidad de Antioquia.**

En el marco de la Semana Global del Acceso Abierto versión 2022 la Universidad de Antioquia junto con la Fundación Universidad de Antioquia se participo de la charla "La Política Nacional de Ciencia Abierta en Colombia, implicaciones para las universidades y su investigación"

Este evento hizo parte de los espacios denominados “Juntanza de acceso abierto” ya que para la Universidad es de gran interés transitar hacia una política sólida de Ciencia Abierta, así como participar activamente de la Agenda Global de Acceso Abierto, convencidos de que esta y otras estrategias implementadas permitirán que nuestra comunidad universitaria obtenga información actualizada sobre el tema y genere conciencia sobre la importancia de la apropiación de esta nueva forma de crear y compartir el conocimiento en el mundo.



- **Segundo Encuentro de la Red Colombiana de Información Científica**

El [2do Encuentro de la Red Colombiana de Información Científica “Con Ciencia Abierta para la Equidad”](#) realizado los días 17 y 18 de noviembre de manera virtual se realizó con el propósito de dar a conocer las acciones, avances y proyectos enmarcados en el acceso al conocimiento científico, con el fin de promover la implementación de la Ciencia Abierta en el país, como una forma de posibilitar la innovación, democratización y mundialización del conocimiento para su uso y apropiación en beneficio de la sociedad y la ciencia.

En el marco del Encuentro se realizaron dos espacios de socialización institucional relacionados con la Política Nacional de Ciencia Abierta y los lineamientos de Conocimiento Científico Abierto de la siguiente manera:

- Conferencia Institucional: Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031 (Gustavo Adolfo González Geraldino – director de Capacidades y Apropiación del Conocimiento (Minciencias): <https://www.youtube.com/watch?v=eNZNU6Wp1uU>
- Estrategia de Ciencia Abierta – Red Colombiana de Información Científica Paola Castro- Líder Red Colombiana de Información Científica (Minciencias): <https://www.youtube.com/watch?v=e6IYUM2VsQ4&t=4167s>

Acceso a publicaciones científicas del componente de conocimiento científico abierto

- **Vinculación entidades a Red Colombiana de Información Científica:**

Se realiza el reporte de avance de 1 nueva institución vinculada a la Red en el cuarto trimestre del 2022 para un total de 17 instituciones cumpliendo parcialmente con la meta definida para el año 2022. La dificultad de cumplir con la totalidad se debe por una parte a los tiempos de respuestas de las instituciones para culminar el proceso de entrega de documentos necesarios y al no cumplimiento de entrega de productos definidos en el Convenio Especial de Cooperación no. 80740-405-2021 celebrado entre Minciencias y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI para la vinculación de nuevas instituciones.

Por otra parte, la plataforma de vinculación de instituciones presento fallas tecnológicas debido a cambios en la configuración del responsable, lo que ha ocasionado que las instituciones no logren realizar la vinculación de la institución.

- Escuela Superior de Administración Pública - ESAP

- **Acompañamiento y seguimiento entidades vinculadas**

Con el propósito de fortalecer el desarrollo del componente de acceso a publicaciones científicas del componente Conocimiento Científico Abierto, se desarrollan acciones de acompañamiento institucional para fortalecer los repositorios de investigación abiertos para facilitar la estandarización y depósito de su producción académica, evitando la discrepancia y repetición de tareas. De esta manera, el repositorio no solo aportaría a la Red Colombiana de Información Científica, sino que sería la base para hacer los reportes de información científica a las entidades que lo requieran, así como participar en diferentes iniciativas nacionales e internacionales.

Para el 4to trimestre se realizaron los siguientes acompañamientos institucionales:

No.	Nombre de institución	Fecha de vinculación
-----	-----------------------	----------------------



7	UNICESMAG	6/07/2022
3	Fundación Universitaria María Cano	25/7/2022
4	Universidad del Sinú	16/08/2022
6	EnDeporte	17/08/2022
13	Universidad Nacional	21/10/2022
8	Universidad Central	24/10/2022
9	Universidad de América	25/10/2022
1	Universidad Manuela Beltrán	1/11/2022
2	CIDEIM	2/11/2022
11	Agrosavia	04/11/2022
12	Universidad Nacional	04/11/2022
14	EAFIT	4/11/2022
5	Universidad Javeriana	11/11/2022
10	Universidad del Cauca	16/12/2022

El resultado de este acompañamiento logro la visibilidad de la producción científica desde la plataforma de la Red con los siguientes resultados:

- Octubre:
 - Cosecha de repositorios institucionales: 207.105 productos de investigación disponibles
 - Instituciones cosechadas: 68
- Noviembre:
 - Cosecha de repositorios institucionales: 209.554 productos de investigación disponibles
 - Instituciones cosechadas: 68
- Diciembre (parcial)
 - Cosecha de repositorios institucionales: 227.515 productos de investigación disponibles
 - Instituciones cosechadas: 69
- **Participación en redes internacionales información científica en Acceso Abierto:**

A partir del Convenio Especial de Cooperación no. 80740-405-2021 celebrado entre Minciencias y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI se realizó la gestión para la participación del Nodo Colombia a la Red de Repositorios de Acceso Abierto a la Ciencia - LA Referencia.

A partir de esta vinculación se participó en el Consejo Directo Anual de La Red de Repositorios Abiertos a la Ciencia - LA Referencia los días 23, 24 y 25 de noviembre en Perú, donde la Red Colombiana de Información Científica es el Nodo nacional para participar en la presente iniciativa.



- **Fortalecimiento de capacidades**

A partir de lo definido en la estrategia de fortalecimiento al desarrollo del componente de acceso a publicaciones científicas del componente Conocimiento Científico Abierto para el cuarto trimestre, se logró avanzar en el ajuste del curso "Curso Buenas prácticas en Acceso Abierto, Repositorios, Metadatos y Descripción en productos de investigación" actualizando de acuerdo con nuevos documentos nacionales e internacionales como la Política Nacional de Ciencia Abierta, Lineamientos de Acceso a Publicaciones Científica y Lineamientos de Datos de Investigación


- **2do encuentro virtual Red Colombiana de Información Científica**

El evento se realizó los días 17 y 18 de noviembre de manera virtual, por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, cuyo lema para el año 2022 fue: "Con Ciencia Abierta para la Equidad"; contó con la participación ponentes nacional e internacionales y más de cerca de mil quinientas personas inscritas a los espacios de conferencias y talleres del evento.

