

## **MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN- MINCIENCIAS**

# **PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PETI 2020-2022 SEGUIMIENTO PRIMER TRIMESTRE 2022**

## 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 .....		83



## INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el seguimiento durante el primer 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 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 primer 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 primer 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**

<b>Objetivo Estratégico Institucional:</b>	<b>Modernización del Ministerio y Fortalecimiento Institucional</b>	
<b>Programa Estratégico:</b>	<b>Gobierno y Gestión de TIC para la CTel</b>	
<b>Iniciativas Estratégicas de TI y Metas:</b>	<b>Iniciativa Estratégica de TI</b>	<b>Meta</b>
	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 marzo de 2022.

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

<b>Iniciativa Estratégica</b>	<b>Arquitectura de TI</b>		
<b>Meta Iniciativa Estratégica</b>	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
<b>Total presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica</b>	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)
<b>Proyectos de la Iniciativa Estratégica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT</li> <li>✓ Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial</li> <li>✓ Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas</li> <li>✓ Implementación Política de Uso Eficiente del Papel</li> </ul>		

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT</b>
<b>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	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.
<b>¿Para qué?</b>	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.
<b>¿Por qué?</b>	Es necesario para la Entidad resolver las siguientes necesidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alineación permanente de los objetivos estratégicos institucionales con la Estrategia de TI.</li> <li>✓ Formalizar el esquema gobierno de TI a nivel institucional.</li> <li>✓ Implementación de la política de TI</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Definición y establecimiento de catalizadores aplicables a Gobierno de TI y Gestión de</li> </ul>



<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT</b>	
	TI ✓ Fortalecimiento de las debilidades asociadas a la función y gestión de riesgos de TI. ✓ Documentación e implementación de procesos de Gobierno de TI	
<b>¿Cómo?</b>	El desarrollo del proyecto comprende: ✓ 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].	
<b>Principios de Transformación Digital</b>	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	
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Todas las dependencias del Ministerio	
<b>Responsables</b>	Liliana Buitrago y Yury Vásquez, y líderes Equipos de Trabajo	
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2021	2022
<b>Meta del indicador</b>	100% de cumplimiento del plan de proyecto para la vigencia	100% de cumplimiento del plan de proyecto para la vigencia
<b>Indicador</b>	Porcentaje de ejecución y cumplimiento del proyecto en un periodo dado. <b>Descripción:</b> permite medir el avance porcentual vs. el proyectado en un periodo dado para el proyecto definido en el PETI. <b>Fórmula:</b> $\% \text{ de Cumplimiento} = \frac{\text{Avance\_Real en PETI}}{\text{Total\_Avance\_Esperado}}$ 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.	
<b>Entregables asociados</b>	2021	2022
	Informe de Avance del proyecto conforme al cronograma de trabajo para la vigencia	Informe de Avance del proyecto conforme al cronograma de trabajo para la vigencia
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	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**

Durante el primer trimestre se llevan a cabo actividades de planeación del proyecto para la vigencia 2022. clasificadas en catalizadores y cascada de metas, así:

- Campañas de Gobierno de TI (preparación del material y ejecución)
- Seguimiento a la implementación de la política y estándares de TI
- Socialización de la política y estándares de TI
- Medición del nivel de entendimiento de la política y estándares de TI, y el nivel de satisfacción de los usuarios con las sesiones de socialización de la política y estándares de TI.
- Actualización del manual de política y estándares de TI
- Propuesta presentada a la Jefatura de la Oficina de Tecnologías para la conformación del comité de gestión de TI.

Adicionalmente, se planea la generación de los procedimientos o guías para Gestión del Presupuesto y Costos (siguiendo las buenas prácticas desde el marco de trabajo COBIT – proceso APO06), y Asegurar la optimización de la gestión del riesgo (siguiendo las buenas prácticas de COBIT – proceso EDM03).

En este proyecto desde el Diseño del Modelo de Gobierno TI, ha contemplado la alineación entre el marco de trabajo COBIT (Objetivos de Control para la Información y Tecnologías Relacionadas) y los requisitos del modelo de gestión y gobierno de TI del marco de referencia de arquitectura empresarial v2 de MinTIC, considerando el cumplimiento que debe tener la entidad de los lineamientos del marco de referencia.

**B. Logros en el avance del proyecto**

- Cronograma para la vigencia 2022.

**C. Dificultades en el avance del proyecto**

- Inicialmente se contempla la realización de la socialización y medición, utilizando una plataforma LMS para lograr mayor participación de servidores y contratistas de la Entidad, pero a la fecha no se ha logrado definir el mecanismo para que la participación de público objetivo sea alta.
- Actividades adicionales a las planeadas que afectan el tiempo de dedicación al desarrollo del proyecto en el trimestre.

**D. Entregables**

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
Cronograma de actividades del proyecto para la vigencia 2022	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1SzkZYhKveOFYkiufx3JMyOrtcOBKWteg">https://drive.google.com/drive/folders/1SzkZYhKveOFYkiufx3JMyOrtcOBKWteg</a>

**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:	<p>% de Cumplimiento= Avance_Real en PETI / Total_Avance_Esperado.</p> <p>En donde:</p> <p>Total_Avance_Esperado = % total de avance esperado en un periodo dado del proyecto definido</p> <p>Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado del proyecto en el PETI.</p>



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%		35%		30%		100%	5%

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

El proyecto se encuentra 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.*

Para la vigencia 2022 el proyecto contempla la definición de un procedimiento o guía para asegurar la optimización del riesgo, contemplando en estos los riesgos de seguridad digital.

También se considera la cascada de metas siguiendo las buenas prácticas del marco de trabajo COBIT que ha permitido establecer prioridades en la implementación del gobierno de las TI de la Entidad, alineando los objetivos estratégicos institucionales y el riesgo relacionado; y los catalizadores de gobierno de TI lo cuales aportan en el cumplimiento de metas.

Nombre del Proyecto nro. 2	Adopción del Marco de Referencia de 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"> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul>
Principio de Transformación Digital	Uso y a aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto



<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial</b>	
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Todas las dependencias del Ministerio	
<b>Responsables</b>	OTSI– Líderes de equipos de trabajo – José Español, Reinaldo A. Castillo R.	
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	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.
<b>Meta del indicador</b>	(Línea Base 47.81%) 25%	(Línea Base 69,48%) 25 %
<b>Indicador</b>	(Número Total lineamientos alcanzados / Número total de lineamientos planeados) X 100	
<b>Entregable asociado</b>	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
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	\$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)

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

#### **A. Descripción de Actividades**

- Se trabajó en un ejercicio de alineación entre los cuestionarios del formulario de autodiagnóstico de la Política de Gobierno Digital y el Manual de Gobierno digital (Anexo 5 – Indicadores de Cumplimiento de la Arquitectura), con el propósito de homogeneizar conceptos, unificar evidencias y consolidar contenidos en los diferentes instrumentos a reportar (FURAG, requisitos priorizados de Gobierno Digital, la Matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial y las acciones registradas en la plataforma GINA).
- Se trabajó en un ejercicio de fortalecimiento del cronograma de Arquitectura, “matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial”, con el propósito de identificar la alineación de las versiones 1.0 y 2.0 del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial, los requisitos priorizados de Gobierno Digital del formato de Soporte al Indicador y el cuestionario del Manual de Gobierno Digital (Anexo 5- Indicadores de Cumplimiento de la Arquitectura). de manera que la generación de las evidencias esté soportada con base en las directrices de los modelos del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial -MRAE.
- Se consolidó en la ficha del programa estratégico, los porcentajes de cumplimiento para la iniciativa de Arquitectura de TI en cada uno de los trimestres de la vigencia 2022, en relación con el proyecto de Adopción del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial- MRAE y el Indicador de cumplimiento de los requisitos priorizados de Gobierno Digital.
- Se construyó el proceso “Gestión y Gobierno de la Arquitectura TI”, en una primera versión, como propuesta de ajuste, soportada en la caracterización del proceso “Gestión de la Arquitectura Empresarial y Gobierno Arquitectura de TI” que gobierna a la OTSI.
- Se identificaron y concertaron los lineamientos a cumplir para la vigencia 2022, los cuales se plasmaron en la matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial, siendo ésta, el instrumento empleado- para medir los avances alcanzados en el proyecto de Adopción del Marco de la Arquitectura Empresarial de manera trimestral.

- Se avanzó en el cumplimiento de 33 lineamientos con respecto al total de 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 7,28% para el trimestre.

#### B. Logros en el avance del proyecto

- Formulario de autodiagnóstico alineado con los Indicadores de cumplimiento de la arquitectura (anexo 5- Manual de Gobierno Digital).
- Cronogramas de trabajo alineados con el formato de soporte al indicador.
- Caracterización del proceso de Gestión y Gobierno de la Arquitectura TI.
- Mediciones obtenidas a través de la matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial, alineadas con el Manual de Gobierno Digital y los Requisitos de Gobierno Digital.
- Promoción de la campaña de expectativa con relación a la Arquitectura Empresarial, orientada y compartida con la comunidad MINCIENCIAS en cumplimiento de las directrices de la Estrategia de Uso, Apropriación y Divulgación de TI (Cód: D103DT02).

#### C. Dificultades en el avance del proyecto

- Se manifiesta un interés moderado por parte de la OTSI, con relación a la no atención de las diferentes necesidades que surten del proyecto, impactando la continuidad y fortalecimiento de este.
- No se cuenta con presupuesto para apalancar y fortalecer el alcance del proyecto de adopción del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial.

#### D. Entregables

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
1.1. Alineación Mod Madurez y Autodiagnostico_gobierno_digital	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing</a>
1.2. Cronograma proy Adopción del MRAE.pdf	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing</a>
1.3 Ficha de programa Estratégico OTSI v2.xlsx	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing</a>
1.4 Caracterización Proceso de Gestión y Gobierno A. TI v.0.2	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing</a>
1.5 Trim I-Cumplimiento Cronograma de Arquitectura Empresarial	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1fpgB6PiFxdICzzQr19PhciEo5fOGJ3BI?usp=sharing</a>
Campaña Arquitectura Empresarial, Carpeta con nombre AE	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/19B1qnAwa24DWzwSq27bEaYEFma5XqvQz?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/19B1qnAwa24DWzwSq27bEaYEFma5XqvQz?usp=sharing</a>

#### E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

No aplica; el proyecto no tiene programados recursos para la 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	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
10%	7,28%	30%		30%		30%		100%	7,28%

**Nota:** La diferencia porcentual, producto de la meta del trimestre planeada (10%) y el avance en la meta trimestre 1 (7,28%), equivale a un 2,72%, valor porcentual que es consecuencia de la no presentación de evidencias que soporten el mantenimiento y/o avance del conjunto de veinte (20) lineamientos distribuidos en los dominios técnicos de Información y sistemas de Información.

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

**Principio:**

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

**Avances:**

De acuerdo con las definiciones del PETI y 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 la adopción del conjunto de lineamientos que conforman los dominios de cada uno de los modelos del Marco de Referencia de la Arquitectura Empresarial -MRAE v 2.0, a través del proyecto, Adopción del Marco de la Arquitectura Empresarial que conforma la Iniciativa de Arquitectura de TI, formulado en el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información -PETI, De esta manera, a través de la Arquitectura se habilita el cumplimiento a la Política de Gobierno Digital, siendo esta la base para impulsar la transformación digital del Ministerio.

Bajo ese contexto, el ejercicio de adopción del MRAE v.2.0 para el Minciencias, conformado por los 3 Modelos de la Arquitectura (Modelo de Arquitectura Empresarial -MAE-, Modelo de Gestión y Gobierno de TI -MGGTI-, y Modelo de Gestión de Proyectos de TI -MGPTI-), permite fortalecer las capacidades a nivel de gobierno y gestión de las TI, atendiendo las necesidades del Minciencias.

De esta manera, en la siguiente tabla se presenta un consolidado del total de lineamientos que se proyectaron cumplir para el trimestre en evaluación

Modelo	Lineamientos Alcanzados
Total lineamientos MGGTI	23
Total lineamientos MAE	9
Total lineamientos MGPTI	1
<b>Total Lineamientos MRAE v.2.0</b>	<b>33</b>

El total de lineamientos que generaron avances para el trimestre, corresponden a un total de 33 lineamientos que integran el conjunto lineamientos de los modelos que componen el MRAE v.2.0.



<b>Nombre del Proyecto nro. 3</b>	<b>Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas</b>	
<b>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	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.	
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementar el seguimiento adecuado a las auditorías realizadas.</li> <li>✓ Desarrollar mejoras a los procesos y procedimientos de la Oficina, así como el monitoreo continuo sobre los mismos.</li> <li>✓ Ejecutar acciones de mejora o transformación a partir de los resultados obtenidos en las auditorías.</li> <li>✓ Hacer seguimiento a la documentación contemplada en el sistema de gestión de calidad de la Entidad.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>	
<b>¿Por qué?</b>	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.	
<b>¿Cómo?</b>	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	
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Todas las dependencias de Entidad.	
<b>Responsables</b>	OTSI – Líderes de equipos de trabajo	
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2021	2022
	✓ Implementación de la estrategia de uso y apropiación de TI	✓ Implementación de la estrategia de uso y apropiación de TI
<b>Meta del indicador</b>	100%	100%
<b>Indicador</b>	Número de mejoras realizadas sobre el número de acciones de mejora solicitadas en la auditoría y propuestas.	
<b>Entregable</b>	2021	2022



Nombre del Proyecto nro. 3	Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	
asociado	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cierre de solicitudes de mejoras de acuerdo con las auditorías realizadas para la OTSI.</li> <li>✓ Propuesta de esquema de documentación de la OTSI para el sistema de gestión de calidad del Ministerio.</li> <li>✓ Seguimiento a indicadores de gestión.</li> <li>✓ Revisión de la documentación generada para el ingreso al SGC de la Entidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cierre de solicitudes de mejoras de acuerdo con las auditorías realizadas para la OTSI.</li> <li>✓ Propuesta de esquema de documentación de la OTSI para el sistema de gestión de calidad del Ministerio.</li> <li>✓ Seguimiento a indicadores de gestión.</li> <li>✓ Revisión de la documentación generada para el ingreso al SGC de la Entidad</li> </ul>
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**

Para el primer trimestre de la vigencia, no se presentaron auditorías internas para el modelo de seguridad y privacidad de la información - MSPI, por tal razón no se desarrollaron actividades para el trimestre.

Para el primer trimestre de la vigencia, con relación a la auditoría interna realizada por control interno no se derivaron planes de mejora dado que no se generaron hallazgos sobre el proceso de Gestión de TI de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información.

No se genera plan de trabajo que refleje actividades o tareas a cumplir para este proyecto.

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**

De acuerdo con lo anterior, no se presentan logros.

#### **C. Dificultades en el avance del proyecto**

De acuerdo con lo explicado en el literal A, no se presentan dificultades.

#### **D. Entregables**

De acuerdo con lo explicado en el literal A, no se generan entregables.

#### **E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto**

**No aplica;** el proyecto no tiene programados recursos para la vigencia en curso; se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento.

**F. Avance en el indicador del proyecto**

<b>Nombre del Indicador:</b> (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		mejoras realizadas							
<b>Fórmula para cálculo de avance en el indicador:</b>		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

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.



<b>Nombre del Proyecto nro. 4</b>	<b>Implementación Política de Uso Eficiente del Papel</b>	
<b>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	Mediante la ejecución de este proyecto se busca avanzar en la implementación, ejecución y mantenimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución 0474 del 8 de mayo de 2020, mediante la cual se adopta la Política de Uso Eficiente del Papel del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.	
<b>¿Para qué?</b>	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.	
<b>¿Por qué?</b>	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.	
<b>¿Cómo?</b>	Mediante la ejecución de las actividades definidas en cada vigencia para implementar los lineamientos establecidos en la Resolución 0474 de 2020.	
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Todas las dependencias del Ministerio.	
<b>Responsables</b>	Jefe OTSI – Líderes de equipos de trabajo de la OTSI	
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	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
<b>Meta del indicador</b>	100%	100 %
<b>Indicador</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> Proporción entre el número de carpetas compartidas creadas en la red local por solicitud de un interesado a la Mesa de Servicios, y el número de solicitudes de creación de carpetas registradas en la Mesa de Servicios.</li> <li><b>2.</b> Proporción entre el número de unidades compartidas creadas en Google Drive en relación con los grupos de trabajo funcionales, y el número de grupos de trabajo funcionales que hay en MINCIENCIAS</li> <li><b>3.</b> 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. Proporción entre el número de firmas digitales en uso, y el número de firmas digitales requeridas y priorizadas.</li> </ol>	



Nombre del Proyecto nro. 4	Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	
	<p><b>4.</b> Proporción entre el número de promociones realizadas y el número de promociones planeadas para el uso de aplicaciones de Google.</p> <p><b>5.</b> 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><b>6.</b> Proporción entre el número de impresoras configuradas de acuerdo a las especificaciones, y el número de impresoras institucionales en servicio.</p> <p><b>7.</b> Proporción entre el número de firmas digitales en uso, y el número de firmas digitales requeridas y priorizadas.</p>	
<b>Entregable asociado</b>	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lineamientos de la Resolución 0474 de 2020 implementados.</li> <li>✓ Reportes de consumo papel de impresión por vigencia trimestre</li> <li>✓ Reportes de consumo papel de impresión por vigencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentos evidenciables de la implementación de los 6 lineamientos de la Resolución 0474 de 2020 a cargo de la OTSI.</li> <li>✓</li> </ul>
<b>Presupuesto de Inversión del Proyecto</b>	2021	2022
	<p style="text-align: center;">\$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 style="text-align: center;">\$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>

### **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 enero, febrero y marzo, de 2022, y el acumulado correspondiente al primer 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 primer trimestre de 2022, y se calculó el cumplimiento porcentual en la ejecución de cada uno de los cinco<sup>1</sup> (5) lineamientos de la Política bajo la responsabilidad de la OTSI, con base en la medición de los cinco<sup>2</sup> (5) indicadores definidos para la 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".