El objetivo del Encuentro fue dar a conocer las acciones, avances y proyectos enmarcados en el acceso al conocimiento científico, con el fin de promover la implementación de la Ciencia Abierta en el país, como una forma de posibilitar la innovación, democratización y mundialización del conocimiento para su uso y apropiación en beneficio de la sociedad y la ciencia.

Resultados:

- Total, de vistas: 6942
- Total, de vistas a la agenda: 1060
- Total, de vistas a inscripciones al Taller 17 de noviembre: 354
- Total, de vistas a inscripciones al Taller 18 de noviembre: 329
- Total, de visitas a las Memorias del Primer encuentro: 157
- Los países que visitaron la página del Segundo Encuentro de mayor a menor, en estos últimos 28 días son: Colombia, Estados Unidos, México, Brasil, España, Chile, Perú, Argentina, Francia y China.
- Las ciudades que visitaron de mayor ingreso a menor ingreso a la página desde la región fueron: Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Atlántico, Santander, Cundinamarca, Norte de Santander, Bolívar, Boyacá, Meta.
- Visualizaciones: El total de visualizaciones para el jueves fue de 2742, mientras que para el viernes fue de 1490, arrojando un total de vistas 4232 entre los dos días
- Los datos que se obtuvieron en esta categoría se enmarcan en los rangos de edad, que les interesó las temáticas del encuentro, en este sentido, las personas que tiene una edad entre 35 y 44 años son las más interesadas al atender el evento.

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:03
		Fecha: 31-01-2022
		Página: 106 de 125

Datos de investigación del componente de conocimiento científico abierto

- **Fortalecimiento de capacidades en Datos de Investigación abiertos**

En el marco del 2do Encuentro de la Red Colombiana de Información Científica “Con Ciencia Abierta para la Equidad” realizado los días los días 17 y 18 de noviembre de manera virtual; se contó con la participación ponentes nacional e internacionales y más de cerca de mil quinientas personas inscritas a los espacios de conferencias y talleres del evento.

A partir de lo anterior, para se realizó el taller de “**Directrices de Metadatos para Repositorios de Datos de Investigación**”.

El taller se llevo a cabo en la jornada de la tarde entre las 2:30 y las 5:00 pm por la plataforma Zoom. El total de participantes el taller fue de 53 asistentes de los cuales fueron: Mujeres 31 y Hombres 22.

- **Redes internacionales en Datos de Investigación**

Con el propósito de ampliar la estrategia el componente de Datos de Investigación y articular acciones con redes internacionales de Gestión de Datos de Investigación, se logró avanzar en la gestión de participación a la con el propósito de reconocer a la Red Colombiana de Información científica como Nodo Colombia ante la RDA, para establecer caminos de actuación que favorezcan la colaboración y aprovechamiento máximo de sus potenciales de conocimiento sobre datos de investigación abiertos y su gestión a nivel nacional e internacional.

La Research Data Alliance (RDA) es la iniciativa impulsada en 2013 por la Comisión Europea, la Fundación Nacional de Ciencias del Gobierno de los Estados Unidos y el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología, y el Departamento de Innovación del Gobierno de Australia con el objetivo de construir el infraestructura social y técnica para permitir el intercambio abierto y la reutilización de datos. RDA tiene un enfoque inclusivo de base que cubre todas las etapas del ciclo de vida de los datos, involucrando a los productores, usuarios y administradores de datos, abordando el intercambio, el procesamiento y el almacenamiento de datos. Ha tenido éxito en la creación de la plataforma social neutral donde los expertos internacionales en datos de investigación se reúnen para intercambiar puntos de vista y acordar temas que incluyen obstáculos sociales en el intercambio de datos, desafíos de educación y capacitación, planes de gestión de datos y certificación de repositorios de datos, interoperabilidad disciplinaria e interdisciplinaria, como, así como aspectos tecnológicos. (RDA, 2022)

Para articular las iniciativas se construyó el Memorando de Entendimiento entre Minciencias y la Research Data Alliance (RDA) con el objeto considerar a la Red Colombiana a de Información Científica como Nodo nacional y miembro activo ante de RDA, para promover la participación en iniciativas y proyectos de intercambio de información científica, sobre temas relacionados con: datos científicos de investigación, sobre temas relacionados con: datos de investigación; así mismo ser un puente bidireccional donde se promuevan e intercambien buenas prácticas en la gestión de datos de investigación. El documento se encuentra en revisión y se espera formalizar el primer trimestre del año 2023.

Preservación del patrimonio científico documental

- **Lineamientos de Preservación del Patrimonio del Conocimiento Científico Colombiano**

Se construyo el documento final de Lineamientos de Preservación del Patrimonio del Conocimiento Científico Colombiano. El documento tiene el propósito potenciar la visibilidad, circulación, gestión y apropiación social de la información científica como parte de la estrategia definida de uso y acceso a la información científica colombiana, liderada por la Red Colombiana de Información Científica, teniendo en cuenta el desarrollo de la Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031 adoptada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación según Resolución 777 del 3 de agosto del 2022.



Estos lineamientos promueven las acciones sobre el resguardo de colecciones patrimoniales que se encuentran alojadas en los repositorios institucionales; en consecuencia, se debe generar una sensibilización sobre la preservación digital. Este contexto, se asocia directamente a los objetos digitales que se almacenan en repositorios de datos y/o repositorios de investigación, dicha información debe asegurarse en un Plan de Preservación Digital que resguarde el uso continuo a largo plazo de los objetos y contenidos digitales sin descartar los avances tecnológicos que produce la obsolescencia digital.

Por otra parte, en el marco del 2do encuentro virtual Red Colombiana de Información Científica se realizó el día 17 de noviembre de manera virtual, la charla-taller de "Introducción a los Lineamientos de Preservación del Patrimonio del Conocimiento Científico Colombiano" la cual conto con la participación de 61 asistentes: 42 mujeres y 19 hombres.

- **Red de preservación digital**

Como parte de las líneas estratégicas de trabajo de la Red se encuentra la "Preservación del Patrimonio Científico Nacional", la cual busca desarrollar estrategias de conservación y preservación del patrimonio documental científico a corto y largo plazo en Colombia.

De acuerdo con lo anterior, para la Red Colombiana de Información Científica -RedCol- es de fundamental importancia contar con el apoyo y colaboración por parte de la Red para el diseño y construcción de la red de preservación digital en Colombia.

Para articular las iniciativas se construyó el Memorando de Entendimiento entre Minciencias y el IBICT con el objeto para fortalecer las relaciones de cooperación entre Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Colombia y el Instituto Brasileño de Información en Ciencia y Tecnología (IBICT); el cual proporcionará un marco de colaboración de actividades como: proyectos, planes, desarrollos tecnológicos y de innovación, con base en los principios de igualdad y beneficio mutuo. El documento se encuentra en revisión y se espera formalizar el primer trimestre del año 2023.

Fortalecimiento del Nodo Central de Minciencias CENDOC:

- Acceso a productos CENDOC:
 - Se gestionaron con las instituciones 293 solicitudes a las instituciones para la autorización de obra, en respuesta se tiene 226 autorizaciones.
 - Se han identificado a la fecha 4156 recursos de información en la bodega de CENDOC para ser entregados a su digitalización y catalogación en el repositorio institucional.
- Colecciones y comunidades repositorio institucional:
 - Se realiza el ajuste de las colecciones y comunidades del repositorio institucional
 - Se realizo el ajuste de colecciones en Dspace las cuales se modificaron las colecciones de IP en Koha (referencial), Estudios y evaluaciones de CTel, estadísticas e indicadores, Política científica y tecnológica, Política CyT, Programa Ondas, Col, Libros de entidades del SNCyT, Publicaciones financiadas por Colciencias; y se eliminaron Programas Colciencias, Evaluación de Resultados, Apropiación social de la información en CTel, y Resultados de investigación. De igual manera, en el apartado se agrega la matriz de control de préstamo con las respuestas dadas hasta la fecha.



- Inventario colección física:
 - Se dio inicio con el inventario de la bodega del 4 piso a partir de un pre-registro de los productos de investigación que fueron identificados y que no se encuentran en el Repositorio Institucional de los cuales 2962 se han cargado al repositorio institucional para su recuperación de información referencial.
- Servicios:
 - Con el propósito de ampliar los servicios desde el CENDOC y consolidar la estrategia para garantizar el acceso a los recursos de información del Ministerio y proyectos financiados con recursos públicos se inicia con la construcción y desarrollo del servicio de autoarchivo. El servicio proceso de almacenamiento de documentos en el Repositorio Institucional de Minciencias por parte del mismo autor, encargado de la publicación, y/o persona u área responsable del recurso de información; que permite publicar en línea copias digitales de obras para que estén disponibles en acceso abierto de cualquier dispositivo con acceso a internet.
 - Se diseñó el apartado de Alfabetización informacional dentro del Micrositio del CENDOC el cual comprende Asesoría Especializada, Orientación y capacitación, e Inducción a usuarios en búsqueda de información.

Resumen de gasto Red Colombiana de Información Científica 2022:

- \$ 74.167.500 pago de la participación del Nodo Colombia, la Red Colombiana de Información Científica en la Red de Repositorios de Acceso Abierto a la Ciencia – LA Referencia.
- \$ 3.570.000 pago para el apoyo en la transmisión del 2do Encuentro de la Red Colombiana de Información Científica los días 17 y 18 de octubre.

B. Logros

- Se logró la vinculación de 87 para el fortalecimiento de la estrategia de Acceso a Publicaciones del componente del conocimiento científico abierto.
- Construcción del Repositorio de Datos de Investigación de Minciencias
- Se logró realizar el 2do encuentro virtual Red Colombiana de Información Científica el cual permite socializar y sensibilizar a los actores del sistema sobre los avances y acciones de Ciencia Abierta en el marco nacional e internacional contribuyendo con esto al cierre de brechas del conocimiento científico.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Incumplimiento en los compromisos de contratación por parte de la OEI dificultando el avance del plan de acción de la Red y la entrega de avance para el Libro de Ciencia Abierta en Colombia.
- Demoras en los tiempos de respuestas de las instituciones para culminar el proceso



- Inconvenientes en la funcionalidad de los sistemas de información de la Red, debido a la falta de documentación del soporte y desarrollo realizado por personal que ya no hace parte del Ministerio o pérdida de accesos a los mismos.

D. Entregables

- REDCOL_20221231_Evi_1. Política y lineamientos de Ciencia Abierta: contiene el Informe de socialización de la política y avance en la implementación de las acciones de política
- REDCOL_20221231_Evi_2. Acceso a publicaciones científicas del componente de conocimiento científico abierto: contiene Informe de acompañamientos institucionales para el fortalecimiento del repositorio institucional, el Informe del 2do Encuentro de la Red Colombiana de Información Científica y el documento con los Documento con contenidos del proceso de fortalecimiento de capacidades.
- REDCOL_20221231_Evi_3. Acceso a Datos de Investigación abiertos: contiene el documento de informe del proceso de fortalecimiento de capacidades de las Directrices de Metadatos de Repositorios de Datos de Investigación y Memorando de Entendimiento entre Minciencias y la Research Data Alliance (RDA).
- REDCOL_20221231_Evi_4. Preservación del patrimonio documental: contiene el documento de Lineamientos de Preservación del Patrimonio del Conocimiento científico colombiano y el documento con contenidos del proceso de fortalecimiento de capacidades de los lineamientos. Además, incluye el borrador del Memorando de Entendimiento entre Minciencias y el IBICT.
- REDCOL_20221231_Evi_5. Gestión del patrimonio científico de Minciencias – CENDOC: contiene el Formato indicador con la información de los nuevos productos disponibles en el Repositorio Institucional de Minciencias, documento preliminar servicio de autoarchivo