<sup>1</sup> Ver nota al pie 1

<sup>2</sup> 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.

**B. Logros en el avance del proyecto**

- Cálculo del consumo institucional de papel de impresión en los meses de enero, febrero y marzo, de 2022, y el acumulado del primer trimestre de 2022, el cual se registra en siguiente tabla, que se utiliza como base para el siguiente análisis:

Mes	Consumo Hojas	Consumo Resmas	Cuentas de usuario en el Directorio Activo a marzo de 2022
Enero	15.304	30,6	<b>670</b>
Febrero	16.585	33,2	
Marzo	20.549	41,1	
<b>Acumulado</b>	<b>52.438</b>	<b>105</b>	

- El análisis del cálculo del consumo institucional del papel de impresión en el primer trimestre de 2022 (ver la Tabla 2), muestra que marzo fue el mes de mayor consumo con 20.549 hojas consumidas y enero el de menor consumo con 15.304 hojas consumidas, lo que permite observar una tendencia creciente en el consumo del papel de impresión durante el primer trimestre de 2022, con los incrementos porcentuales de 8.37%, entre enero y febrero, y de 23.90% entre febrero y marzo (ver Tabla 3), lo cual podría explicarse en el hecho de que al cierre del primer trimestre en el Directorio Activo habían 670 cuentas de usuario activas, es decir 670 personas estaban habilitadas para utilizar los servicios de impresión del Ministerio, mientras que en enero y febrero habían en el Directorio Activo 501 y 513, respectivamente, cuentas de usuario activas.

A continuación, se presenta la diferencia porcentual en el consumo institucional de papel de impresión entre meses consecutivos del primer trimestre de 2022:

Mes	Consumo Hojas	Diferencia porcentual
Enero	15.304	<b>8.37%</b>
Febrero	16.585	
Febrero	16.585	<b>23.90%</b>
Marzo	20.549	
<b>Acumulado</b>	<b>52.438</b>	

- La comparación del consumo institucional acumulado del papel de impresión entre el primer trimestre de 2022 (52.438, ver Tabla 3), y el cuarto trimestre (53.121), muestra que en el primer trimestre de 2022 hubo una disminución porcentual de 1.30% en el consumo, que si bien pudiera considerarse porcentualmente no muy significativo, desde el punto de vista de la implementación de la política respecto al uso de este recurso la reducción es importante si se tiene en cuenta que al cierre del primer trimestre en el Directorio Activo habían 670 cuentas de usuario activas, mientras que al cierre del cuarto trimestre de 2021 habían en el Directorio Activo 689 cuentas de usuario activas.

A continuación, se relaciona el consumo institucional de papel en el primer trimestre de 2022:

Mes	Consumo Hojas	Consumo Resmas	Cuentas de usuario en el Directorio Activo a diciembre de 2021
Octubre	21.354	42,7	<b>689</b>
Noviembre	20.199	40,4	
Diciembre	11.568	23,1	
<b>Acumulado</b>	<b>53.121</b>	<b>106,2</b>	

- Cálculo del porcentaje de avance durante el primer trimestre del 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”; se alcanzó el 100% de la meta del 25% establecida para el trimestre, ya que en el trimestre reportado se solicitó por medio de caso registrado en CA la creación de 2 unidades compartidas, las cuales fueron creadas en su totalidad con los siguientes nombres: “OTSI - Lineamientos PUEP” y “OTSI - Gestión Conocimiento”.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el cuarto trimestre del 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, ya que en el trimestre reportado, se realizaron 10 sesiones para incentivar el uso de aplicaciones de Google, las cuales corresponden al número de actividades que fueron planeadas para realizar en el trimestre. Adicionalmente se enviaron 3 comunicados a usuarios, acerca de la ruta de aprendizaje de Google Workspace.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el cuarto trimestre del 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 se contabilizaron 810 cuentas de correo institucional asignadas, cada una de ellas con la leyenda configurada.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el cuarto trimestre del 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.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el cuarto trimestre del 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 de 30, y el número de certificados de firma digital requeridos en el periodo fue de 30.

**C. Dificultades en el avance del proyecto**

Ninguna

**D. Entregables**

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
Lin9 - Firma electrónica docs	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/13Cqyd3hwRFTLSXXcpOGygIWQxT6QJO1d?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/13Cqyd3hwRFTLSXXcpOGygIWQxT6QJO1d?usp=sharing</a>
Lin8 - Config parámetros impresión	
Lin7 - Uso correo electrónico	
Lin6 - Información docs compartidos	
Lin5 - Carpetas compartidas Drive	
Consumo papel impresion	
Listas asistencia a reuniones	
Campañas de U&A PUEP-OTSI	<a href="https://drive.google.com/drive/folders/11P3xwMOMH2gFlpqGDSzzBqdrIV6Rorl1?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/11P3xwMOMH2gFlpqGDSzzBqdrIV6Rorl1?usp=sharing</a>
Informes	

**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**



<b>Nombre del Indicador:</b>		Avance porcentual en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel a cargo de la OTSI vigencia 2022							
<b>Fórmula para cálculo de avance en el indicador:</b>		Suma porcentual del Indicador 1+ Indicador 2+ ... + Indicador 7							
<b>Meta Trimestre 1 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 1</b>	<b>Meta Trimestre 2 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 2</b>	<b>Meta Trimestre 3 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 3</b>	<b>Meta Trimestre 4 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 4</b>	<b>Meta Anual Planeada</b>	<b>Avance Real en Meta Anual</b>
25%	25%	25%		25%		25%		100%	25%

**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 2021", permite calcular el avance porcentual total en cada trimestre de cada uno de los cinco (5) indicadores que se definieron para medir el avance en la implementación de los cinco<sup>3</sup> (5) lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI, los cuales, junto con sus mediciones correspondientes al primer trimestre de 2022 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\_Trim1\_Avance\_Impl\_Lin\_OTSI 2022", en la carpeta "Informes" disponible en el enlace <https://drive.google.com/drive/folders/11P3xwMOMH2gFlpqGDSzzBqdrIV6Ror1?usp=sharing>
- Para el primer trimestre de la vigencia 2022, los cinco (5) indicadores que se definieron para medir el avance en la implementación de los cinco<sup>4</sup> (5) lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI, lograron un avance del 100% respecto a la meta del 25% planeada para cada uno de los lineamientos, tal como se muestra en la Tabla 6.

<b>REPORTE EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS DE LA PUEP A CARGO DE LA OTSI</b> <b>RESOLUCIÓN 0474 DE 08 DE MAYO DE 2020</b> <b>INICIATIVA ESTRATÉGICA: "ARQUITECTURA DE TI"</b> <b>PROYECTO: "IMPLEMENTACIÓN POLÍTICA DE USO EFICIENTE DEL PAPEL"</b>											
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%		25%		25%		
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	25%	100%	25%		25%		25%		

<sup>3</sup> Ver nota al pie 1<sup>4</sup> Ver nota al pie 1



**REPORTE EN EL PRIMER 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
		electrónico institucional activas.									
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%		25%		25%		
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%		25%		25%		
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%		25%		25%		
<b>Avance % promedio de cada uno de los cinco (5) indicadores por trimestre y acumulado promedio para la vigencia 2022</b>			<b>25%</b>	<b>100%</b>	<b>25%</b>		<b>25%</b>		<b>25%</b>		<b>25%</b>

3. Los cinco (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/folders/11P3xwMOMH2gFlpgGDSzzBqdrIV6Ror1?usp=sharing>
4. Los cinco (5) indicadores que se definieron para medir el avance durante la vigencia 2022 en la implementación de los cinco (5) lineamientos de la PUEP a cargo de la OTSI, se incluirán en la actualización que se hará al proyecto "Implementación Política de Uso Eficiente del Papel" en el PETI para la vigencia 2022.

**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.

<sup>5</sup> Ver nota al pie 1



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

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

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados</b>
<b>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	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.
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La OTSI debe garantizar el correcto funcionamiento de toda la plataforma y servicios tecnológicos que tiene el ministerio.</li> <li>✓ La OTSI debe garantizar el control del licenciamiento adquirido e instalado y mantener el inventario actualizado.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizando el control del licenciamiento en la herramienta de gestión de mesa de servicios.</li> <li>✓ Realizando la oportuna renovación y adquisición de las diferentes soluciones y los componentes que soportan la operación de la plataforma TI del Ministerio.</li> <li>✓ Cumpliendo con el Plan de Adquisiciones - PAA referente a los servicios de TI autorizado para cada vigencia.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Garantizando que los componentes tecnológicos cuenten con el soporte, mantenimientos y las garantías correspondientes.</li> </ul>
<b>Principio de Transformación Digital</b>	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
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.



Responsables	OTSI		
	2020	2021	2022
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planeación</li> <li>✓ Adquisición y/o renovación</li> <li>✓ Implementación</li> <li>✓ Apropiación</li> <li>✓ Ejecución de mantenimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planeación</li> <li>✓ Adquisición y/o renovación</li> <li>✓ Implementación</li> <li>✓ Operación y administración</li> <li>✓ Ejecución de mantenimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planeación</li> <li>✓ Adquisición y/o renovación</li> <li>✓ Implementación</li> <li>✓ Operación y administración</li> <li>✓ Ejecución de mantenimientos</li> </ul>
<b>Meta del indicador</b>	100%	100%	100%
<b>Indicador</b>	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica.</li> <li>✓ Servicios Tecnológicos.</li> <li>✓ Adquisiciones Tecnológicas</li> <li>✓ Renovación de garantías y soporte de los componentes que conforman la plataforma tecnológica.</li> <li>✓ Matrices</li> <li>✓ Informes de ejecución de Mantenimientos preventivos y correctivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica.</li> <li>✓ Servicios Tecnológicos operativos.</li> <li>✓ Adquisiciones o renovaciones tecnológicas</li> <li>✓ Renovación de garantías y soporte de los componentes que conforman la plataforma tecnológica.</li> <li>✓ Gestión del conocimiento</li> <li>✓ Informes de ejecución de Mantenimientos preventivos y correctivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica.</li> <li>✓ Servicios Tecnológicos operativos.</li> <li>✓ Adquisiciones o renovaciones tecnológicas</li> <li>✓ Renovación de garantías y soporte de los componentes que conforman la plataforma tecnológica.</li> <li>✓ Gestión del conocimiento</li> <li>✓ Informes de ejecución de Mantenimientos preventivos y correctivos.</li> </ul>
	2020	2021	2022
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	\$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	- Se recibe cotización del proveedor Accendo, con el fin de evaluar el uso de los equipos instalados y poner en marcha el sistema.	\$ 36.000.000	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Servicio de backup en la nube de la información institucional	Se construyen los estudios previos y ficha técnica. - Se envían solicitudes de cotización. - Se presenta el proceso ante el comité de contratación. - Borrador de pliego de condiciones publicado del proceso SASI-001-2022 publicado en SECOP II el 25 de marzo de 2022	\$ 351.583.334	38922	\$351.583.334	N/A	N/A
3	Renovación del servicio de soporte de la suite de mesa de servicios de TI (CA), que incluye horas de soporte especializado	Se construyen estudios previos y ficha técnica. - Se envían solicitudes de cotización. - Se están realizando los últimos ajustes por parte del equipo de contratación para radicar en Secretaría General. -Radicación en SEGEL por el equipo de contratación el 31-mar-22	\$ 360.000.000	40822	\$359.816.429	N/A	N/A
4	Contratar el mantenimiento preventivo para el parque tecnológico y bolsa de repuestos, para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	- Se envían subsanaciones de las observaciones al estudio previo. - Ficha técnica aprobada. - Se envían solicitudes de cotización. - Proceso de contratación MC-002-2022 publicado en SECOP II el 31 de marzo de 2022	\$ 45.000.000	39522	\$45.000.000	N/A	N/A



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"><li>- Se cuenta con las fichas técnicas que hacen parte de los lotes del proceso.</li><li>- Se entregan las justificaciones técnicas que hacen parte del estudio previo al equipo de contratación.</li><li>- Se están evaluando las diferentes soluciones ofertadas por los proponentes.</li></ul>	\$ 1.426.000.000	N/A	N/A	N/A	N/A
6	Suministro de soluciones, licenciamiento y servicios de seguridad informática para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se cuenta con algunas de las fichas técnicas que hacen parte de los lotes del proceso.</li><li>- Se están construyendo las justificaciones técnicas, que hacen parte del estudio previo.</li><li>-Se cuenta con cotizaciones para las renovaciones</li></ul>	\$ 1.220.000.000	N/A	N/A	N/A	N/A
7	Proyecto solución red inalámbrica, que incluya soporte y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>- Se cuenta con la ficha técnica y estudio previo.</li><li>- Se envían solicitudes de cotización.</li></ul>	\$ 100.000.000	N/A	N/A	N/A	N/A



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>	\$ 500.000.000	N/A	N/A	N/A	N/A
9	Licencia de la plataforma de comunicación y colaboración Google Workspace	<p>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.</p> <p>Se reciben cotizaciones del proveedor actual de la Plataforma de comunicación y colaboración.</p> <p>Se diligencia el formato de simulación de Colombia Compra, con el fin de conocer el presupuesto.</p>	\$ 500.000.000	N/A	N/A	N/A	N/A
10	Adquisición de equipos de cómputo tipo portátil para los usuarios del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación	<p>Se revisa el nuevo Acuerdo Marco de Precios para computadores</p> <p>Se ajusta al presupuesto las necesidades</p> <p>Se realiza simulación en Colombia Compra Eficiente</p>	\$ 98.416.666	40422	\$ 98.000.000	N/A	N/A



➤ 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 necesario con las herramientas tecnológicas para la realización de eventos de gran magnitud, presenciales, o a través de herramientas de video llamada, videoconferencia o streaming de video, de acuerdo con las necesidades de la entidad.
- Se realiza la programación y acompañamiento presencial o remoto a las videoconferencias que se realizan en la Entidad con otras entidades, u otros eventos de orden nacional, mediante las herramientas adecuadas, en el horario que sea necesario.
- 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**

- Publicación de proceso de backup en la nube – SASI-001-2022
- Publicación en SECOPII del proceso de mantenimiento de computadores y bolsa de repuestos – MC-002-2022
- Radicación en SEGEL del proceso de CA
- Construcción de V0 de las fichas técnicas de los procesos de Licitación, Subasta, mantenimiento y repuesto y computadores.

**C. Dificultades en el avance del proyecto**

- En las lecturas de los assessment para el proceso cuyo objeto es suministro e instalación de la solución dHCI de HPE con Soporte, Mantenimiento, Garantía y Licenciamiento para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS, no se logró capturar el momento de convocatorias para evaluar técnicamente mejor la demanda de recursos informáticos.



- La actualización del nuevo Acuerdo Marco de Precios de computadores generó demoras en la apropiación del mismo, por lo tanto, no fue posible abrir el proceso en la fecha acordada.
- La construcción de las fichas técnicas para los diferentes procesos a cargo del equipo de infraestructura ha sido un poco compleja de construir teniendo en cuenta que algunos procesos son adquisiciones de tecnología (nueva) y que se está buscando la pluralidad de oferentes (diferentes fabricantes).
- Se han presentado demoras por el desconocimiento del procedimiento a aplicar en los nuevos procesos de contratación.
- Los procesos no cuentan con el presupuesto necesario, lo que implica, reprocesos en las cotizaciones y simuladores.
- El proceso de contratación del servicio de backup en la nube no se alcanzó a adjudicar en el trimestre debido a los tiempos que debe cumplir el proceso abierto por la modalidad de selección "Subasta Inversa".

#### D. Entregables

1. Nombre del archivo: Unidad compartida de contratación

Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI-Proveedores\CONTRATOS 2022

2. Nombre del archivo: Matriz de seguimiento PAA 2022

Ruta: <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1-bRrrnADxS1ibi22MEqj2dDCNOVayQYI>

3. Informes de gestión Mesa de servicios

Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI - Mesa de servicios\Coordinación Mesa de Servicios\Informes de gestión\2022

#### E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuestolnicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
\$ 855.000.000	\$ -		\$ 854.399.763	\$ 854.399.763	\$ -	La reducción que se presenta

Nota: Para el presente ejercicio solo se tomaron los valores de los procesos del literal A de los ítems 2,3,4 y 10 ya que son los programados en el PAA vigencia 2022 para el primer trimestre, los otros numerales se presentan avances en el trabajo realizado ya que son procesos que están programados para el segundo trimestre del año y que por los tiempos requieren se inicien a trabajar con anterioridad.

**F. Avance en el indicador del proyecto**

<b>Nombre del Indicador:</b>		Cumplimiento del plan del proyecto							
<b>Fórmula para cálculo de avance en el indicador:</b>		Ejecutado / planeado * 100							
<b>Meta</b>	<b>Avance Meta</b>	<b>Meta</b>	<b>Avance Meta</b>	<b>Meta</b>	<b>Avance Meta</b>	<b>Meta</b>	<b>Avance Meta</b>	<b>Meta Anual Planeada</b>	<b>Avance Real en Meta Anual</b>
<b>Trimestre 1 Planeada</b>	<b>Trimestre 1</b>	<b>Trimestre 2 Planeada</b>	<b>Trimestre 2</b>	<b>Trimestre 3 Planeada</b>	<b>Trimestre 3</b>	<b>Trimestre 4 Planeada</b>	<b>Trimestre 4</b>		
16,13%	12,90%							100%	12,90%

El desfase que se presenta en el primer trimestre entre la meta planeada respecto al avance real está en que de los 4 procesos de contratación que estaban programados de acuerdo con el PAA 2022 para el primer trimestre, no se tuvo adjudicación, esto se debe a las dificultades manifestadas en literal C del presente proyecto.

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

**G. 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 en la nube de seguridad y backup
- Servicios tecnológicos tales como la red inalámbrica del Ministerio
- Licenciamiento para la herramienta CA, que contempla ServiceDesk, UIM, NFA y APM
- 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
- Ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos de la infraestructura.
- Se cuentan con servicios en la nube los cuales se llevan cabo por demanda y priorización como lo es el licenciamiento.
- Solución en la nube de comunicaciones y trabajo colaborativo, Google Workspace

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



<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI</b>
<b>Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	Cumplir con los lineamientos, controles y políticas de seguridad establecidos para garantizar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la infraestructura de TI del ministerio.
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Documentar y hacer seguimiento a los posibles incidentes de seguridad que se puedan presentar en los componentes de servicios tecnológicos.</li> <li>✓ Realizar la remediación y seguimiento de los informes de las plataformas de seguridad disponibles.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La OTSI debe garantizar las buenas prácticas de TI en la implementación de servicios de TI.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementando los controles y las observaciones derivadas de las auditorias de seguridad y ethical hacking.</li> <li>✓ Documentando las diferentes actividades de seguridad que se lleven a cabo.</li> <li>✓ Ejecutando las remediaciones y recomendaciones a que haya lugar, resultado de los informes que se generan en las plataformas de seguridad.</li> <li>✓ Implementando las recomendaciones de seguridad preventivas generadas por comunicados oficiales o estamentos de seguridad informática, que apliquen.</li> <li>✓ Cumpliendo con los lineamientos dados del MSPI y la política de gobierno y estándares de TI, relacionados con la infraestructura de TI.</li> <li>✓ Estableciendo un plan de actividades de seguridad en las diferentes plataformas de infraestructura.</li> <li>✓ Ejecutando el plan de mantenimientos y realizando las actualizaciones de las diferentes herramientas.</li> <li>✓ Haciendo uso del procedimiento de control de cambios.</li> </ul>
<b>Principio de Transformación Digital</b>	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
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>Responsables</b>	OTSI



<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI</b>		
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Planeación</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener</li> <li>✓ Implementación</li> <li>✓ Mejora continua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener</li> <li>✓ Implementación</li> <li>✓ Mejora continua</li> </ul>
<b>Meta del indicador</b>	100 %	100 %	100%
<b>Indicador</b>	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Procedimientos, instructivos, guías.</li> <li>✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos)</li> <li>✓ Planes, programas y proyectos.</li> <li>✓ Informes de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guías</li> <li>✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices, informes y gestiones de cambio)</li> <li>✓ Planes y proyectos.</li> <li>✓ Informes de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guías</li> <li>✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices, informes y gestiones de cambio)</li> <li>✓ Planes y proyectos.</li> <li>✓ Informes de seguridad.</li> </ul>
	2020	2021	2022
<b>Presupuesto de inversión del proyecto</b>	\$0,000 (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 realiza mesa de trabajo con los equipos internos de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (Infraestructura - Sistemas de información), 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 determina que algunos activos se deben reclasificar, por tal razón se establecen fechas de actualización para el siguiente trimestre continuar, con el fin de actualizar y depurar la matriz de inventarios de activos de tecnologías de información (código D103M02F01).

**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 cuenta con un servicio especializado en la solución perimetral de seguridad Check Point con la firma RESE SAS, ayudando a prevenir de forma proactiva amenazas informáticas y remediar incidentes de seguridad, de acuerdo los incidentes de seguridad detectados por la solución perimetral Check Point se generan los siguientes Service Desk, con el fin de realizar remediación a los incidentes identificados a través de la mesa de servicios:

Ticket N° 90325: Se evidencia equipo infectado por malware, por tal razón se solicita auditoría al equipo asignado a Nelson Andrés Calderón - Minult039. Adicionalmente, garantizar que tenga instalado el agente de SandBlast, y verificar la maquina COLPOR016, debido a se encuentra asociado también al usuario y presenta malware

Ticket N° 90326: Se evidencian los siguientes equipos se encuentran infectados con bots, por tal razón deben ser revisados de forma prioritaria ya que representan un alto riesgo para la seguridad de los activos informáticos del Ministerio

Ticket N° 90327: Se solicita información sobre cuantos equipos actualmente tienen instalados el agente de sandblast y el cronograma de instalación, con el fin de proteger y realizar seguimiento a un mayor número de endpoints de ataques de seguridad

Ticket N° 90329: se evidencian máquinas que presentan violación de políticas, por tal razón deben ser revisados

**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 elabora reporte de estado de almacenamiento por usuario desde la herramienta de Backup DLO.

Se elabora informe del estado y copia e seguridad DLO.

Se elabora reporte el estado del último respaldo 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 realizan pruebas de restauración de información de usuarios

Se realizan pruebas de restauración de servidores e información de servidores

Se realizan pruebas de restauración de servidores de archivos

Se realizan pruebas de restauración de correo electrónico

**Actividad # 3:**

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

**Avances:**

Se ejecutan las tareas de backup de bases de datos:

Se ejecutan tareas de backup de Servidores virtuales.

Se ejecutan tareas de backup de Servidores de Archivos



**Actividad # 4:**

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

**Avances:**

Se presenta reporte de 99 respaldos de Google Drive y Correo, realizados a los usuarios que se retiran de la entidad.

**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 entregan reportes de seguridad de la solución de WAF para la mejora continua de seguridad  
Se realiza instalación de certificados SSL para la seguridad de todas las páginas de Minciencias.  
Se entregan reportes de seguridad de la seguridad LUMU  
Se ejecutan actualizaciones requeridas en la plataforma de monitoreo PRTG.

**Actividad # 2:**

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

**Avances:**

Se ajusta configuración, parametrización y se realiza actualización de la plataforma  
Se instala en 15 equipos  
Se monitorean las máquinas donde está instalado con el fin de revisar su desempeño y realizar los ajustes necesarios.  
Se realiza un hardening al sistema operativo de los equipos donde se instala el SandBlast.



**Actividad # 3:**

*Realizar informes de las soluciones de seguridad informática*

**Avances:**

Se entregan los informes de seguridad de la plataforma Checkpoint correspondientes a los meses de enero y febrero de 2022.

Se define el plan de mantenimientos preventivos de la solución Checkpoint para la vigencia del contrato.

Se define el plan de actividades en el FW para el primer semestre del 2022.

Se realiza la revisión de los Blades que componen la solución, revisión de la plataforma física y monitoreo de las variables. tales como uso de memoria, CPU y disco, para determinar el estado de la plataforma.

Se realiza el backup de toda la solución.

Se realiza mantenimiento en febrero y se envía informe del mantenimiento de la solución Check Point febrero 2022.

Se realizan las remediaciones recomendadas para el Fw, planteadas en los informes mensuales de seguridad.

Se realiza monitoreo de los recursos del sistema de la solución Check Point, con el fin de garantizar que se encuentren operando correctamente. Se tiene un esquema de alta disponibilidad que permite dar continuidad al negocio en caso de que un dispositivo falle. El 18 de marzo se reporta falla en uno de los appliance, se revisa y se diagnostica falla en un disco, elemento al que se solicita cambio por garantía. El disco se recibe y configura el día 28 de marzo, queda establecido el clúster.

Se realizan todas las solicitudes de creación de objetos, reglas y VPNs en el firewall.

Se realiza monitoreo del ancho de banda, con el fin de garantizar uso eficiente de los recursos.

Todos los servicios se encuentran en la carpeta de correo en el buzón mcreyes: from:(mauricio.nino@rese.com.co) to:(mcreyes@minciencias.gov.co) y documentados en el Service Desk de CA.

La solución perimetral de Sandblast está instalada en 350 equipos.

**Actividad # 4.**

*Realizar las remediaciones que surjan de informes de seguridad*

**Avances:**

Se realizan las remediaciones recomendadas para el firewall.

**Actividad # 5:**

*Mantener depurado y actualizado el directorio activo*

**Avances:**

Se elabora reporte de cuantas activas en el DA enero.

Se elabora reporte de cuantas activas en el DA febrero.

Se elabora reporte de cuantas activas en el DA marzo.

Se elabora reporte de cuentas creadas por cada mes.



### B. Logros en el avance del proyecto

- Se garantiza el buen funcionamiento del servicio de monitoreo por medio de actualizaciones de la plataforma.
- Se mantiene depurado el DA de la entidad enviando reporte de cuentas de usuario que se encuentran vencidas, para dar el correspondiente tramite por parte de mesa de servicios.
- Se garantiza el buen funcionamiento de las plataformas dispuestas para backup (Barracuda, DLO, BackupExec), con el fin de disponer de las correspondientes copias de respaldo en dado caso de ser requerida.
- Se ejecutan las correspondientes pruebas de restauración, con el fin de validar el buen estado de las copias de respaldo de la información.
- Instalación de la licencia para el Drive que no se estaba utilizando en la librería HPE, lo cual permite correr más de dos tareas de backup simultáneamente.
- Se establecen fechas de cumplimiento para la actualización de activos de información y controles de acuerdo con la norma ISO 27001 Anexo A
- Se revisan las políticas de los móviles, el panel de administración y el correo electrónico. Se hacen las depuraciones recomendadas por las buenas prácticas.
- Se depuran todas las unidades organizacionales y las cuentas de correo electrónico, con el fin de garantizar que se retiren los permisos sobre la red, las soluciones de Google y al FW a todo el personal que se retira del ministerio.
- Se revisan los permisos sobre la plataforma y se depuran.
- Se socializa el informe de diagnóstico sobre la adopción de las herramientas de colaboración y comunicación de la plataforma Google Workspace.
- Se elabora propuesta de ruta de aprendizaje, con los diferentes niveles, horarios y contenidos para revisión y aprobación.

### C. Dificultades en el avance del proyecto

- Para este periodo no se cuenta con la suficiente capacidad de almacenamiento en la solución de backup Barracuda, ya que solo se cuenta con el servicio On-Premise y este está limitado a solo 44 Tb
- Incumplimiento a 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

### D. Entregables

1. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas sin gestión de cuentas 09\_02\_2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Cuentas vencidas sin gestión de cuentas 09\_02\_2022.xlsx"
2. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas sin gestión de cuentas 18\_02\_2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Cuentas vencidas sin gestión de cuentas 18\_02\_2022.xlsx"
3. Nombre del Archivo: Reporte AD Marzo 14\_2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Reporte AD Marzo 14\_2022.xlsx"
4. Nombre del Archivo: Reporte usuarios 07032022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Reporte usuarios 07032022.xlsx"
5. Nombre del Archivo: Reporte usuarios activos 18\_02\_2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Reporte usuarios activos 18\_02\_2022.xlsx"
6. Nombre del Archivo: Usuarios Activos 01022022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Usuarios Activos 01022022.xlsx"
7. Nombre del Archivo: Usuarios creados enero 2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Usuarios creados enero 2022.xlsx"
8. Nombre del Archivo: Ampliación vigencia 310122  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Ampliación vigencia 310122.xlsx"
9. Nombre del Archivo: Ampliación vigencia usuarios 020222  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\I TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Ampliación vigencia usuarios 020222.xlsx"



10. Nombre del Archivo: Base usuarios DA 09\_02\_2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Base usuarios DA 09\_02\_2022.xlsx"
11. Nombre del Archivo: Cuentas deshabilitadas  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Cuentas deshabilitadas.xlsx"
12. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas 01022022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Cuentas vencidas 01022022.xlsx"
13. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas DAF 030222  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Administración y gestión del directorio LDAP\Cuentas vencidas DAF 030222.xlsx"
14. Nombre del Archivo: Reporte estado del usuario por perfil DLO  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Reporte almacenamiento DLO\Reporte estado del usuario por perfil DLO.pdf"
15. Nombre del Archivo: Estado copia de seguridad DLO  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Reporte almacenamiento DLO\Estado copia de seguridad DLO.pdf"
16. Nombre del Archivo: Estado del último respaldo  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Reporte almacenamiento DLO\Estado del último respaldo.pdf"
17. Nombre del Archivo: Prueba restauración AMJIMENEZ DLO 26\_01\_22  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Pruebas de restauración\Prueba restauración AMJIMENEZ DLO 26\_01\_22.csv"
18. Nombre del Archivo: Restore Reports\_JARAI-PROD 14032022 \_ Barracuda  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Pruebas de restauración\Restore Reports\_JARAI-PROD 14032022 \_ Barracuda.pdf"
19. Nombre del Archivo: Restore Reports\_REDCOL 11032022 \_ Barracuda  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Pruebas de restauración\Restore Reports\_REDCOL 11032022 \_ Barracuda.pdf"
20. Nombre del Archivo: Prueba restauración correo CECAMELO  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Pruebas de restauración\Prueba restauración correo CECAMELO.pdf"
21. Nombre del Archivo: Resumen de restauraciones 02-15-2022\_11-03-09\_CAGOMEZ  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Pruebas de restauración\Resumen de restauraciones 02-15-2022\_11-03-09\_CAGOMEZ.csv"
22. Nombre del Archivo: Restore Reports\_Waira O\_Internacional 17032022 \_ Barracuda  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Pruebas de restauración\Restore Reports\_Waira O\_Internacional 17032022 \_ Barracuda.pdf"
23. Nombre del Archivo: ACTUALIZACION PRTG MARZO 2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Informes de Mantenimiento Informes de actividades y servicios\ACTUALIZACION PRTG MARZO 2022.pdf"
24. Nombre del Archivo: ACTUALIZACIÓN PRTG FEBRERO 2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Informes de Mantenimiento Informes de actividades y servicios\ACTUALIZACIÓN PRTG FEBRERO 2022.pdf"
25. Nombre del Archivo: Reporte usuarios 07032022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Informes mensuales del estado del DA\Reporte usuarios 07032022.xlsx"
26. Nombre del Archivo: Reporte usuarios activos 18\_02\_2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Informes mensuales del estado del DA\Reporte usuarios activos 18\_02\_2022.xlsx"
27. Nombre del Archivo: Reporte usuarios DA 1er trimestre 2022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Informes mensuales del estado del DA\Reporte usuarios DA 1er trimestre 2022.xlsx"
28. Nombre del Archivo: Usuarios Activos 01022022  
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2022\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\ TRIMESTRE\Informes mensuales del estado del DA\Usuarios Activos 01022022.xlsx"
29. Nombre del Archivo: Base usuarios DA 09\_02\_2022





**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” 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 se 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 desseguridad.
- Ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos.