Link consulta de evidencias:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1N8uRersg9adKQVB6aGs_CYR65fKam4xC

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a lo obligado)	Total Ejecución Acumulada (respecto a obligación)	
	Reducción	Aumento				
\$1.000.000.000			\$1.000.000.000	\$1.000.000.000	\$184.887.000	Ejecución del presupuesto no ha avanzado frente a lo planeado debido al incumplimiento en los compromisos de contratación por parte de la OEI

F. Indicador de cumplimiento del proyecto

Nombre del Indicador:		Cumplimiento de ejecución del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Trimestre 1		Trimestre 2		Trimestre 3		Trimestre 4			
Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	25%	25%	10%	25%	10%	25%	10%	100%	55%

*Nota:

Se ajusta el cuadro de cumplimiento de ejecución del proyecto de acuerdo con el comentario recibido.

El presupuesto de la Red Colombiana de Información Científica para 2022 se proyectó ejecutar a través del Convenio 405-2021 suscrito entre OEI y el Ministerio. Sin embargo, desde la OEI se ha dado incumplimiento en la ejecución de acciones proyectada para su gasto.

El seguimiento del Convenio 405-202 se realiza desde la Dirección de Capacidades y Apropiación del Conocimiento, siendo este el supervisor del convenio desde el Ministerio. Desde allí se han realizado las siguientes acciones:

- Mesas técnicas con el equipo de supervisión del Ministerio, líderes de áreas técnicas y equipo de la OEI donde se han definido compromisos, ajustes de gasto y fechas de ejecución.
- Solicitudes formales de avance de compromisos efectuados
- Mesas técnicas entre la Supervisión de Minciencias (Director de Capacidades y Apropiación del Conocimiento y equipo OEI).

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

• Recolector Nacional de producción científica de la Red Colombiana de Información Científica

El recolector nacional consolida y visibiliza la producción científica de los repositorios de las instituciones que hacen parte de la Red Colombiana de Información Científica a partir de las acciones de fortalecimiento de normalización de los metadatos que se encuentran para lograr su interoperabilidad, así como también permite el intercambio y disposición la producción científica nacional en Redes e Iniciativas internacionales Información Científica como la Red de Repositorios de Acceso Abierto a la Ciencia - LA Referencia.

a. Comportamiento de usuarios:

La plataforma de la Red cuenta con una batería de métricas de usabilidad, reportando un comportamiento para el cuarto trimestre del 2022 de la siguiente manera:

- Comportamiento de visitas: 20.303
- Usuario por género: 39.1 % son hombres y el 60.87% mujeres



- Usuario por edad: Los usuarios entre las edades de 18 a 24 años son quienes más hacen uso de la plataforma con un porcentaje de 25,8%, usuarios de edades entre 25 a 34 años con un porcentaje de 23,6%, seguido de los usuarios de edades 35 a 44 años con un porcentaje de 24,4%.
- Ingresos de usuarios por país: Colombia cuenta con el mayor ingreso con el 77,6%, seguida México de 4,8%, Perú con 3,6% y 1.6% de Estado Unidos, entre otros.

b. Buscador

El buscador concentra la producción científica de los repositorios de las instituciones que hacen parte de la Red. Actualmente el buscador permite el acceso a productos de investigación con las siguientes tipologías:

- Artículos: 121.000
- Tesis de maestría: 78.012
- Tesis doctoral: 4.575
- Informe técnico: 2.946

Con el propósito de ampliar la lectura a todas las tipologías de productos de investigación definidos en el “Modelo de medición de grupos, se realizó construcción de un sistema validador para todos los productos incluidos en las Directrices para repositorios de investigación, con un sistema de Metabúsqueda basado en OpenAire 4.0 para productos de investigación + creación y demás productos de investigación. (pendiente por implementar)

c. Desarrollo de servicios: (pendiente por implementar)

- Plataforma de foros: se realizó la construcción para la implementación de una plataforma de foros/grupos de discusión para establecer los espacios de participación, discusión y retroalimentación de RedCol.
- Portal de Vocabularios semánticos: se construyó el portal Multi Tesoro en SKOS para la Red Colombiana de Información Científica con el propósito de brindar herramientas que permitan a las instituciones el uso de vocabularios normalizados para la recuperación de la información científica nacional.
- Plataforma de documentos y guías de la Red Colombiana de Información Científica: La iniciativa pretende disponer de un marco de estándares que permita la conformación de las colecciones científicas nacionales, el desarrollo de servicios de información científica y la formación de talento humano en documentación científica que atienda las necesidades del desarrollo y la apropiación de la ciencia, la tecnología y la innovación.

- **Datos de investigación**

Con el propósito de fortalecer la estrategia de Datos de Investigación de los componentes del Conocimiento científico Abierto definido dentro de la Política Nacional de Ciencia Abierta, se construyó el Repositorio de Datos de Investigación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación bajo el software libre Dataverse. (pendiente por implementar).

Dataverse funciona bajo la arquitectura de código abierto para la publicación, disposición y preservación de datos de investigación. Además, permite la gestión segura de datos. Facilitando el uso e intercambio de estos.



Dataverse trabaja a partir de identificadores persistentes, modelos de conservación a largo plazo siguiendo estándares de metadatos de preservación y el uso de colecciones por áreas del conocimiento llamados datasets.