<b>Nombre del Proyecto nro. 3</b>	<b>Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias</b>		
<b>Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	Diseño, planeación, e implementación de estrategias para apropiar las herramientas tecnológicas institucionales, fomentando el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del ministerio.		
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Velar por el correcto uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos del ministerio orientados al trabajo colaborativo.</li> <li>✓ Contribuir con la directiva de uso eficiente de papel.</li> <li>✓ Contribuir a la reducción de tiempos mediante el uso y apropiación de las diferentes herramientas institucionales del ministerio, al trabajar colaborativamente.</li> <li>✓ Reducir costos a los usuarios y al Ministerio.</li> </ul>		
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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).</li> </ul>		
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Generando estrategias para el uso y adopción de las diferentes herramientas de colaboración con las que cuenta el ministerio.</li> <li>✓ Identificando y apropiando las nuevas funcionalidades de las herramientas colaborativas.</li> <li>✓ Realizando campañas a los usuarios internos para el correcto uso de las herramientas colaborativas a través de instructivos, transferencias de conocimiento entre otras.</li> <li>✓ Implementando proyectos derivados de la encuesta de madurez del uso de la tecnología.</li> </ul>		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
<b>Responsables</b>	OTSI		
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Planeación</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener</li> <li>✓ Implementación</li> <li>✓ Mejora continua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener</li> <li>✓ Mejora continua</li> </ul>
<b>Meta del indicador</b>	100%	100%	100%
<b>Indicador</b>	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		



Nombre del Proyecto nro. 3	Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias		
	2020	2021	2022
<b>Entregable asociado</b>	✓ Procesos y procedimientos ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Planes, programas y proyectos.	✓ Guías, instructivos y campañas. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Talleres ✓ Planes y proyectos.	✓ Guías, instructivos y campañas. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Talleres ✓ Planes y proyectos.
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0,00	\$0

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

**A. Descripción de Actividades:**

**Tarea # 1:** Fomentar el uso de herramientas de colaboración – Ofimática

**Actividad # 1:**

Realizar envío de piezas informativas de las herramientas colaborativas para el uso y apropiación de las mismas

**Avances:**

- En la inducción de usuarios nuevos, se da una explicación sobre los servicios tecnológicos, incluyendo las herramientas colaborativas.
- Se realiza envío de 3 piezas para los entrenamientos de Google y un comunicado sobre novedades en la lista de asistencia
- Se realiza una modificación a la lista de asistencia, según solicitud del jefe de la oficina
- Kickoff para la implementación de la nueva lista de asistencia. En la última semana de marzo entra en producción
- Se llevan a cabo varias reuniones con Xertica y el área financiera para una actualización del formulario de autorización de pagos. Se realizan ajustes, se prueba y entra en producción.
- Se realizan varias reuniones con Xertica y la Oficina de Talento Humano para mirar el aplicativo de tarjeta de cumpleaños para Minciencias. Se realizan ajustes, se prueba, se crea la base de datos, y entra en producción.
- Se realiza reunión para definir las actividades para los talleres de sensibilización de seguridad, con la oficial de seguridad. Se miran propuestas.
- Se realizan varias reuniones de levantamiento de información, prerequisites, propuestas de contenido y, comunicados a enviar para la puesta en producción de la ruta de aprendizaje. Se aprueban las 3 piezas gráficas para la divulgación de la ruta en sus niveles básico, intermedio y avanzado, la pieza de comunicación y el formulario de inscripción a las capacitaciones. Esta ruta comenzó en marzo y va hasta finales de mayo.
- Se realizan 8 cursos de capacitación.
- Se realizan 2 infografías: una sobre el uso de la tarjeta de cumpleaños, otra para el uso de la nueva lista de asistencia.
- Se solicita un ajuste al sistema de votación con el fin de que se permita votar desde cualquier dominio y no pida autenticación con el correo de Minciencias. Se hacen pruebas y se aprueba.



**Tarea # 2: Uso de Firma Digital**

**Actividad # 1: Capacitaciones a usuarios en el uso de la firma digital**

**Avances:**

- En el período se solicita y realiza la creación de 44 certificados de firma digital.
- Se realizan 3 sesiones de capacitación de Firma Digital, donde se logra asistencia de 51 personas.

**B. Logros en el avance del proyecto**

- Capacitación brindada a usuarios sobre la solución de Firma Digital
- Se está desarrollando la Ruta de Aprendizaje de Google Workspace capacitando a los usuarios del Ministerio en todas las herramientas de la suite.

**C. Dificultades en el avance del proyecto**

- No se ha logrado llegar a la totalidad de los usuarios del Ministerio, con el fin de dar paso a una total migración de almacenamiento de archivos de las diferentes áreas en la nube.
- Es difícil poder 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 clientes.

**D. Entregables**

- A. Nombre del Archivo:** Comunicados enviados a los usuarios de Minciencias  
 - **Ruta:** G:\Unidades compartidas\PETI\2022\3. Fomentar el trabajo colaborativo\I TRIMESTRE\Piezas informativas
- B. Nombre del Archivo:** Capacitaciones de Firma Digital  
**Ruta:** G:\Unidades compartidas\PETI\2022\3. Fomentar el trabajo colaborativo\I TRIMESTRE\Capacitaciones Firma Digital
- C. Nombre de la unidad:** Reporte\_Tareas\_new 1trim2022 mcreyes  
**Ruta:** G:\Unidades compartidas\PETI\2022\3. Fomentar el trabajo colaborativo\I Trimestre
- D. Nombre de la unidad:** OTIC\_Informe\_entre\_fechas 1trim2022 mcreyes  
**Ruta:** G:\Unidades compartidas\PETI\2022\3. Fomentar el trabajo colaborativo\I Trimestre

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

**F. Avance en el indicador del proyecto**

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

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

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 42 de 86

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

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

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información</b>
<b>Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	Plan de Continuidad del negocio (BCP) y recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información
<b>¿Para qué?</b>	<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"> <li>✓ 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)</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>



<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información</b>
<b>¿Por qué?</b>	<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>
<b>¿Cómo?</b>	<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"> <li>✓ Garantizar la continuidad de las operaciones en la organización.</li> <li>✓ Minimizar la toma de decisiones durante un desastre o contingencia.</li> <li>✓ Limitar la pérdida de ingresos</li> <li>✓ Conservar una imagen favorable de la empresa.</li> <li>✓ Reducir los riesgos ante un probable conflicto legal.</li> <li>✓ Disminuir el estrés 'inútil' en los empleados y 'dejarlos dormir tranquilos'</li> </ul>
<b>Principio de Transformación Digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.</li> </ul>

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 44 de 86

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información</b>		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
<b>Responsables</b>	OTSI (Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - Líder de Infraestructura Digital – Líder Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales).		
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	✓ Diseño ✓ Planeación	✓ Planeación	Documentación
<b>Meta del indicador</b>	(Línea base 0) 25%	10%	25%
<b>Indicador</b>	% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
<b>Entregable asociado</b>	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
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	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**

Se proyecta para la vigencia 2022 Implementar el DRP (plan de recuperación de desastres) y un plan de Continuidad del Negocio, que permita gestionar la seguridad y privacidad de la información, con el fin garantizar que los Sistemas de Información misionales del Ministerio estén siempre disponibles, sin embargo para el primer 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. Se realiza una mesa de trabajo con el equipo interno de Sistemas de Información de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, con el fin de analizar la viabilidad de documentar para el siguiente trimestre

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 45 de 86

de la vigencia, los planes de contingencia para los sistemas de información, orientado a garantizar la continuidad de los servicios mientras se asignan los recursos

#### B. Logros en el avance del proyecto

Establecer el plan de trabajo con el equipo interno de Sistemas de Información, con el fin de evaluar la viabilidad de documentar para los planes de contingencia para los sistemas de información, orientado a garantizar la continuidad de los servicios mientras se asignan los recursos

#### C. Dificultades en el avance del proyecto

- No asignación de los 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 las actividades planeadas.

#### D. Entregables

- \* Lista de asistencia revisión temas de Seguridad de la Información Q952 - SI
- \* Plan de trabajo actividades seguridad de la información

Ruta: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1RxkqNu8stOcnResOUfyO8E3CmakXigqK>

#### E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto (aplica para los proyectos que tienen programados recursos)

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				
\$0	\$0		\$0	\$0	\$0	

#### F. Avance en el indicador del proyecto

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

Nota: para la vigencia 2022 no se asignaron recursos para la implementación del 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 planeó avance de cumplimiento

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
		Versión:03
		Fecha: 31-01-2022
		Página: 46 de 86

**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 relacionado 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 primer trimestre de 2022, no se avanzó en actividades referentes al diagnóstico, diseño y elaboración del BCP y DRP, sin embargo, se planea ejecutar las actividades orientadas a garantizar la disponibilidad de los servicios, mientras se asignan recursos que puedan aportar 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.



<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información</b>		
<b>Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
<b>¿Para qué?</b>	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		
<b>¿Por qué?</b>	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.		
<b>¿Cómo?</b>	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.		
<b>Principio de Transformación Digital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.</li> </ul>		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
<b>Responsables</b>	Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información		
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	✓ Monitoreo y seguimiento	✓ Monitoreo y seguimiento	✓ Monitoreo y seguimiento
<b>Meta del indicador</b>	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
<b>Indicador</b>	% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 48 de 86

<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información</b>		
<b>Entregable asociado</b>	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.
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	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 de 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 primer trimestre de la vigencia así:

- Se realiza una mesa de trabajo con los equipos de infraestructura y sistemas de información de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, con el fin de establecer el plan de trabajo para la actualización del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MSPI, activos de información, controles de la norma ISO 27001 Anexo A, y manual de políticas de seguridad de la información.
- Se realiza seguimiento a los cuatro (4) riesgos de seguridad digital identificados 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 de 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
- Como parte de la adecuada gestión de la seguridad de la información, se cuenta con un servicio especializado en la solución perimetral de seguridad Check Point con la firma RESE SAS, ayudando a prevenir de forma proactiva amenazas informáticas y remediar incidentes de seguridad, de acuerdo los incidentes de seguridad detectados por la solución perimetral Check Point se generan los siguientes Service Desk, con el fin de realizar remediación a los incidentes identificados a través de la mesa de servicios:

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 49 de 86

\*Ticket N° 90325: Se evidencia equipo infectado por malware, por tal razón se solicita auditoria al equipo asignado a Nelson Andrés Calderón - Minult039. Adicionalmente garantizar que tenga instalado el agente de SandBlast, y verificar la maquina COLPOR016, debido a se encuentra asociado también al usuario y presenta malware

\*Ticket N° 90326: Se evidencia los siguientes equipos se encuentran infectados con bots, por tal razón deben ser revisados de forma prioritaria ya que representan un alto riesgo para la seguridad de los activos informáticos del Ministerio

\*Ticket N° 90329: se evidencia maquinas que presentan violación de políticas, por tal razón deben ser revisados

- Se realiza acompañamiento para anonimización de datos para los registros de beneficiarios reportados por el ICETEX a la Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional, con el propósito determinar cuáles registros contiene datos personales y de igual manera determinar cuáles se podrían anonimizar de acuerdo con la ley 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales."
- Se realiza un 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 y con base en 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 planea para el siguiente trimestre realizar seguimiento al plan de remediaciones.

## B. Logros en el avance del proyecto

- Con corte a primer trimestre de 2022, se tiene un cumplimiento del 10% de las acciones planeadas para el mantenimiento de los requisitos y componentes definidos en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información conforme a la meta programada para el período.

Este cumplimiento del 10%, 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, corresponde a la medición a través de cada actividad definida en el plan de seguridad y privacidad de la información, asignando un peso a cada una 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 por cada actividad.

- Seguimiento Trimestral a los cuatro (4) riesgos de seguridad digital identificados para el Ministerio.
- Se planifica, ejecuta y gestiona el análisis de vulnerabilidades a los componentes de plataforma tecnológica y aplicativos web que soportan el Sistema a través las pruebas de vulnerabilidades, utilizando la solución de Tenable SC y Tenable IO, generando planes de remediaciones, las cuales permiten prevenir de forma proactiva amenazas informáticas.

## 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 por parte de los equipos internos de infraestructura y sistemas de información de la OTSI.
- 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 en la Norma ISO 27001 - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, lo que puede generar dificultades el cumplimiento del 100% del proyecto.

Si bien se logra el cumplimiento de la meta planeada para el primer trimestre, es necesario contar con un presupuesto adecuado para la implementación del MSPI, debido a que permite al Ministerio requiere tener una infraestructura

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 50 de 86

tecnológica para la detección de vulnerabilidades, la seguridad informática y mantener siempre segura preservar la información relevante del Ministerio.

#### 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](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](https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/tratamiento)
- Plan de remediaciones  
O:\OSI\MSP\GESTIÓN\_2022\7. VULNERABILIDADES  
<https://drive.google.com/drive/folders/107n-b1d-4tx0I00OFG67uctf24BYYmok>
- Matriz de inventarios de activos de tecnologías de información  
O:\OSI\MSP\GESTIÓN\_2022\3. ACTIVOS DE INFORMACIÓN  
<https://drive.google.com/drive/folders/11eAlwMo1qdTyopNIMp4JD5X3T9CqWrlf>
- Declaración de Aplicabilidad controles del anexo A de la norma ISO 27001:2013 (114 controles) D103DT03  
O:\OSI\MSP\GESTIÓN\_2022\2. CONTROLES  
<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1Uf4fgfOzBLNtRpsduFUofqNC4o5Jk2fJ>
- Manual de Políticas de Seguridad de Información  
O:\OSI\MSP\GESTIÓN\_2022\1. POLITICAS DE SEGURIDAD  
<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1TWOm1iA9fx22sSUE7b7cgqU6Ybcl0tXL>
- Sensibilizaciones en Seguridad de la Información  
O:\OSI\MSP\GESTIÓN\_2022\5. CAPACITACIÓN SENSIBILIZACIÓN  
<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1tv9vgy8ENKuWLe65fod4E6IszrUUXehr>

#### 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	\$0	\$0	Se presentan demoras en la fase de estudio de mercado del proceso de contratación, debido al incremento en las cotizaciones recibidas, que hicieron necesarios revisiones y validaciones con posibles oferentes para poder llevar a cabo el proceso con el presupuesto programado. El 31 de marzo se publica en SECOP II el proceso de contratación SASI-002-2022.

#### F. Avance en el indicador del proyecto

<b>Nombre del Indicador:</b> (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		% anual de cumplimiento del plan del proyecto							
<b>Fórmula para cálculo de avance en el indicador:</b>		<b>(Número de actividades para el plan de continuidad ejecutados/número de actividades planeados)*100</b>							
<b>Meta Trimestre 1 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 1</b>	<b>Meta Trimestre 2 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 2</b>	<b>Meta Trimestre 3 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 3</b>	<b>Meta Trimestre 4 Planeada</b>	<b>Avance Meta Trimestre 4</b>	<b>Meta Anual Planeada</b>	<b>Avance Real en Meta Anual</b>
10%	10%	40%	No aplica	75%	No aplica	100%	No aplica	100%	10%

Con corte a primer trimestre de 2022, se cumple con la meta programada para el período al tener un de 10%, en el mantenimiento y monitoreo del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI.

Este porcentaje del 10%, 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.

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

Se avanza hacia la modernización, debido a que 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 confiabilidad, disponibilidad e integridad de los activos de información de la Entidad, a través del proyecto Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información, permitiendo a la Ministerio, gestionar adecuadamente la seguridad y privacidad de sus activos de información y la inclusión y actualización permanente de las políticas de seguridad y confianza digital

Los avances al plan de transformación 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>

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 52 de 86

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

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

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.</b>
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	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.
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información.</li> <li>✓ Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información.</li> <li>✓ Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto.</li> <li>✓ Para proveer a los actores del SNCTI soluciones basadas en software que permitan garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones.</li> </ul>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la interoperabilidad de los sistemas de Información.</li> <li>✓ Se necesita avanzar en la gobernanza de los sistemas de información.</li> <li>✓ Se necesita garantizar que los sistemas de información funcionen alineados a los objetivos del Ministerio.</li> <li>✓ Se debe fortalecer y formalizar el proceso para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo con la demanda y las prioridades del Ministerio.</li> </ul>

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>		Código: D103DT01
				Versión:03
				Fecha: 31-01-2022
				Página: 53 de 86

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Algunos procesos en la entidad no están actualizados y dificultan la implementación de los sistemas de información.</li> <li>✓ Persiste la obsolescencia tecnológica en algunas aplicaciones.</li> </ul>		
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Realizando la evaluación de tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes aplicables a las necesidades de los sistemas de información en el sector.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Estableciendo procedimientos eficientes de atención de incidentes funcionales o requerimientos de mantenimiento.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.</li> <li>✓ Habilitando la interoperabilidad entre los sistemas de información que conforman el ecosistema interadministrativo.</li> </ul>		
<b>Principio Transformación Digital</b>	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		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
<b>Responsables</b>	OTSI		
	2020	2021	2022

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 54 de 86

<b>Nombre del Proyecto nro. 1</b>	<b>Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.</b>		
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
<b>Meta del indicador</b>	(Línea Base) 25%	25%	25%
<b>Indicador</b>	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
<b>Entregable asociado</b>	2020	2021	2022
	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	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 primer trimestre se llevan a cabo las siguientes actividades:

- ✓ Sincronización para las aplicaciones CvLAC y GrupLAC para habilitar la publicación de los resultados preliminares de la convocatoria de medición de grupos e investigadores
- ✓ Sincronización para la aplicación Pubindex para habilitar la publicación de los resultados preliminares de la convocatoria de indexación de revistas
- ✓ Atención de solicitudes de usuarios internos
- ✓ Atención de solicitudes de usuarios externos PQRDS
- ✓ Pruebas funcionales correspondientes y se desplegó en producción la convocatoria de Jóvenes Innovadores en el marco de la reactivación económica.
- ✓ Apoyo técnico al proceso de publicación de los resultados finales de la convocatoria de indexación de revistas, para ello se realizó sincronización, desde el ambiente de pruebas, para la aplicación Pubindex y se habilitaron los ambientes de pruebas para las aplicaciones ContactoWeb y Pubindex para permitir al área funcional realizar las pruebas finales.
- ✓ Análisis herramienta en Google Search Console, así como se participa en reuniones con proveedores que podrían brindar asesoría para adelantar acciones que faciliten la indexación de contenido en el mencionado buscador, teniendo en cuenta lo indicado por un usuario a través de una pqr en el que se evidencia que en el buscador <https://www.google.com> no se están reflejando en los resultados de consulta las hojas de vida de CvLAC.

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>		Código: D103DT01
				Versión:03
				Fecha: 31-01-2022
				Página: 55 de 86

- ✓ En razón a finalización del contrato con el proveedor del servicio de “Buscador Minciencias” y que los contenidos publicados en el mismo podrían estar desactualizados, se procede a crear, a través del balanceador A10, una regla de redireccionamiento para que las peticiones a dicha URL sean redirigidas a la aplicación “Ciencia y Tecnología para todos”.
- ✓ Síntesis del documento y fue enviado al proveedor con las observaciones correspondientes para que iniciaran los ajustes en el formulario de la convocatoria, posterior, a las pruebas funcionales realizadas por el Equipo de Jóvenes Investigadores e Innovadores, y que presentaran las observaciones.
- ✓ Se inicia la verificación del alcance y definición del requerimiento para la convocatoria de Estancias con propósito empresarial
- ✓ Parametrización en ambiente de pruebas, así como el acompañamiento al área funcional para las pruebas y se despliega en producción la convocatoria de formación de alto nivel para maestrías de docentes del departamento de Cundinamarca
- ✓ Generación y entrega a la Dirección de Vocaciones y Formación los reportes de los doctores que se postularon a ser visibles en el portafolio. Así mismo, luego de la aprobación del área, se incluyen los doctores postulados desde diciembre 2021 a febrero 2022.

- **SIGP**

- ✓ Se gestionan las solicitudes de usuarios internos
- ✓ Se tramitan todas las solicitudes de work flow asociadas a los formatos de Gestión de cuentas.
- ✓ Se genera respuesta a las solicitudes PQRDS de usuarios externos.
- ✓ Se parametrizan convocatorias en el trimestre.
- ✓ Se configura las matrices de evaluación
- ✓ Se generan ajustes que incluye nuevas funcionalidades a la aplicación gestión de proyectos SIGP.
- ✓ Se genera seguimiento contractual al contrato con la firma Software Builders Ltda.

- **Orfeo**

- Seguimiento y apoyo para el cumplimiento del procedimiento D103PR06-Gestión de requerimientos para cambios a sistemas de información, revisión y actualización a los formatos asociados. Se remite la V2 a l líder de calidad de la OTSI para aprobación de la OAPI.
- De acuerdo con el rol de Gestor de Requerimientos, se socializa el procedimiento D103PR06 Gestión de requerimientos para cambios a sistemas de información, a los ingenieros contratados en el grupo de SI
- Preparación y atención de ejercicios par la auditoría interna del 21/02/2022, así:
  - Se asiste a reunión citada por la OAPI para repaso sobre el SGC.
  - Se realizan reuniones internas de preparación de la Auditoría los días 15, 16 y 17/02/2022
  - Se asiste a la auditoría el 21/02/2022 y se presenta el procedimiento D103PR06 Gestión de requerimientos para cambios a sistemas de información
- Gestión de requerimientos a Sistemas de Información. Avance en las actividades de ajustes evolutivos y adaptativos al Sistema de Gestión de Correspondencia – Orfeo y las diferentes integraciones con otros sistemas (Formulario de PQRDS, MGI, CA-Gestión de cuentas):
  - Integración Orfeo-CA Gestión de cuentas. Se verifican los servicios web directamente y funcionan satisfactoriamente. Falla la ejecución desde el formulario de CA
  - Integración Orfeo-MGI. Se asiste a reunión en la que nos informan que es necesario cambiar la consulta desde MGI, de los documentos tipo ODT de tal forma que los muestre hasta que tenga el trámite completo (4 Vo. Bo.). Estamos a la espera de la definición de parte del Equipo Financiero FFJC sobre la información a desplegar
  - REQ-89742 En el Digitalizador Masivo de Orfeo, habilitar la opción de cargar diferentes tipos de formatos (Excel, mp4, mp3, Word, Zip. rar, png, jpg) ya que estos archivos por su tipo y tamaño están quedando fuera de Orfeo y se requieren ser consultados al interior del Ministerio

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 56 de 86

- REQ-83845 Mejoras Orfeo - Módulo de Administración e incidente en la respuesta rápida a PQRDS – Se encuentra a la espera, se priorizan las incidencias e integraciones

#### *Incidencias*

- Falla no está desplegando archivos en MGI- CA 87627. Se evidencia que la falla se presentaba porque adjuntaban en Orfeo archivos pdf con doble punto. Se corrige el path del archivo mediante base de datos
- Estadísticas PQRDS – CA 90515. Registros duplicados
- Alertas Módulo de Préstamos – CA 90024. Sólo llega la primera alerta, la segunda y tercera no están llegando
- CA 90649 El usuario Luis Galindo informa que, de acuerdo con un archivo de control de trámites pendientes, hay tres radicados que, al consultarlos en Orfeo, aparece él como usuario actual pero al ingresar a Orfeo no los tiene

#### Documentación Orfeo

Elaboración o actualización de la documentación generada por la Gestión de requerimientos a Sistemas de Información

Atención a solicitudes. Se solucionan los tickets recibidos a través de la herramienta de mesa de servicios.

#### ● **Aplicaciones colaborativas**

- Asistencia a once (11) reuniones de capacitación.
- Análisis del documento GUIAS SISTEMAS DE INFORMACION.
- Análisis de los ámbitos 1.4 y Lineamientos del Dominio de Sistemas de información.
- Estructuración del formato de casos de uso
- Estructuración del formato de historias de uso.
- Generación de un documento que detalla los pasos a seguir para solicitar la regla del firewall y acceder al servidor subversión para el ecosistema científico
- Revisión en el mercado de soluciones para la implementación de servicios de búsqueda de datos, conocidos también como motores de búsqueda empresariales o servicios de indexación y búsqueda de datos para empresas.
- Configuración de Tortoise SVN para acceso a servidor. (Lis Sanin)
- Generación un documento que muestra cómo acceder al servidor para soportar subversión de Ecosistema científico y brindar soporte en relación con estas herramientas
- Definición un documento donde se hace un recorrido general de la aplicación sapiencia describiendo su estructura y contenido
- Cierre del formulario de postulación para ser miembro del consejo científico nacional CCN y se entregan resultados para ser evaluados al área funcional encargada de este proceso.con un total de 428 formularios completos de los cuales 296 pertenecen al perfil 1, 62 al perfil 2 y 70 al perfil 3.
- Atención de 21 solicitudes por mesa de servicio las cuales están asociadas de la siguiente manera por Jhon Caicedo:
  - 87710 Se acompaña en la solución de redirección del buscador MINCIENCIAS (creangel)
  - 88081 CHAT MINCIENCIAS
  - 88322 Subversión
  - 88327 Inveracti
  - 88329 Inveracti
  - 88685 Lading page
  - 88892 REDCOL
  - 89021 héroes Ondas
  - 89136 Inveracti
  - 89217 Apropia con sentido
  - 89548 Inveracti
  - 89549 Inveracti

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 57 de 86

- 89578 micrositio Cabbio
  - 89642 Inveracti
  - 89685 Formulario postulación Cabbio
  - 89989 Google Analytics
  - 90217 PRTG Ondas
  - 90289 Inveracti
  - 90440 Apropiación con sentido
  - 90590 Inveracti
  - 90714 Inveracti
- Creación del manual de usuario para consultar estadísticas del chat institucional con el fin de que el área de atención al ciudadano pueda realizar consultas de las estadísticas por agentes en este caso funcionario que atendió la petición o por categoría entre otras funcionalidades que ofrece este módulo.
  - Creación del manual de usuario para el aplicativo CONACTI
  - Creación del formulario para el Centro Latinoamericano de Biotecnología – CABBIO que promueve la interacción e integración entre los centros científicos, de desarrollo tecnológico, de innovación y el sector productivo en el ámbito de la biotecnología. Dentro de sus políticas de cooperación, La oferta está conformada por 8 cursos virtuales y 14 presenciales, a realizar en Argentina, Brasil o Uruguay.
    - \* 89685 Formulario postulación Cabbio
    - \* En el mes de marzo se registraron 92 participaciones de las cuales 13 fueron completadas.
- SE asiste a reuniones de entrega de cargo para gestión de los sistemas de información
  - Se inicia el desarrollo del sistema CONACTI
  - Se atienden 5 solicitudes asociadas al sistema ORFEO
    - 87627 problema de extensión MGI
    - 90024 alertas de préstamo
    - 89742 carga de archivos Orfeo
    - 90416 reporte de usuarios sistema Orfeo
    - 90649 falla del sistema Orfeo en cuanto a radicados de entrada y salida (carpetas personales)
  - Se modifica la integración de CA en Orfeo para gestión de usuarios, se empezaron a realizar las pruebas para implementarlo en producción
  - Seguimiento a plataforma CONACTI en las distintas fases atendiendo solicitudes:
    - 90506
    - 90593
    - 90546
  - Se asiste a 9 reuniones de entregas de cargo, revisiones de aplicaciones (para brindar soporte) y de documentaciones de aplicativos.
  - Se dicta una capacitación en la plataforma CONACTI.
  - Se asiste a la reunión de entrega Aplicación Sapiencia.
  - Se asiste a reunión para revisión inventarios - sensores PRTG K951
  - Se crea documento Guía SAPIENCIA como manual para utilizar la plataforma SAPIENCIA como necesidad de poder realizar un recorrido de forma veraz al momento de ser utilizada.
  - Se realiza revisión de servidores y páginas web del ministerio que están teniendo seguimiento por parte de la plataforma PRTG, para así incluir los que estén por fuera.

## B. Logros en el avance del proyecto

### ○ Administración de los sistemas de información

- ✓ Se realiza estudio previo de Software house contrato 307-2022 el cual se encuentra legalizado con acta de inicio.

- ✓ Se reciben 182 radicados en el grupo Sistemas de Información durante el primer trimestre, realizando el respectivo trámite por el gestor documental Orfeo, distribuidos así:

Etiquetas de fila	Cuenta de
JONATHAN LOPEZ RAMIREZ	121
MARIA CLAUDIA ARTEAGA RAMIREZ	1
NIDIA JANNETH LEON CABEZA	1
OSCAR DANIEL ALVAREZ MORA	59
<b>Total general</b>	<b>182</b>

- ✓ Para el primer trimestre se recibe la asignación de 387 solicitudes para los agentes del grupo Sistemas de Información por la herramienta mesa de servicios CA, así:

#### SOLICITUDES ASIGNADAS

Analista	ene	feb	mar	Total general
Alvarez Mora, Oscar Daniel	10	28	40	78
Arteaga Ramirez, María Claudia	39	103	45	187
Bustos Quiroga, Gabriel	6	10	13	29
Caicedo Muñoz, Jhon Alexander		11	12	23
Diaz Diaz, Luis Eduardo			3	3
León Cabeza, Nidia Janneth	4	15	11	30
López Ramirez, Jonathan		4	4	8
Mic, System			1	1
Molina Estren, Diego Andrés			15	15
Pensemos, Pensemos			2	2
Renata, Soporte	7			7
Software Builder, SB		1	3	4
<b>Total general</b>	<b>66</b>	<b>172</b>	<b>149</b>	<b>387</b>

- ✓ Para el primer trimestre se soluciona un total de 364 solicitudes para los agentes del grupo Sistemas de Información por la herramienta mesa de servicios CA, así:

Analista	ene	feb	mar	Total general
Alvarez Mora, Oscar Daniel		34	38	72
Arteaga Ramirez, María Claudia	34	102	49	185
Bustos Quiroga, Gabriel	4	10	13	27
Caicedo Muñoz, Jhon Alexander		6	14	20
Diaz Diaz, Luis Eduardo			2	2
León Cabeza, Nidia Janneth	3	15	12	30
López Ramirez, Jonathan		4	4	8
Molina Estren, Diego Andrés			10	10
Pensemos, Pensemos			2	2
Renata, Soporte	4	3		7
Software Builder, SB			1	1
<b>Total general</b>	<b>45</b>	<b>174</b>	<b>145</b>	<b>364</b>

- ✓ Para el primer trimestre se recibe la asignación de 1193 tareas para los agentes del grupo Sistemas de Información por la herramienta mesa de servicios CA, así:

**TAREAS ASIGNADAS**

Asignatario de la tarea	ene	feb	mar	Total general
Gabriel Bustos Quiroga	69	30	37	136
Jonathan López Ramirez			2	2
María Claudia Arteaga Ramirez	46	3	6	55
Nidia Janneth León Cabeza	446	417	132	995
Oscar Daniel Alvarez Mora		2	3	5
Total general	561	452	180	1193

- ✓ Para el primer trimestre se soluciona un total de 1175 tareas para los agentes del grupo Sistemas de Información por la herramienta mesa de servicios CA, así:

Asignatario de la tarea	ene	feb	mar	Total general
Gabriel Bustos Quiroga	69	30	36	135
Jonathan López Ramirez			1	1
María Claudia Arteaga Ramirez	46	3	5	54
Nidia Janneth León Cabeza	444	417	124	985
Total general	559	450	166	1175

- ✓ 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 con Software Builders.

○ **ScienTI**

- ✓ Revisión y atención de manera oportuna 120 PQRSD radicadas por los Ciudadanos
- ✓ Solución a las solicitudes presentadas por funcionarios/colaboradores a través de la herramienta mesa de servicios
- ✓ Acompañamiento y actividades técnicas correspondientes para llevar a cabo con éxito la publicación de los resultados preliminares de las convocatorias: medición de grupos e investigadores, indexación de revistas
- ✓ Se inicia el período de pruebas funcionales al formulario desarrollado para la convocatoria de Jóvenes Innovadores en el marco de la reactivación económica
- ✓ Se inicia la verificación para la definición del requerimiento para la convocatoria de Estancias con propósito empresarial y se genera la primera versión del alcance
- ✓ Se despliega en producción la convocatoria de formación de alto nivel para maestrías de docentes del departamento de Cundinamarca. Esto posterior a la parametrización en ambiente de pruebas y acompañar al área funcional en las pruebas funcionales.
- ✓ Se generan y entregan los reportes de los doctores que se postularon para el portafolio. Así mismo, luego de la aprobación del área, fueron incluidos 178 doctores al portafolio correspondientes a las postulaciones de diciembre a febrero.
- ✓ Despliegue en producción de la convocatoria de Jóvenes Innovadores en el marco de la reactivación económica