- **Repositorio institucional de Minciencias.**

El repositorio institucional es la colección digital más importante de la investigación científica del país. Su desarrollo y fortalecimiento es prioritario para mejorar el sistema de información científica nacional y para cumplir con los acuerdos regionales suscritos. Adicional, la disposición de la producción y memoria institucional de Minciencias garantizar el acceso a la comunidad científica y en general para su uso y generación de nuevo conocimiento.

a. Fortalecimiento del Repositorio son:

- Imágenes digitalizadas, indexadas, generando medios de almacenamiento y carga de los documentos digitalizados, que posteriormente fueron catalogados y cargados al Dspace Minciencias.
- Identificación, digitalización, análisis, catalogación, y carga de productos resultados de investigación financiados por Colciencias, hoy Minciencias.
- Se realizó normalización de metadatos en 23 etiquetas en 3.508 informes finales de investigación del Repositorio Institucional de Minciencias.
- Se pone a disposición del usuario el nuevo sitio de Repositorio Institucional y Micrositio del CENDOC

b. Comportamiento de usuarios:

- Comportamiento de visitas página CENDOC: 5.454
- Comportamiento de visitas Repositorio institucional: 10.745
- Usuario por género: 39.1 % son hombres y el 60.87% mujeres
- Usuario por edad: Los usuarios entre las edades de 18 a 24 años son quienes más hacen uso de la plataforma con un porcentaje de 25,8%, usuarios de edades entre 25 a 34 años con un porcentaje de 23,6%, seguido de los usuarios de edades 35 a 44 años con un porcentaje de 24,4%.
- Ingresos de usuarios por país: Colombia cuenta con el mayor ingreso con el 53%, seguida México de 13%, Perú con 7,6% y 4.6% de Ecuador, entre otros.



<p>Nombre del Proyecto No. 4</p>	<p>Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.</p>
<p>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</p>	<p>Teniendo en cuenta la importancia de la modernización y transformación digital, se hace necesario fortalecer el sistema de gestión documental mediante la contratación para la adquisición del licenciamiento del sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano para la entidad; el cual fortalecerá la automatización de los procesos y dará cumplimiento a la normatividad vigente permitiendo fortalecer el proceso de gestión documental, así como la definición de políticas, procesos y procedimientos; con el fin de garantizar la eficiencia administrativa la cual está soportada en la gestión de la información institucional</p>
<p>¿Para qué?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad, asegurando el control de la información; aumentando la productividad; la competitividad; reducción de riesgos, así como la interoperabilidad con otros sistemas. ✓ Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información. ✓ Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información. ✓ Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto. ✓ Para proveer a los actores del SNCTI soluciones basadas en software que permitan garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones. ✓ Cumplimiento a los criterios básicos, y recomendaciones para la creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes electrónicos de archivo. (Norma de referencia: Acuerdo No. 002 de 2014 Archivo General de la Nación) ✓ Cumplir con las disposiciones normativas asociadas a la creación, uso y administración de documentos y expedientes electrónicos, así como en indicadores de gestión, establecidos en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, en las políticas de gestión documental, transparencia, participación y servicio al ciudadano, Gobierno en Digital. ✓ Dar cumplimiento a los requisitos mínimos en la norma NTC 15489 de gestión documental, el cual corresponde a un referente normativo en el que se establecen requisitos básicos para que las organizaciones puedan desarrollar un marco de buenas prácticas que mejore de forma sistemática y efectiva la creación y mantenimiento de sus documentos ✓ Cumplir de manera total con lo descrito en la norma técnica, donde sobre salen algunos aspectos de control y seguridad tanto del sistema, como de expedientes, documentos, cuadro de clasificación y control y seguridad.
<p>¿Por qué?</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se hace necesaria la renovación tecnológica de sistemas de información, que permita su actualización gradual hacia nuevas tecnologías, en coordinación con la modernización de los procesos y la gestión de la disponibilidad y la capacidad. ✓ Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la interoperabilidad de los sistemas de Información.



Nombre del Proyecto No. 4	Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.
	<ul style="list-style-type: none">✓ Se necesita avanzar en la gobernanza de los sistemas de información.✓ Se necesita garantizar que los sistemas de información funcionen alineados a los objetivos del Ministerio.✓ Se debe fortalecer y formalizar el proceso para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo con la demanda y las prioridades del Ministerio.✓ Se requiere minimizar la brecha identificada en el diagnóstico realizado por el AGN en el que hallaron unas debilidades en el sistema de gestión documental que utiliza actualmente el Ministerio, relacionadas con los componentes documental, tecnológico y gestión de documentos electrónicos.✓ El sistema de gestión documental Orfeo no cuenta con un plan de actualización, persiste la obsolescencia tecnológica.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none">✓ Mediante la Formulación de la metodología para la ejecución del ciclo de vida de proyectos de desarrollo de software, orientada hacia la mejora continua de los sistemas de información y de acuerdo con los nuevos requerimientos de los usuarios internos y externos del Ministerio.✓ A partir de la identificación de las mejores prácticas en lo correspondiente con la calidad del código fuente, ejecución de pruebas funcionales y no Funcionales, aplicación de principios de usabilidad, accesibilidad e Interoperabilidad.✓ Realizando la evaluación de tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes aplicables a las necesidades de los sistemas de información en el sector.✓ Mediante: la identificación y caracterización de los procesos que deben soportar en la actualidad los sistemas de información, que permita establecer un gobierno de los procesos de negocio, identificar las brechas y complementar su funcionamiento.✓ Estableciendo procedimientos eficientes de atención de incidentes funcionales o requerimientos de mantenimiento.✓ Aplicando innovaciones e implementación de mejoras funcionales, que representen beneficios para los usuarios, todo ello soportado por una infraestructura tecnológica actualizada y el soporte técnico adecuado.✓ Proporcionando el acompañamiento, capacitación y ayuda necesarios para asegurar el máximo aprovechamiento del sistema de información, estableciendo configuraciones adaptadas a las necesidades de los procesos.✓ Ejecutando las actividades de monitoreo y administración adecuados de todos los componentes que conforman el sistema de información, con el fin de obtener el mejor rendimiento.✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.✓ Habilitando la interoperabilidad entre los sistemas de información que conforman el ecosistema interadministrativo.✓ Suscribiendo un convenio interadministrativo para Adquirir e instalar las licencias de sistema operativos, base de datos de servidores y de la solución ofrecida✓ Analizando y diseñando e incluyendo procedimientos, requerimientos, y documento de recomendaciones para infraestructura logística de almacenamiento,