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 60 de 86

○ **SIGP**

- Durante el primer trimestre, se atienden 96 solicitudes internas, de la categoría SIGP radicadas a través de la herramienta de mesa de servicios.
- En el primer trimestre se atienden 275 tareas de work flow, en la herramienta de CA para crear y generar permisos en la aplicación SIGP.
- Durante el primer trimestre, se atienden 53 solicitudes de PQRDS recibidas por el Sistema de Gestión Documental – ORFEO.
- Configuración dos (18) convocatorias, en la aplicación SIGP:
  - 913-2022 CONVOCATORIA DE PROYECTOS PARA OBTENER BENEFICIOS TRIBUTARIOS POR INVERSIÓN EN CTEI 2022
    - 024-2022 CONVOCATORIA PARA FOCO TEMÁTICO DE LA (MIS) 2019 DE OCÉANOS Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS
    - 025 - 2022 CONVOCATORIA DE LA ASIGNACIÓN PARA LA CTEI DEL SGR – INDUSTRIAS 4.0
    - 026-2022 CONVOCATORIA DE LA ASIGNACIÓN PARA LA CTEI DEL SGR-INDUSTRIAS CREATIVAS Y CULTURALES MEC 1
    - 026-2022 CONVOCATORIA DE LA ASIGNACIÓN PARA LA CTEI DEL SGR – INDUSTRIAS CREATIVAS Y CULTURA MEC 2
    - 020-2021 CONV. FORTALECIMIENTO APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Y LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN MEC3
    - 1036-2022 PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN LIDERES TÁNDEM MAX PLANCK - UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
    - 023-2022 CONV. PROYECTO ELEGIBLES EN INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, INFRAESTRUCTURA PARA LA CTEI MEC. 4
    - CONVOCATORIA FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES REGIONALES DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA
    - 023-2022 CONV. PROYECTO ELEGIBLES EN INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, INFRAESTRUCTURA PARA LA CTEI MEC. 3
    - 022-2021 CONFORMACIÓN LISTADO DE PROPUESTAS DE PRY PARA LA FORMACIÓN DOCTORAL EN LAS REGIONES CORTE2
    - CONVOCATORIA COLOMBIA HACIA UN NUEVO MODELO PRODUCTIVO, SOSTENIBLE Y COMPETITIVO
    - CONV. PARA EL FINANCIAMIENTO DE ECOSISTEMAS CIENTÍFICOS EN ALIANZAS PARA CONTROL DEL CÁNCER
    - CONV. CAPACIDADES NACIONALES PARA LA ATENCION Y MANEJO DE LA SALUD MENTAL EN COLOMBIA
    - CONVOCATORIA MOVILIDAD ACADÉMICA CON EUROPA CAPÍTULO 1: COLOMBIA - FRANCIA (ECOSNORD)
    - 023-2022 CONV. PROYECTO ELEGIBLES EN INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, INFRAESTRUCTURA PARA LA CTEI MEC. 2
    - 023-2022 CONV. PROYECTO ELEGIBLES EN INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, INFRAESTRUCTURA PARA LA CTEI MEC. 1
- Se configuran 12 matrices de evaluación para las convocatorias:
  - Formato de evaluación de proyectos invitación 1034-2021
  - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 019-2021
  - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 020-2021 mecanismos 1 y 2
  - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 022-2021
  - Formato de evaluación de proyectos convocatoria 023-2021 Mecanismos 1,2,3 y 4
- Se realizan ajustes y se generan nuevas funcionalidades en el formulario de proyectos y/o programas y aplicativo de Gestión de Proyectos SIGP, por medio de las siguientes actividades:
 

**Requerimiento 88647:** Consiste en Parametrización, creación y adecuación de campos en el formulario de entidades y el formulario de proyectos del SIGP, según las condiciones particulares de las convocatorias para la implementación

 <p>El conocimiento es de todos</p> <p>Minciencias</p>	<p><b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b></p>	Código: D103DT01
		Versión:03
		Fecha: 31-01-2022
		Página: 61 de 86

de las recomendaciones de la Misión Internacional de Sabios para los focos de: OCEANOS Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS – Convocatoria 024 del SGR-, TECNOLOGÍAS CONVERGENTES E INDUSTRIAS 4.0 – Convocatoria 025 del SGR- e, INDUSTRIAS

- CREATIVAS Y CULTURALES- Convocatoria 026 del SGR-, actualmente en discusión por los vértices y próximas a presentarse ante el OCAD:
  - Se despliega en producción el ajuste en el formulario de proyectos para realizar para permitir que los proponentes importaran sus grupos pertenecientes a la entidad desde el formulario proyectos y que el personal perteneciente al CVLAC se le mostrara la categoría.
  - Se creó un menú desplegable de selección para Retos del foco temático de la MIS por convocatoria.
  - Se creó un menú desplegable de selección para Región que solicita los recursos por convocatoria.
  - Se formalizan documentos de las estimaciones del requerimiento dentro de la herramienta CA
  
- Se realiza seguimiento contractual al contrato No. 023-2022 con la firma Software Builders Ltda.
  
- **Orfeo**
  - Versión 2 del procedimiento D103PR06-Gestión de requerimientos para cambios a sistemas de información y documentos asociados, en verificación de la líder de calidad de la OTSI
  - Se atiende la Auditoria interna el 21/02/2022, se sustenta el procedimiento D103PR06, no se reciben observaciones ni hallazgos al procedimiento presentado
  - Integración Orfeo-CA Gestión de cuentas. Se realizan reuniones de pruebas, se verifica que los servicios web están funcionando satisfactoriamente. Pendiente ajuste proveedor CA desde el formulario
  - CA 90649. Se verifica el caso evidenciándose que la falla se presentaba porque se encontraban en una carpeta personal, se soluciona el caso para el usuario Luis Galindo
  - REQ-89742 En el Digitalizador Masivo de Orfeo. Despliegue en pruebas del ajuste para el incremento en la capacidad de los archivos cargados en Orfeo a 35 MB, desde las cuentas de la dependencia de Correspondencia 243 – (ventanilla)
  
  - **Incidencias**
    - CA 87627. Se corrige la falla en el despliegue de archivos en MGI.
    - CA 90515. Registros duplicados estadística PQRDS. Se identificó la falla y se le propuso a Atención al Ciudadano elaborar un nuevo reporte, ya se encuentra desplegado en ambiente de pruebas
    - CA 90024. Alertas Módulo de Préstamos. Desplegado en producción
  - Documentación Orfeo:
    - Documento WebService Orfeo
  - Atención a solicitudes
    - Del 01-01-2022 al 28-03-2022, se atendieron **228** solicitudes internas, de la categoría Orfeo distribuidas así:
      - Nidia Janeth León atendió **30** solicitudes
      - Diego Andrés Molina atendió **12** solicitudes
      - Ma. Claudia Arteaga atendió **186** solicitudes
    - Se atienden **65** tareas de Gestiones de Cuentas, requerimientos y formatos de entrega de bienes, correspondientes a traslados, inactivaciones y creaciones de usuarios, y firma de entrega de bienes por retiro de la entidad, distribuidas así:
      - Nidia Janeth León **62** tareas atendidas
      - María Claudia Arteaga **3** tareas atendidas

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 62 de 86

### ○ Aplicaciones colaborativas

- ✓ Revisión documental para tener una perspectiva general que permitan la adopción del dominio de Sistemas de Información para la gestión de TI dentro de Minciencias. Entendiendo sus ámbitos y lineamientos de primera mano.
- ✓ Con la estructuración de los formatos se logran los siguientes objetivos: con el primer formulario se logró detallar una funcionalidad con el mínimo de detalle posible para generar las conversaciones necesarias. Mientras que con el formulario de caso de uso se logró detallar al completo las interacciones y respuestas de un determinado sistema.
- ✓ Con la creación de los distintos instructivos se logra agilizar la transferencia de conocimientos precisando la información sin llegar a ambigüedades y siendo mas eficaces al momento de ejecutar actividades como lo son: la solicitud de la regla de un firewall, soporte al servidor de subversión en el marco del ecosistema científico.
- ✓ Se cierra con éxito el formulario de postulación para ser miembro del consejo científico nacional CCN y se entregan resultados para ser evaluados al área funcional encargada de este proceso.
- ✓ Se atienden 21 solicitudes por mesa de servicio con éxito dando solución a aplicativos de apoyo del Ministerio por Jhon Caicedo.
- ✓ Se crea el manual de usuario para consultar estadísticas del chat institucional con el fin de que el área de atención al ciudadano pueda realizar consultas de las estadísticas por agentes en este caso funcionario que atendió la petición o por categoría entre otras funcionalidades que ofrece este módulo.
- ✓ Se crea el formulario para el Centro Latinoamericano de Biotecnología – CABBIO que promueve la interacción e integración entre los centros científicos, de desarrollo tecnológico, de innovación y el sector productivo en el ámbito de la biotecnología. Dentro de sus políticas de cooperación, La oferta está conformada por 8 cursos virtuales y 14 presenciales, que se realizarán en Argentina, Brasil o Uruguay.
- ✓ En el mes de marzo se registran 92 participaciones de las cuales 13 fueron completadas.
- ✓ Se crea el manual de usuario para el aplicativo cinacti
- ✓ Se inicia la validación de de plataforma PRTG con intención de verificar que pines estaban siendo utilizados para controlar qué plataformas o servidores puedan presentar alarmas por alguna avería o saturación, memoria llena o cualquier anomalía como que se caiga la plataforma; ya que muchas no estaban incluidas en este software de seguridad y se requería seguimiento de sobre ellas. así mismo, también se ubicaron servidores y plataformas que no requieren supervisión. se agregaron los requeridos y se eliminaron todos aquellos no necesarios en esta actividad. La plataforma PRTG es la encargada de hacer seguimiento ya sea a servidores o páginas web en cuanto a fallas en su funcionamiento, si la memoria esta llena del servidor, si la pagina se cae, entre otros; este tiene como función dar reporte en tiempo real sobre el estado de lo anterior mencionado.
- ✓ Se crea documento Guia SAPIENCIA el cual se encuentra publicado en la plataforma CONFLUENCE como necesidad al momento de hacer recorrido por la plataforma de manera eficaz.
- ✓ Se inicia el desarrollo de una plataforma de invitaciones para la inscripción, postulación y votación de representantes en el CONACTI, esto, teniendo en cuenta los lineamientos de la resolución contenida en el enlace <https://aspirantesapi2.minciencias.gov.co/resolucion/Resolucion%200185-2022.pdf> en esta resolución se nos explica paso a paso de cada momento definido en las invitaciones. Este software se conforma por dos componentes, front-end y back-end, los cuales tienen una vista para administración y una vista de usuario final, en ambas vistas se generaron manuales de usuario.
- ✓ Se realizan configuraciones de arquitectura del servidor para exponer los servicios en la red.
- ✓ La url donde se encuentra alojada es la siguiente: <https://aspirantes.minciencias.gov.co/conacti/>

### C. Dificultades en el avance del proyecto

#### ○ ScienTI

- Se presentan dificultades para realizar actividades de desarrollo y mantenimiento con el proveedor debido a que el contrato vigente con el proveedor no se le ha realizado la adición de recursos y por ende las actividades que requieren desarrollos están pendientes de iniciar su ejecución.

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 63 de 86

○ **Orfeo**

- Adaptación a la herramienta Orfeo por parte del Ing. Diego Molina debido a la falta de un empalme y documentación

○ **Aplicaciones colaborativas**

- Al no tener una documentación técnica de los sistemas de información (orfeo y sitio web) el proceso de aprendizaje (curva de aprendizaje) se hace un poco más largo, mas se sobrellevan los distintos problemas que se van presentando.

**D. Entregables**

**Administración Sistemas de Información**

- TMSI\_202203\_ADM\_Evi\_1\_Radicados\_SI\_orfeo.xlsx: Contiene los radicados atendidos por el equipo sistemas de información
- TMSI\_202203\_ADM\_Evi\_2\_solicitudes\_SI\_ca.xlsx: Contiene las solicitudes atendidas por el equipo sistemas de información
- TMSI\_202203\_ADM\_Evi\_3\_tareas\_SI\_ca.xlsx: Contiene las tareas atendidas por el equipo sistemas de información

● **SCIENTI**

- TMSI\_202201\_SCIENTI\_Evi\_1\_Preliminares\_grupos.rar: Actividades de sincronización para las aplicaciones CvLAC y GrupLAC para habilitar la publicación de los resultados preliminares de la convocatoria de medición de grupos e investigadores
- TMSI\_202201\_SCIENTI\_Evi\_2\_Preliminares\_publindex.rar: Actividades de sincronización para la aplicación Publindex para habilitar la publicación de los resultados preliminares de la convocatoria de indexación de revistas
- TMSI\_202201\_SCIENTI\_Evi\_3\_Atencion\_solicitudes.rar: Atención de solicitudes de usuarios internos
- TMSI\_202201\_SCIENTI\_Evi\_4\_reportes\_pqrs.rar: Atención de solicitudes de usuarios externos PQRDS
- TMSI\_202201\_SCIENTI\_Evi\_5\_Pruebas\_CvJovenes.rar: Pruebas funcionales, en el ambiente destinado para tal fin, al formulario de la nueva convocatoria de jóvenes investigadores. Las inconsistencias encontradas fueron remitidas al proveedor
- TMSI\_202202\_SCIENTI\_Evi\_1\_Finales\_publindex.rar: Apoyo técnico al proceso de publicación de los resultados finales de la convocatoria de indexación de revista
- TMSI\_202202\_SCIENTI\_Evi\_2\_Atencion\_solicitudes.rar: Atención de solicitudes de usuarios internos
- TMSI\_202202\_SCIENTI\_Evi\_3\_reportes\_pqrs.rar: Atención de solicitudes de usuarios externos PQRDS
- TMSI\_202202\_SCIENTI\_Evi\_4\_Revision\_CvLAC\_Google.rar: Acciones que faciliten la indexación de contenido en el mencionado buscado
- TMSI\_202202\_SCIENTI\_Evi\_5\_Pruebas\_CvJovenes.rar: Síntesis del documento observaciones del área funcional
- TMSI\_202203\_SCIENTI\_Evi\_1\_Atencion\_solicitudes.rar: Reporte de solicitudes de usuarios internos gestionadas
- TMSI\_202203\_SCIENTI\_Evi\_2\_reportes\_pqrs.rar: Reporte de solicitudes de usuarios externos gestionadas
- TMSI\_202203\_SCIENTI\_Evi\_3\_CV\_Jovenes\_Innovadores.rar: Soporte de la definición del alcance y estimación, pruebas funcionales realizadas y documentos de la solicitud del Equipo de Jóvenes
- TMSI\_202203\_SCIENTI\_Evi\_4\_CV\_Maestrias\_Cundinamarca.rar: Solicitud de parametrización, formato de aceptación de pruebas firmado y script de base de datos con las sentencias para la apertura de la convocatoria
- TMSI\_202203\_SCIENTI\_Evi\_5\_Portafolio\_Doctores.rar: Reportes con la lista de doctores aprobados por el área y script con las sentencias para hacerlos visibles en el portafolio

● **SIGP**

- TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_1\_Service\_desk atendidos.zip
- TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_2\_Tareas de work flow.zip
- TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_3\_PQRDS atendidas herramienta Orfeo.zip

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 64 de 86

TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_4\_Convocatorias parametrizadas.zip  
TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_5\_Parametrización matrices de evaluacion.zip  
TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_6\_Requerimientos Formularios SIGP.zip  
TMSI\_202203\_SIGP\_Evi\_7\_Reunion de seguimiento.zip

- **ORFEO**

TMSI\_202203\_ORFEO\_Avi\_1\_Evidencias\_ProcedimientosyAuditoria\_1erTrim-22.zip: Evidencias procedimiento y auditorias  
TMSI\_202203\_ORFEO\_Evi\_2\_Evidencias\_Requerimientos\_1erTrim-22.zip: Incluye las evidencias requerimientos.  
TMSI\_202203\_ORFEO\_Evi\_3\_Evidencias\_Incidencias\_1erTrim-22.zip: Contiene evidencias relacionadas con los incidentes presentados  
TMSI\_202203\_ORFEO\_Evi\_4\_Evidencias\_Documento\_WebService\_Orfeo\_1erTrim-22.pdf: Contiene documento WebService Orfeo actualizado  
TMSI\_202203\_ORFEO\_Evi\_5\_Reporte\_Casos\_Tareas\_ORFEO\_1erTrim-22.pdf: Reporte de los casos y tareas atendidos por el equipo Orfeo durante el 1erTrim-2022.

- **APLICACIONES COLABORATIVAS**

TMSI\_20220228\_CAPACITACIONES\_Ev\_1\_ListadoDeAsistencias  
TMSI\_20220228\_DOCUMENTOS\_Ev\_2\_guias\_sistemas de informacion  
TMSI\_20220331\_\_INSTRUCTIVOS\_Ev\_4  
TMSI\_20220331\_FORMATOS\_Ev\_3\_Casos de Uso\_Historias de Usuario  
TMSI\_20220331\_LISTADO DE ASISTENCIAS\_Ev\_2\_Capacitaciones  
TMSI\_20220331\_SAPIENCIA\_Ev\_1\_estructura\_Sapiencia  
TMSI\_202202 manual de preguntas y respuestas formulario CCN.docx  
TMSI\_202202 Resultado formulario CCN.pdf  
TMSI\_202202 Resultados formulario CCN.xlsx  
TMSI\_202202 MANUAL DE USUARIO PARA CONSULTAR ESTADISTICAS DEL CHAT INSTITUCIONAL  
TMSI\_202202 MANUAL DE USUARIO CONACTI.docx  
TMSI\_202202 Col\_Casos\_por\_analista.xls  
TMSI\_202203 Col\_Casos\_por\_analista.xls  
TMSI\_202203 Estadisticas formulario Cabbio.xlsx  
TMSI\_20220331\_CONACTI\_Evi\_1\_Documentacion.zip : Documentación CONACTI  
TMSI\_20220331\_INTERNET\_Evi\_1\_Reuniones.zip : Reuniones de empalme, revisiones de aplicativos y capacitaciones  
TMSI\_20220331\_INTERNET\_Evi\_2\_Capacitacion.zip : Capacitación herramienta CONACTI  
TMSI\_20220331\_ORFEO\_Evi\_1\_Solicitudes.zip : Solicitudes Orfeo  
TMSI\_20220331\_ORFEO\_Evi\_2\_WebServicesCA.zip : Solicitudes Orfeo  
TMSI\_20220331\_INTERNET\_Evi\_1\_Capacitaciones.zip: Capacitaciones  
TMSI\_20220331\_INTERNET\_Evi\_2\_Revision\_inventarios\_sensores\_PRTG: Revision de sensores que esten dando alarma en paginas web y servidores.  
TMSI\_20220331\_INTERNET\_Evi\_3\_entrega\_Aplicacion\_Sapiencia: Se recibe plataforma SAPIENCIA.  
TMSI\_20220331\_INTERNET\_Evi\_4\_Revision\_PRTG: Se realiza verificación de plataformas y paginas web del ministerio que están siendo monitoreadas.  
TMSI\_20220331\_SAPIENCIA\_Evi\_5\_Guia\_SAPIENCIA: Guia para recorrido por la plataforma SAPIENCIA.

Link consulta de evidencias:

[https://drive.google.com/drive/folders/1JHf715fnqffZqF4OLqe2F-VrA\\_v5zXtY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1JHf715fnqffZqF4OLqe2F-VrA_v5zXtY?usp=sharing)

**E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto**

<b>PRESUPUESTO</b>	
--------------------	--

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 65 de 86

Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
	Reducción	Aumento				
ScienTI \$ 250'000.000			\$ 250'000.000	\$ 0	\$ 0	Aún no se ha realizado la adición de recursos
SIGP – \$ 390'000.000			\$ 390'000.000	\$ 390'000.000	\$ 390'000.000	Aun no se han realizado pagos
ORACLE \$ 318'000.000			\$ 318'000.000	\$ 0	\$ 0	El proceso se realiza en junio
BÚSQUEDA EMPRESARIAL \$ 45'000.000			\$ 45'000.000	\$ 0	\$ 0	El proceso se realiza en junio-julio
Gina \$ 68'000.000			\$ 68'000.000	\$ 0	\$ 0	El proceso se realiza en julio-agosto

#### 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%							100%	25%

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

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

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

Con respecto a la Plataforma RedCol, se desarrolla e implementa el rediseño de REDCOL Siguiendo la resolución 1519 de 2020 donde se definen los estándares y directrices para publicar información, siguiendo los lineamientos de usabilidad y accesibilidad.

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

Comportamiento de visitas: 17.053

- Usuario por género: 32,6% son mujeres y el 67,4% hombres

- Usuario por edad: Los usuarios entre las edades de 18 a 24 años son quienes más hacen uso de la plataforma, seguido de los usuarios de edades entre 25 a 34 años.

- Ingresos de usuarios por país: Colombia cuenta con el mayor ingreso con el 77,05%, seguida México de 5.43%, Perú con 4.5% y 1.70% de España, entre otros.

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 66 de 86

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.

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 67 de 86

<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales</b>
<b>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	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.
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mejorar la gestión tecnológica, estableciendo y manteniendo información, ágil, transparente y de fácil acceso.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Mantener Información de calidad que debe cumplir con los siguientes criterios: oportunidad, confiabilidad, completitud, pertinencia y utilidad.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A partir del diagnóstico e identificación del catálogo de componentes de información, de las fuentes y flujos de información propios de la operación.</li> <li>✓ Generando el mapa de información. (definición e intercambio de flujos relevantes de la</li> </ul>



<b>Nombre del Proyecto nro. 2</b>	<b>Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales</b>		
	<p>entidad, desde la perspectiva del uso y valor de la información).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Buscando como reducir la complejidad a través de la reutilización y el aprovechamiento de la estandarización de los datos.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Con la construcción de mecanismos de interoperabilidad para entregar y recibir información por parte de otras entidades y para garantizar la información de los diferentes sistemas de información.</li> <li>✓ Mejorando las capacidades del recurso humano y tecnológico en el desarrollo y eficiencia en la implementación de los objetivos.</li> <li>✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.</li> <li>✓ Entendiendo y promoviendo el valor de los datos como un activo a través de la Entidad.</li> </ul>		
<b>Principio de Transformación digital</b>	Uso y a aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto.		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
<b>Responsables</b>	OTSI		
<b>Línea de tiempo del proyecto</b>	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis</li> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Desarrollo</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis</li> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Desarrollo</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis</li> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Desarrollo</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>
<b>Meta del indicador</b>	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
<b>Indicador</b>	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
<b>Entregable asociado</b>	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentación Técnica del avance del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentación Técnica del avance del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentación Técnica del avance del proyecto</li> </ul>

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 69 de 86

Nombre del Proyecto nro. 2	Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales		
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**

- ✓ Ejecución de las acciones requeridas para publicar los resultados preliminares de la convocatoria de medición de grupos e investigadores en los ambientes de pruebas y producción.
- ✓ Construcción de un proceso ETL para generar un listado de países parametrizado para acelerar la configuración de una lista de selección en un formulario de captura de postulantes al CCN.
- ✓ Ejecución de las acciones requeridas para publicar los resultados preliminares de la convocatoria de indexación de revistas (PUBLINDEX) en los ambientes de pruebas y producción.
- ✓ Investigación y levantamiento de los antecedentes para la construcción de una integración entre el sistema Orfeo y la mesa de servicios.
- ✓ Realización de sesiones de trabajo para socializar el estado actual de la integración entre Orfeo y la mesa de servicios, coordinar actividades de revisión de código de los servicios web disponibles.
- ✓ Revisión y procesamiento de los datos resultantes del proceso de reconocimiento de PUBLINDEX y formular las preguntas a lugar para actualizar el proceso de carga de datos.
- ✓ Revisión y ejecución del script remitido por la DGC para realizar la actualización del directorio de pares evaluadores.
- ✓ Construcción de dos objetos de tipo vista en la base de datos para la entrega de datos de convocatorias del sistema SIGP que permita la construcción de tableros de seguimiento en línea.
- ✓ Producción de los listados de información para la carga de las listas de selección de instituciones para la aplicación CONACTI.
- ✓ Producción de un listado de Directivos registrados en el sistema de consulta del MEN, para fortalecer el proceso de registro para el CONACTI.
- ✓ Ejecutar el proceso ETL para la actualización de la vista con el listado de actores reconocidos para su publicación en la ciencia en cifras.
- ✓ Ejecución del proceso ETL para actualizar la vista con la información de presupuesto Minciencias en la aplicación ciencia en cifras.
- ✓ Revisión y ajuste del proceso ETL creado para verificar la integridad del cargue de datos de indexación de revistas.
- ✓ Ejecución del proceso ETL para actualizar el tablero de Presupuesto el Ministerio publicado en ciencia en cifras.

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 70 de 86

- ✓ Se lleva a cabo reunión para entender y construir un tablero o dashboard en tableau para la convocatoria del “Consejo científico nacional”.
- ✓ Se realizan reuniones de entendimiento para corrección de los dashboards SIGP actuales donde se realizaron propuestas para mejorar el análisis de estos, de manera operativa y estratégica.
- ✓ Se realiza el entendimiento de las guías de sistemas de información del Ministerio.
- ✓ Desarrollo de reuniones de entendimiento para requerimiento de dashboard CONACTI.
- ✓ Se realiza modelado de datos en tableau para dar cumplimiento a los requerimientos solicitados en el dashboard CONACTI.
- ✓ Se realizan reuniones de entendimiento para el desarrollo de reporting en tableau para el sistema de “Héroes Ondas” y poder entregar la información de manera óptima.
- ✓ Se desarrolla la primera versión del dashboard para seguimiento de convocatorias.
- ✓ Se desarrollan los tableros de reporting para el correcto seguimiento de “Héroes ondas”.

#### **B. Logros en el avance del proyecto**

- ✓ Construcción y entrega del dashboard para el Consejo científico nacional – CCN.
- ✓ Desarrollo y entrega del dashboard CONACTI según los requerimientos iniciales y ajustes planteados posteriormente.
- ✓ Se socializa con el equipo de trabajo del despacho la primera versión del dashboard para seguimiento de convocatorias del sistema SIGP.
- ✓ Se realiza la publicación de los resultados preliminares de la convocatoria de medición de grupos e investigadores en los ambientes de pruebas y producción.
- ✓ Se realiza la publicación de los resultados preliminares de la convocatoria de indexación de revistas (PUBLINDEX) en los ambientes de pruebas y producción.
- ✓ Actualización de cifras publicadas en tableros de información del producto Ciencia en cifras.

#### **C. Dificultades en el avance del proyecto**

El contratista disponible para el proyecto fue vinculado durante el periodo de este reporte y se encuentra en un proceso de adaptación y conocimiento del entorno de operación del Ministerio y sus datos.

#### **D. Entregables**

GGCD\_202203\_Organizacion\_sql.sql  
GGCD\_202203\_Evidencia\_tablero\_Seguimiento\_CCN.twbx  
GGCD\_202203\_Evidencia\_modelo\_aspirantes.tdsx  
GGCD\_202203\_Evidencia\_Consejo\_Nacional\_de\_Política\_de\_CTel\_(CONACTI)  
GGCD\_202201\_Ev1\_Resultados Publicación Preliminares Grupos.zip  
GGCD\_202201\_Ev1\_Resultados Publicación Preliminares GruposProd.zip  
GGCD\_202201\_Ev1\_correccion\_categoria.sql

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 71 de 86

GGCD\_202201\_Ev2\_RepositorioETLs20220131.zip  
 GGCD\_202202\_Ev3\_20220218\_FinaleIndexaciónPublindexPruebas.zip  
 GGCD\_202202\_Ev4\_DOCUMENTO DE DISEÑO GESTION DE ACCESOS modificado.pdf  
 GGCD\_202202\_Ev4\_WebServiceOrfeo.pdf  
 GGCD\_202202\_Ev5\_Pruebas integración CA-ORFEO\_20220215.docx  
 GGCD\_202203\_Ev6\_ConsultasPUBLINDEX.zip  
 GGCD\_202203\_Ev6\_Datos Publindex - Ciencia en Cifras - 2021.pdf  
 GGCD\_202203\_Ev7\_pares.pdc.txt  
 GGCD\_202203\_Ev8\_SQL\_Proyectos\_linea\_convocatorias\_Regalías.sql  
 GGCD\_202203\_Ev8\_VW\_PRY\_X\_CONVO\_(vista Tableau).sql  
 GGCD\_202203\_Ev9\_Ejecución ETL para actualización de tableros-v2-20220317\_064656.pdf  
 GGCD\_202203\_Ev9\_ListadoInstituciones.zip  
 GGCD\_202203\_Ev9\_Listados Instituciones - Directivos - CONACTI.pdf  
 GGCD\_202203\_Ev10\_Directivos.xls  
 GGCD\_202203\_Ev11\_Actualización vista Tableau Actores Reconocidos.pdf  
 GGCD\_202203\_Ev11\_Centros para tablero Diciembre 2021.xlsx  
 GGCD\_202203\_Ev12\_BASE Presupuesto-Ejecución MinCiencias 08-03-22.xlsx  
 GGCD\_202203\_Ev13\_RepositorioETL\_20220331.zip  
 GGCD\_202203\_Ev14\_GuiadeDatosAbiertos.docx

Link consulta de evidencias:

[https://drive.google.com/drive/folders/1JHf7l5fnqffZqF4OLqe2F-VrA\\_v5zXtY](https://drive.google.com/drive/folders/1JHf7l5fnqffZqF4OLqe2F-VrA_v5zXtY)

#### 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				
Valor planeado en el PAA para tableau \$205'000.000			\$205'000.000	0	0	

#### 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%							100%	25%

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

- ✓ Construcción y entrega de un tablero de control de datos para el Consejo científico nacional – CCN que facilita, simplifica y transforma la manera como se entregan los datos para su respectivo seguimiento, permitiendo un seguimiento en línea del proceso.
- ✓ Construcción y entrega de un tablero de control de datos para el Consejo Nacional de Política Pública CONACTI, en cumplimiento del decreto 1666 del 06 de diciembre de 2021, que facilita, simplifica y transforma la manera como se entregan los datos para su respectivo seguimiento, permitiendo un seguimiento en línea del proceso..

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 72 de 86

- ✓ Socialización con el equipo de trabajo del despacho la primera versión del dashboard para seguimiento de convocatorias del sistema SIGP, propiciando un entorno de transformación en la manera como se recolectan los datos, identificando problemáticas y acciones orientadas a la consecución de un producto de consulta depurado y en línea..
- ✓ Se optimiza el proceso de recolección de información para Héroe Ondas a través de un dashboard con Tableau, permitiendo una descarga más completa y optimizada.
- ✓ Mayor visibilidad de las convocatorias de MinCiencias con el uso de tableros (Tableau) que permiten un mayor seguimiento y reducción de operación.

<b>Nombre del Proyecto nro. 3</b>	<b>Red Colombiana de información Científica</b>
<b>Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica</b>	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
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alinearse con la política de ciencia abierta</li> <li>✓ Fomentar la promoción del uso y apropiación de la producción científica colombiana.</li> <li>✓ Conectar, articular y dinamizar los servicios, colecciones y conocimientos de información científica del país con el mundo, adhiriéndonos a los estándares internacionales.</li> <li>✓ Promover lineamientos en el área de la información científica, fortaleciendo las condiciones y capacidades para su producción, articulación y organización.</li> <li>✓ Integrar la información científica del país, a través de un modelo sostenible.</li> <li>✓ Gestionar el patrimonio documental científico nacional.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Impulso de la producción de acceso abierto, principalmente con la que se realiza con los fondos públicos.</li> <li>✓ 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</li> </ul>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se requiere incrementar exponencialmente la información accesible sobre investigación financiada con recursos públicos.</li> <li>✓ Se requiere generar acuerdos sobre metodologías y estándares para compartir contenidos.</li> <li>✓ Es necesario apoyar nuevas formas de producción, transferencia y comunicación.</li> <li>✓ Se debe lograr mayor visibilidad, intercambio, conservación y preservación.</li> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Apoyando en la definición del modelo conceptual y funcional de los repositorios de los sistemas de información misionales de la Entidad.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.</li> </ul>



<b>Nombre del Proyecto nro. 3</b>	<b>Red Colombiana de información Científica</b>		
<b>Principio de Transformación Digital</b>	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		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
<b>Responsables</b>	Dirección de Capacidades y Divulgación de la CTel y Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información		
<b>Línea de tiempo del proyecto</b>	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis</li> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Desarrollo</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis</li> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Desarrollo</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis</li> <li>✓ Diseño</li> <li>✓ Desarrollo</li> <li>✓ Implementación</li> </ul>
<b>Meta del indicador</b>	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
<b>Indicador</b>	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
<b>Entregable asociado</b>	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentación Técnica del avance del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentación Técnica del avance del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Documentación Técnica del avance del proyecto</li> </ul>
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$250'000.000	\$1.000.000.000

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
		Versión:03
		Fecha: 31-01-2022
		Página: 75 de 86

### **Seguimiento al proyecto #3: Red Colombiana de Información Científica**

#### **A. Descripción de Actividades**

1. Acompañamiento y seguimiento a entidades vinculadas: Se realiza el seguimiento y actualización a la cosecha de productos de investigación de las instituciones vinculadas a la Red:

##### Enero

- a. Cosecha de repositorios institucionales 161.386 productos de investigación disponibles
- b. Actualización Colección Covid-19: 689 productos de investigación
- c. Instituciones cosechadas: 60

##### Febrero

- a. Cosecha de repositorios institucionales 160.744 productos de investigación disponibles
- b. Actualización Colección Covid-19: 776 productos de investigación
- c. Instituciones cosechadas: 60

##### Marzo

- a. Cosecha de repositorios institucionales 170.000 productos de investigación disponibles
- b. Actualización Colección Covid-19: 885 productos de investigación
- c. Instituciones cosechadas: 60

2. Resumen de gasto Red Colombiana de Información Científica 2022:

- a. Se entrega el plan de gasto de RedCol 2022 de acuerdo con las observaciones realizadas por la Dirección.