Nombre del Proyecto No. 4	Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.		
	<p>conservación, disposición y acceso de documentación física, gestión del cambio y parametrización del sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementando y capacitando funcional y técnicamente, así como la garantía del sistema que incluye la actualización de nuevas versiones liberadas y al soporte del fabricante durante el tiempo de ejecución y garantía del contrato tanto para el sistema de información y sus herramientas, como para el software base y los servidores ✓ Contar con los servicios conexos y el soporte técnico por parte del CONTRATISTA durante el tiempo de ejecución del contrato ✓ Implementación de todo requerimiento técnico, y técnico funcional descritos en la ficha técnica del presente proceso 		
Principio Transformación Digital	<p>Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC, entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información</p>		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	<p>Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel</p>		
Responsables	<p>OTSI</p>		
Línea de tiempo del Proyecto	<p>2020</p>	<p>2021</p>	<p>2022</p>
	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
Meta del indicador	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>	<p>50%</p>
Indicador	<p>100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto</p>		
Entregable asociado	<p>2020</p>	<p>2021</p>	<p>2022</p>
	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica y funcional del avance del proyecto



Nombre del Proyecto No. 4	Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.		
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	N/A	N/A	\$ 3.997.712.112

m

Seguimiento al proyecto #4: Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.

A. Descripción de Actividades

Durante el trimestre en curso se encuentra el proyecto en la etapa de parametrización de la herramienta en AZDigital con el fin de implementar los procesos de Minciencias que tienen operaciones en el sistema Orfeo; actual gestor documental, por lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- Se aprueba las versiones de las tablas de retención documental las cuales se deben parametrizar en herramienta de AZDigital, cargue de las series y subseries MINCIENCIAS.
- Se realizó pruebas para la migración de la serie contratos vigencia 2016
- Se aprobó Cronograma de socialización del estado y avances del proyecto con todas las áreas que están involucradas en el proyecto AZDigital, de las 8 sesiones programadas se realizaron 5 en total.
- Se aprueba la creación de del comité de gestión del cambio y apropiación.
- Elaboración de documento de análisis y diseño de la solución.
- Se iniciaron las mesas técnicas de trabajo para la configuración de los servicios.
- Se recibe factura para realizar segundo por parte del proveedor Analítica SAS por un total de \$295.907.304 con base en las siguientes actividades realizadas:
 1. Desarrollar la Fase 1 del proyecto "Ingeniería de Detalle", en esta Fase se realizará trabajo de campo Analítica S.A.S. Minciencias donde se deberán documentar cada uno de los procedimientos que ejecuta hoy el Ministerio y dimensionar el cómo sistematizarlos en las herramientas adquiridas bajo la figura SaaS (BPM – SGP), (SGDEA – AZDigital), servicios interoperables de (PQRSD) y firma electrónica (AZSign).
 2. Sesiones de conocimiento de los procedimientos ejecutados hoy en día con las herramientas actuales del Ministerio del gestor documental Orfeo.
 3. Mesas de trabajo virtuales y presenciales para la socialización de las nuevas herramientas adquiridas por el Ministerio bajo la figura SaaS (BPM – SGP), (SGDEA – AZDigital), servicios interoperables de (PQRSD) y firma electrónica (AZSign).
 4. Reuniones de seguimiento para analizar los avances semanales de los objetivos del proyecto.



B. Logros en el avance del proyecto

- El documento de análisis y diseño de la solución se encuentra en 95%
- Las presentaciones para cumplir con el proceso de socialización se terminaron en un 100%.
- El cronograma para la socialización de las áreas se encuentra en un 65%
- El piloto para Data de migración del año 2016 está en avance del 60%
- El cargue de las TRD para las series y subseries documentales está en 20% inicial.

C. Dificultades en el avance del proyecto


- No ha iniciado la estrategia de gestión del cambio, ya que no se tiene aprobada por parte del comité de cambios
- Falto realizar las mesas de trabajo solicitadas para aterrizar la parametrización en el sistema sgdea – en todos los procesos.
- De acuerdo con el cronograma actual la salida a producción sería el 4 de enero del 2023
- En las actividades de análisis y diseño concerniente a las necesidades de intercambio de información e integración del nuevo sistema de Gestión Documental, y de PQRSD, con los sistemas Orfeo, de mesa de servicios CA y el Módulo de Gestión de Información – MGI, se identificó que algunas definiciones de información requerida para el proceso de implementación del nuevo sistema, no están totalmente documentadas en los manuales y demás documentos técnicos de estos sistemas, situación que ha demandado un mayor tiempo para poder especificar y documentar los nuevos requisitos de interoperabilidad para con la implementación del SGDEA .

D. Entregables

- SIGD_202212_Evi_1_Evidencias_proyecto.zip

Link evidencias:

https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1N8uRersg9adKQVB6aGs_CYR65fKam4xC

 MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:03
		Fecha: 31-01-2022
		Página: 118 de 125

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total Ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
\$ 3.997.712.112			\$ 3.997.712.112	\$ 3.997.712.112	\$ 2.781.683.004	\$1.216.029.108,00 saldo por ejecutar para el 2023

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		Cumplimiento de ejecución del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Trimestre 1		Trimestre 2		Trimestre 3		Trimestre 4			
Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Planeada	Avance Meta	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	5%	100%	80%

Observaciones respecto a los ajustes y desfases en la ejecución presupuestal y cumplimiento de la ejecución del proyecto:

En la medida en que se han venido realizando las actividades definidas en el cronograma para la debida ejecución de la Orden de Compra, durante su desarrollo se han presentado diferentes situaciones que afectan el normal desarrollo del plan de trabajo y las fechas de cumplimiento definidas para cada actividad, lo cual se ha analizado en conjunto por las partes en diferentes reuniones de las que se han dejado plasmadas las siguientes conclusiones:

- Ha sido necesario llevar a cabo un proceso minucioso de identificación de requerimientos detallados de los procedimientos del Ministerio para realizar definiciones del cómo tienen que ser implementados en el nuevo sistema integral adquirido, identificando así posibles riesgos en el desarrollo del proyecto y la operación del mismo, así como definir acciones y controles que mitiguen impactos en caso de presentarse; situación que ha generado una mayor dedicación de tiempo respecto a lo planificado inicialmente.
- La definición de la estructura y taxonomía documental de las series y subseries a migrar, así como el establecimiento del consenso al respecto del cómo ejecutar el proceso de migración, ha requerido un mayor esfuerzo por parte de Minciencias y Analítica S.A.S; generando así sesiones de trabajo adicionales a las previstas.



- o Teniendo en cuenta que el sistema integral adquirido, asumirá funcionalidades que actualmente el sistema de gestión documental que utiliza la Entidad desde el año 2008 “Orfeo”, es importante indicar que éste ha sido personalizado desde ese entonces, con el fin de satisfacer sus necesidades; lo cual ha generado que se requiera la participación de un mayor número de usuarios funcionales y técnicos que apoyen el proceso de identificación de los requerimientos y de revisión de los procedimientos que se relacionan con el proyecto. Lo anterior, con el fin de garantizar que el comportamiento de Procesos, Personas y Tecnologías de la Información muestren los resultados esperados por el Ministerio, situación que ha generado que se invierta mayor tiempo en la identificación de las necesidades para cubrir los requerimientos y expectativas que tiene la Entidad al respecto del sistema integral adquirido.
- o En las actividades de análisis y diseño concerniente a las necesidades de intercambio de información e integración del nuevo sistema de Gestión Documental, y de PQRSD, con los sistemas Orfeo, de mesa de servicios CA y el Módulo de Gestión de Información – MGI, se identificó que algunas definiciones de información requerida para el proceso de implementación del nuevo sistema, no están totalmente documentadas en los manuales y demás documentos técnicos de estos sistemas, situación que ha demandado un mayor tiempo para poder especificar y documentar los nuevos requisitos de interoperabilidad para con la implementación del SGDEA .

Por lo expuesto y con el fin de garantizar la prestación de los servicios relacionados anteriormente, es necesario realizar prórroga de la Orden de Compra 92694 de 2022 hasta el 23 de agosto de 2023 con el fin de ejecutar las actividades restantes del proyecto las cuales se encuentran definidas por valor de MIL DOSCIENTOS DIECISEIS MILLONES VEINTINUEVE MIL CIENTO OCHO PESOS MCTE (\$1.216.029.108) INCLUIDO IVA y que serán ejecutadas de la siguiente manera:

Descripción	Cantidad y Unidad	Precio Unitario	Precio total
Wfa01-AZD-SRV-25 Configuración y parametrización	4620 horas	\$94.190,00	\$435.157.800,00

Descripción	Cantidad y Unidad	Precio Unitario	Precio total
wfa01-SGP-SRV-25 Configuración y parametrización de los Productos - SGP (BPMS)	1870 horas	\$94.190,00	\$176.135.300,00
Wfa01-AZD-SRV-37 Migración de información por volumen de datos almacenados – AZDIGITAL (SGDEA)	1190 horas	\$94.190,00	\$112.086.100,00



Wfa01-AZD-SRV-7 Capacitación para usuario final hasta 20 personas - AZDIGITAL (SGDEA)	84 unidades	\$1.738.800,00	\$146.059.200,00
Wfa01-AZD-SRV-8 Capacitación para usuario final hasta 20 personas - AZDIGITAL (SGDEA)	36 unidades	\$3.187.800,00	\$114.760.800,00
Wfa01-AZD-SRV-14 Capacitación para usuario técnico o administrador - hasta 10 personas AZDIGITAL (SGDEA)	10 unidades	\$2.101.050,00	\$21.010.500,00
Wfa01-SGP-SRV-7 Capacitación para usuario final hasta 20 personas - SGP (BPMS)	8 unidades	\$1.738.800,00	\$13.910.400,00
Wfa01-SGP-SRV-7 Capacitación para usuario técnico o administrador - hasta 10 personas - SGP (BPMS)	2 unidades	\$1.376.550,00	\$2.753.100,00
Total antes de IVA			\$1.021.873.200,00
IVA (19%)			\$194.155.908,00
TOTAL con IVA incluido			\$1.216.029.108,00

G. Avance del proyecto en alineación con el principio de transformación digital

Avance:

La instalación y configuración de la plataforma AZDigital en la nube, en alineación con el principio: Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube.



4. ANÁLISIS INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LOS AVANCES DEL PETI

Para el seguimiento al Plan Estratégico de TI se ha definido el siguiente indicador:

Nombre	Tipo	Frecuencia de medición	Fórmula	Meta	Unidad
<p>Ejecución y cumplimiento de las iniciativas definidas en el PETI en un período dado</p> <p>Descripción: Permite medir el nivel de avance porcentual vs el proyectado en un periodo dado en lo que respecta a las iniciativas definidas en el PETI</p>	Efectividad	Trimestral	<p>% de Cumplimiento = Avance_Real_PETI / Total_Avance_Esperado</p> <p>En donde:</p> <p>Total_Avance_Esperado = % total de avance esperado en un periodo dado de las iniciativas definidas</p> <p>Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado de las iniciativas definidas</p>	100%	Porcentaje

Con corte 31 de diciembre de 2022, de acuerdo con el reporte de seguimiento de los proyectos, registrado en el numeral 3, se presentan los siguientes avances en la ejecución y cumplimiento de los proyectos:

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a tercer trimestre 2022	Avance Real acumulado proyectos del PETI a tercer trimestre 2022	Cumplimiento
Iniciativa Estratégica:	Arquitectura de TI		
Proyecto 1: Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	100%	100%	100%
Proyecto 2: Adopción del marco de referencia de Arquitectura Empresarial	100%	88,34%	88,34%
Proyecto 3: Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	N.A.	N.A.	N.A.
Proyecto 4: Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	100%	100%	100%



Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a tercer trimestre 2022	Avance Real acumulado proyectos del PETI a tercer trimestre 2022	Cumplimiento
% ejecución y cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 31 de diciembre de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 96,11%		
Iniciativa Estratégica:	Infraestructura Digital		
Proyecto 1: Garantizar la operación de la infraestructura TI y sus servicios asociados	100%	98,65%	98,65%
Proyecto 2: Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI	100%	100%	100%
Proyecto 3: Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias	100%	100%	100%
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 31 de diciembre de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 99,55%		
Iniciativa Estratégica:	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información		
Proyecto 1: Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de Información	100%	0%	0%
Proyecto 2: Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información	100%	95,00%	95%
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte a 31 de diciembre de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 47,50%		
Iniciativa Estratégica:	Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales		
Proyecto 1: Transformación y mejora	100%	100%	100%



Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a tercer trimestre 2022	Avance Real acumulado proyectos del PETI a tercer trimestre 2022	Cumplimiento
continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.			
Proyectos 2: Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales.	100%	100%	100,00%
Proyecto 3: Red Colombiana de Información Científica	100%	55%	55%
Proyecto 4: Implementación de un sistema de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano	100%	80%	80%
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 31 de diciembre de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 78,33%		
Total en la ejecución y cumplimiento de proyectos definidos	Promedio % ejecución y cumplimiento de las iniciativas = 80,37%		

Con corte 31 de diciembre de 2022 se tiene un avance en la ejecución y cumplimiento en las iniciativas del PETI de 80,37% sobre 100% con un cumplimiento por iniciativa estratégica, así:

- Arquitectura TI: 96,11%
- Infraestructura Digital: 99,55%
- Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información: 47,5%
- Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales: 78,33%

Estas métricas de cumplimiento se obtienen del avance acumulado en los diferentes proyectos de las iniciativas estratégicas con corte a 31 de diciembre de 2022. Respecto a las iniciativas que no lograron un cumplimiento de 100%, se observa lo siguiente:

- En la iniciativa Arquitectura de TI en el proyecto “Adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial”, se presentó un desfase respecto a la meta programada (88,34% / 100%), por el no cumplimiento durante la vigencia en las actividades programadas en 19 lineamientos del marco de referencia de arquitectura empresarial, de acuerdo con la programación anual realizada. Sobre estos lineamientos se planearán en 2023 acciones para lograr el cumplimiento previsto conforme a los criterios establecidos para éstos por Mintic. La situación de no cumplimiento de la meta presentada en este proyecto se debe a que no se contó con el recurso humano necesario para apoyar las actividades previstas y que afectó el cumplimiento de las metas.
- En la iniciativa Infraestructura digital, en el proyecto “Garantizar la operación de la infraestructura TI y sus servicios asociados” se tuvo un avance de 98,55% respecto al 100% programado, lo cual se presentó debido a que fue necesario constituir una reserva presupuestal



de los contratos 603-2022 y 651-2022.

- En la iniciativa Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información, no se tuvo avance durante la vigencia 2022 en el proyecto “*Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información*” debido a que fueron asignados recursos a éste, situación que afecta a la Entidad, al no poder llevar a cabo una correcta implementación de la gestión de la continuidad del negocio que permita disminuir la posibilidad de ocurrencia de incidentes disruptivos, y que en el caso de que se presenten, la Entidad pueda estar preparada para responder de manera adecuada y oportuna ante éstos, y disminuir los daños o posibles impactos por la materialización de riesgos, que puedan presentarse ante el incidente.

Adicionalmente, en el proyecto *Mantenimiento y Monitoreo del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información*, el no cumplimiento del 5% de la meta programada para la vigencia 2022 (95% / 100%) obedece a retrasos en las actividades definidas en el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, relacionados como en el proyecto anterior, con las dificultades para la implementación de un plan de continuidad y desastres. Ante estas situaciones presentadas en la iniciativa Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información, se presentaron en sesión del 21 de diciembre de 2022 del Comité Ministerial, los riesgos y beneficios de contar con un plan de continuidad de servicios de TI y de recuperación ante desastres y se solicitó la asignación de recursos para la siguiente vigencia.

- En la iniciativa Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales, no se alcanzó la meta propuesta en dos (2) de los cuatro proyectos, así *Red Colombiana de Información Científica* con un avance de 55% respecto al 100% planeado, y en el proyecto *Implementación de un sistema de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano*, con un avance al finalizar la vigencia de 80% del 100% planeado.

En el proyecto *Red Colombiana de Información Científica* según el reporte realizado, se presentaron incumplimientos en las acciones proyectadas para la ejecución de los recursos programados para el proyecto, como se indica en el numeral 3 del presente documento.

En el proyecto *Implementación de un sistema de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano*, se afectó el cumplimiento de la meta programada del proyecto y su ejecución total en la vigencia, de acuerdo con lo que se registra a continuación:

- ✓ Necesidad de llevar a cabo un proceso detallado de identificación de requerimientos de los procedimientos del Ministerio, para definir cómo deben ser implementado en el nuevo sistema.
- ✓ Definición de la estructura y taxonomía documental de las series y subseries a migrar.
- ✓ Vinculación al proyecto de un mayor número de personas de la Entidad, tanto usuarios funcionales como técnicos con el fin de apoyar la identificación de requerimientos ha generado la necesidad de invertir un mayor tiempo en éste.
- ✓ Necesidad de especificar y documentar nuevos requisitos de interoperabilidad del sistema SGDEA con otros sistemas de la Entidad.



De acuerdo con esto, fue necesario reprogramar algunas actividades para el 2023, y solicitar autorización de vigencias futuras ordinarias al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para finalizar el proyecto a satisfacción, la cual fue aprobada.