3. Otros:

- a. Se hace seguimiento y revisión a las memorias del Primer Encuentro de la Red Colombiana de información Científica realizado en el mes de octubre de 2021. El documento se entrega para revisión y diseño gráfico del documento.
- b. Con el liderazgo de LA Referencia, se realiza la gestión para el diligenciamiento de la "Encuesta para repositorios: Modernización de la red regional repositorios", la cual busca conocer los aspectos técnicos de las plataformas de los repositorios institucionales de la Región. La encuesta fue compartida con las instituciones vinculadas a la Red (76) y se incluyó el repositorio institucional de Minciencias

4. Formulación Política y Lineamientos de Ciencia Abierta: Seguimiento al convenio de cooperación - Universidad Distrital Francisco José de Caldas:

- a. Ajuste de cronograma, productos de entrega
- b. Reuniones de seguimiento en los entregables y acciones a realizar dentro de la formulación de la política de Ciencia Abierta
- c. Conformación grupo de expertos para taller de formulación de 1) Valoración de problemáticas 2) Estrategias y 3) Acciones de política (apoyó en consolidar expertos, validación y envió de invitaciones, gestión operativa de la actividad)
- d. Documento preliminar de antecedentes de la ciencia abierta y sus componentes y diagnóstico: 2da entrega UDFJC: Se presenta la 2da versión del documento "Ciencia Abierta Antecedentes donde se presenta el contexto mundial, contexto latinoamericano, la Ciencia Abierta en Colombia y lo que se ha realizado en el

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 76 de 86

marco de la Ciencia Abierta a partir de la resolución 0167 de 2019 del documento de “Lineamientos para una política de Ciencia Abierta para Colombia”. La estructura de los antecedentes se realiza a partir de los componentes de la ciencia abierta definidos en lo trabajado en el marco conceptual.

- e. Se realizan los talleres con diferentes expertos nacionales de la ciencia en el país, con el propósito de conocer sus aportes que permitan definir la validación de los objetivos y la formulación de las acciones estratégicas. Las mesas se realizaron los días 8, 9 y 10 de marzo. En los talleres se contó con la participación de diferentes expertos y actores de la siguiente manera: Día 1: 59 asistentes. Día 2: 52 asistentes y Día 3: 65 asistentes.
- f. Se presenta la 2da versión del documento “Ciencia Abierta diagnóstico”. Para la recopilación de la 2da entrega del documento de diagnóstico se toma como insumo la información recopilada de la aplicación del instrumento de “Prácticas de Ciencia Abierta en los investigadores colombianos”, así como también de la relatoría del 1er encuentro de la Red Colombiana de información científica y otras fuentes técnicas. Se espera construir la versión final con el resultado de las mesas de expertos

#### 5. Lineamientos para la preservación del patrimonio documental:

- a. Se realiza el seguimiento a la formulación de los lineamientos para la preservación del patrimonio documental: Reuniones de seguimiento y Propuesta preliminar de contenido de lineamientos.

#### 6. Vinculación entidades a Red Colombiana de Información Científica:

- a. Se realiza la invitación y seguimiento a participar en la Red las siguientes instituciones:
  - Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
  - Escuela Superior de Administración Pública
  - Universidad de América
  - Universidad la Gran Colombia
  - Universidad Minuto de Dios
  - Universidad Central
  - Corporación Universitaria Adventista

#### 7. Se formaliza la vinculación de:

- Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
- Universidad de los Llanos

### B. LOGROS

1. Acompañamiento y seguimiento entidades vinculadas
2. Resumen de gasto Red Colombiana de Información Científica 2022
3. Seguimiento y revisión a las memorias del Primer Encuentro
4. Formulación Política y Lineamientos de Ciencia Abierta
5. Lineamientos para la preservación del patrimonio documental

### C. Dificultades en el avance del proyecto

A la fecha se encuentra el proceso con la gestión de OEI para la administración del presupuesto y por lo tanto desde la de la Red Colombiana de Información Científica aún no se tiene acceso al presupuesto otorgado para el 2022, de las siguientes acciones propuestas del cronograma:

1. Fortalecimiento del nodo central del Repositorio Institucional de Minciencias
2. Plantillas de políticas generales para uso de los RDI y PGD

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 77 de 86

### 3. Resumen de gasto Red Colombiana de Información Científica 2022

#### D. Entregables

TMSI\_202110\_REDCOL\_Evi\_1.Política: Informe avance formulación política de Ciencia Abierta enero - marzo 2022  
TMSI\_202110\_REDCOL\_Evi\_2.Instituciones : soportes vinculación institucional Red Colombiana de Información Científica  
TMSI\_202110\_REDCOL\_Evi\_3.Acompañamiento y seguimiento institucional.  
TMSI\_202110\_REDCOL\_Evi\_4. Preservación del patrimonio científico documental: avances de lineamientos.  
TMSI\_202110\_REDCOL\_Evi\_5: otros: documento de otras acciones realizadas en el trimestre:

Link consulta de evidencias:

[https://drive.google.com/drive/folders/1JHf715fnqffZqF4OLqe2F-VrA\\_v5zXtY?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1JHf715fnqffZqF4OLqe2F-VrA_v5zXtY?usp=sharing)

#### 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				
\$1.000.000.000			\$1.000.000.000	0	0	Convenio administrador de proyectos en proceso

#### F. Avance en el indicador del proyecto

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

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

La plataforma de la Red Colombiana de Información Científica es el recolector nacional que consolida y visibiliza la producción científica de las instituciones del desde su repositorio institucional en la plataforma de RedCol poniendo a disposición la producción científica nacional en Redes e Iniciativas internacionales de Documentación Científica como la Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales de Documentación Científica (LA Referencia).

- La plataforma RedCol cuenta con una batería de métricas de usabilidad, reportando un comportamiento para el primer trimestre 2022 de la siguiente manera:

Comportamiento de visitas: 21.258

 <b>El conocimiento es de todos</b> Minciencias	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
		<b>Versión:</b> 03
		<b>Fecha:</b> 31-01-2022
		<b>Página:</b> 78 de 86

- Usuario por género: 61,61% son mujeres y el 38,39% hombres
- 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 25,69 %, usuarios de edades entre 25 a 34 años con un porcentaje de 24,26 %, seguido de los usuarios de edades 35 a 44 años con un porcentaje de 18,81%.
- Ingresos de usuarios por país: Colombia cuenta con el mayor ingreso con el 72,66%, seguida México de 7.90%, Perú con 3.15% y 2.35% de España, entre otros. Por otra parte, la Colección Covid-19, una búsqueda especial que busca consolidar, gestionar y visibilizar toda la producción científica del país en torno a este tema para contribuir en la generación de nuevos conocimientos que aporten soluciones en la lucha colectiva contra la pandemia.

Por otra parte, la Colección Covid-19, una búsqueda especial que busca consolidar, gestionar y visibilizar toda la producción científica del país en torno a este tema para contribuir en la generación de nuevos conocimientos que aporten soluciones en la lucha colectiva contra la pandemia.

Esta colección, que nace bajo el modelo de Ciencia Abierta, en condiciones de acceso abierto para su consulta, uso y apropiación. Actualmente la Colección Covid-19, cuenta con 972 productos de investigación de 43 instituciones miembros de RedCol: 403 son artículos y 517 son tesis de maestría, 27 informes técnicos y tesis doctorales 25.

#### **Repositorio institucional:**

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.

Las actividades realizadas alrededor del fortalecimiento del repositorio son:

1. Imágenes digitalizadas, indexadas, generando medios de almacenamiento y carga de los documentos digitalizados, que posteriormente fueron catalogados y cargados al Dspace Minciencias.
2. Identificación, digitalización, análisis, catalogación, y carga de productos resultados de investigación financiados por Colciencias, hoy Minciencias.
3. Se fortalecen las capacidades de los equipos que gestionan información científica para la organización, mediante la recuperación y almacenamiento de la producción científica.
4. Se saca provecho del uso de la infraestructura OPENAIRE para el intercambio eficiente y seguro de datos de producción científica entre el Ministerio y las universidades adscritas activas durante el trimestre en las actividades de diagnóstico y depuración de sus repositorios de información.
5. Se aumenta la visibilidad del nodo Colombia en la región.

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 79 de 86

Nombre del Proyecto nro. 4	<b>Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.</b>
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	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
<b>¿Para qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información.</li> <li>✓ Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información.</li> <li>✓ Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto.</li> <li>✓ Para proveer a los actores del SNCTI soluciones basadas en software que permitan garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones.</li> <li>✓ 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)</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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</li> <li>✓ 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.</li> </ul>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la interoperabilidad de los sistemas de Información.</li> <li>✓ Se necesita avanzar en la gobernanza de los sistemas de información.</li> <li>✓ Se necesita garantizar que los sistemas de información funcionen alineados a los objetivos del Ministerio.</li> <li>✓ Se debe fortalecer y formalizar el proceso para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo</li> </ul>

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 80 de 86

Nombre del Proyecto nro. 4	<b>Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.</b>
	<p>con la demanda y las prioridades del Ministerio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ El sistema de gestión documental Orfeo no cuenta con un plan de actualización, persiste la obsolescencia tecnológica.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Realizando la evaluación de tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes aplicables a las necesidades de los sistemas de información en el sector.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Estableciendo procedimientos eficientes de atención de incidentes funcionales o requerimientos de mantenimiento.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ 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.</li> <li>✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.</li> <li>✓ Habilitando la interoperabilidad entre los sistemas de información que conforman el ecosistema interadministrativo.</li> <li>✓ Suscribiendo un convenio interadministrativo para Adquirir e instalar las licencias de sistema operativos, base de datos de servidores y de la solución ofrecida</li> <li>✓ Analizando y diseñando e incluyendo procedimientos, requerimientos, y documento de recomendaciones para infraestructura logística de almacenamiento, conservación, disposición y acceso de documentación física, gestión del cambio y parametrización del sistema</li> <li>✓ 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</li> <li>✓ Contar con los servicios conexos y el soporte técnico por parte del CONTRATISTA durante el tiempo de ejecución del contrato</li> </ul>



Nombre del Proyecto nro. 4	<b>Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano.</b>		
	✓ Implementación de todo requerimiento técnico, y técnico funcional descritos en la ficha técnica del presente proceso		
<b>Principio Transformación Digital</b>	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		
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
<b>Responsables</b>	OTSI		
<b>Línea de tiempo del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	N/A	N/A	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
<b>Meta del indicador</b>	N/A	N/A	50%
<b>Indicador</b>	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
<b>Entregable asociado</b>	2020	2021	2022
	N/A	N/A	✓ Documentación Técnica y funcional del avance del proyecto
<b>Presupuesto de inversión del Proyecto</b>	2020	2021	2022
	N/A	N/A	Por establecer

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 82 de 86

**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**

- ✓ Para el primer trimestre se realizaron reuniones con el fin de avanzar en la identificación del proyecto y definición del proceso de selección a través de la identificación, aclaración y entendimiento de conceptos asociados a la estructuración de este.

**B. Logros en el avance del proyecto**

- ✓ No se registran logros durante este periodo

**C. Dificultades en el avance del proyecto**

- ✓ El proyecto se encuentra en la definición del proceso de contratación de los servicios profesionales necesarios para su desarrollo.

**D. Entregables**

- ✓ No registra entregables durante este periodo

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

- ✓ No se registran logros durante este periodo [https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1MtPbmV82zMfDELA\\_5\\_0wyFo113Q7PtSj](https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1MtPbmV82zMfDELA_5_0wyFo113Q7PtSj)

#### 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
Ejecución y cumplimiento de las iniciativas definidas en el PETI en un período dado  <b>Descripción:</b> 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	Efectividad	Trimestral	$\% \text{ de Cumplimiento} = \frac{\text{Avance\_Real\_PETI}}{\text{Total\_Avance\_Esperado}}$ En donde:  Total_Avance_Esperado = % total de avance esperado en un periodo dado de las iniciativas definidas  Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado de las iniciativas definidas	100%	Porcentaje

Con corte 31 de marzo 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 éstos:

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a primer trimestre 2022	Avance Real acumulado proyectos del PETI a primer trimestre 2022	Cumplimiento
<b>Iniciativa Estratégica:</b>	<b>Arquitectura de TI</b>		
<b>Proyecto 1:</b> Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	5%	5%	100%
<b>Proyecto 2:</b> Adopción del marco de referencia de Arquitectura Empresarial	10%	7,28%	72,8%
<b>Proyecto 3:</b> Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	No aplica para este período, porque no se tienen planes de mejora definidos derivados de auditorías realizadas.		
<b>Proyecto 4:</b> Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	25%	25%	100%
<b>Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa Arquitectura de TI definida en el PETI con corte 31 de marzo de 2022</b>	<b>40</b>	<b>37,28</b>	<b>93,2%</b>

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a primer trimestre 2022	Avance Real acumulado proyectos del PETI a primer trimestre 2022	Cumplimiento
% ejecución y cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 31 de marzo de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 93,2%		
<b>Iniciativa Estratégica:</b>	<b>Infraestructura Digital</b>		
<b>Proyecto 1:</b> Garantizar la operación de la infraestructura TI y sus servicios asociados	16,13%	12,90%	79,98%
<b>Proyecto 2:</b> Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI	18,18%	18,18%	100%
<b>Proyecto 3:</b> Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias	17,65%	17,65%	100%
<b>Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa <i>Infraestructura digital</i> definida en el PETI con corte 31 de marzo de 2022</b>	<b>51,96</b>	<b>48,73</b>	<b>93,78%</b>
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 31 de marzo de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 93,78%		
<b>Iniciativa Estratégica:</b>	<b>Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información</b>		
<b>Proyecto 1:</b> Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información	No se planea avance para el primer trimestre de 2022.		
<b>Proyecto 2:</b> Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información	10%	10%	100%
<b>Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa <i>Gestión de seguridad y privacidad de la información</i> definida en el PETI con corte 31 de marzo de 2022</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte a 31 de marzo de 2022)	Avance Real / Avance Esperado = 100%		
<b>Iniciativa Estratégica:</b>	<b>Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales</b>		
<b>Proyecto 1:</b> Transformación y mejora continua de Sistemas de Información	25%	25%	100%

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	Código: D103DT01
			Versión:03
			Fecha: 31-01-2022
			Página: 85 de 86

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a primer trimestre 2022	Avance Real acumulado proyectos del PETI a primer trimestre 2022	Cumplimiento
para la automatización de procesos.			
<b>Proyectos 2:</b> Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales.	25%	25%	100%
<b>Proyecto 3:</b> Red Colombiana de Información Científica	25%	25%	100%
<b>Proyecto 4:</b> Implementación de un sistema de información de gestión documental electrónico y de archivo y gestión multicanal del servicio al ciudadano	No planea avance para el primer trimestre 2022.		
<b>Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa <i>Sistemas de Información, datos y servicios digitales</i> definida en el PETI con corte 31 de marzo de 2022</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>
<b>% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con 31 de marzo de 2022)</b>	<b>Avance Real / Avance Esperado = 100%</b>		
<b>Total en la ejecución y cumplimiento de proyectos definidos</b>	<b>Promedio % ejecución y cumplimiento de las iniciativas = 96,75%</b>		

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

- Arquitectura TI: 93,2%
- Infraestructura Digital: 93,78%
- Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información: 100%
- Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales: 100%

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

- ✓ En la iniciativa Arquitectura de TI, se generó un cumplimiento de 93,2% respecto al 100% planeado para el trimestre, debido a que en la ejecución y cumplimiento del proyecto "*Adopción del marco de referencia de Arquitectura Empresarial*" se tenía planeado un avance de 10% para el periodo y logró un-7,28%. El 2,72% no cumplido se presenta porque no se puede validar la actualización de las evidencias de (20) lineamientos distribuidos en los dominios técnicos de Información y sistemas de Información, para lo cual debe trabajarse en el segundo trimestre en concertar las fechas de actualizaciones a realizar en 2022 de la documentación que soporta estos lineamientos.
- ✓ En la iniciativa Infraestructura Digital se presentó un avance 93,78% respecto al 100% planeado con corte 31 de marzo de 2022, debido a retrasos en el desarrollo de cuatro (4) procesos de contratación programados en el PAA, situación que se presenta porque la actualización del nuevo Acuerdo Marco de Precios de computadores generó demoras en la apropiación del mismo, por lo tanto, no fue posible abrir el proceso en la fecha programada. También, la construcción de fichas técnicas ha sido compleja dado que algunos procesos contemplan la adquisición de nuevas tecnologías y se toma más tiempo realizar los estudios de mercado, buscando la pluralidad de oferentes,

 <b>El conocimiento es de todos</b>	<b>Minciencias</b>	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</b>	<b>Código:</b> D103DT01
			<b>Versión:</b> 03
			<b>Fecha:</b> 31-01-2022
			<b>Página:</b> 86 de 86

adicionalmente en algunos procesos al actualizar los estudios de mercado se obtiene que el presupuesto planeado no alcanza y genera reprocesos en la cotizaciones y simuladores. Otro retraso se presentó en el proceso de contratación del servicio de backup en la nube, porque no se alcanzó a adjudicar en el trimestre debido a los tiempos que debe cumplir el proceso abierto por la modalidad de selección de subasta inversa.

De acuerdo con esto, se deben generar acciones en estas dos iniciativas para lograr el cumplimiento de las metas planeadas en los proyectos, y según el resultado obtenido en el avance y cumplimiento de las iniciativas del PETI en el primer trimestre de 2022, es necesario efectuar un seguimiento periódico a los diferentes proyectos durante la vigencia, orientado a asegurar el logro de las metas programadas en 2022.