

MINISTERIO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN- MINCIENCIAS

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN – PETI 2020-2022 SEGUIMIENTO TERCER TRIMESTRE 2021

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 2 de 110

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	107

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 3 de 110

INTRODUCCIÓN

Este documento presenta el seguimiento durante el tercer trimestre de 2021 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 2021-2022.

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

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

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

1. OBJETIVO

Presentar el avance al tercer trimestre de 2021 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 tercer trimestre de 2021 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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 4 de 110

- 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
- Proyecto 5: Adopción de la web semántica

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

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

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

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 5 de 110

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 30 de junio de 2021.

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

Iniciativa Estratégica	Arquitectura de TI		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$1.251.512.000 (Adicionalmente algunas actividades que se planeen para la vigencia se prevén serán ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$849.953.900 (Adicionalmente algunas actividades que se planeen para la vigencia se prevén serán ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT ✓ Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial ✓ Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas ✓ Implementación Política de Uso Eficiente del Papel ✓ Adopción de la Web Semántica 		

Nombre del Proyecto nro. 1	Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Realizar la implementación del modelo de Gobierno de TI diseñado para la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información del Ministerio, a partir del marco integral COBIT, que permita el alineamiento de las TI con la estrategia institucional. En el alcance del proyecto se encuentra definido la implementación de la política y estándares de TI] del Ministerio.
¿Para qué?	Es necesario que el Ministerio, adopte un modelo de Gobierno de TI alineado con la estrategia institucional y misional, y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, que permita estructurar y apoyar los procesos de toma de decisiones de TI y la generación de valor para las partes interesadas. Este proyecto está alineado con el dominio de Gobierno de TI del marco de Arquitectura TI, un habilitador transversal de la política de Gobierno Digital de Colombia.



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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 7 de 110

Nombre del Proyecto nro. 1	Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	
	Avance_Real_PETI = % real de avance en un periodo dado del proyecto en el PETI.	
Entregables asociados	2021	2022
	Informe de Avance del proyecto conforme al cronograma de trabajo para la vigencia	Informe de Avance del proyecto conforme al cronograma de trabajo para la vigencia
Presupuesto de inversión del Proyecto	2021	2022
	\$0 (No aplica, se realiza con recurso humano de la OTSI)	\$0 (No aplica, se realiza con recurso humano de la OTSI)

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

A. Descripción de Actividades

Conforme al cronograma de trabajo definido para la vigencia 2021, con corte 30 de septiembre se avanzó en la implementación de catalizadores de gobierno de TI y en la elaboración de procesos, de acuerdo con las mejores prácticas del marco de trabajo COBIT:

Catalizadores

- **Implementación de la Política de TI**

En cuanto a la implementación de la Política de TI se adelantan diferentes acciones, así:

- Se prepara y genera material para la campaña a realizar sobre la política y estándares de TI dirigida a la Comunidad Minciencias, orientada a difundir, poner en conocimiento, y crear conciencia sobre los lineamientos que deben cumplir como funcionarios y/o contratistas de la Entidad.
- También se elabora la versión preliminar de la infografía sobre la política y estándares de TI con el fin de iniciar una campaña dirigida a la comunidad MinCiencias para divulgar información sobre qué es la política y estándares de TI, a quiénes está dirigida, normas asociadas, el alcance, ¿cuándo? se implementa para la Entidad y algunos lineamientos importantes que debe conocer la comunidad del Ministerio. Esta versión a la fecha de corte de este reporte se genera una versión para revisión en la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información antes de remitir a la Oficina Asesora de Comunicaciones para su validación y socialización a través de correo electrónico en el siguiente trimestre.
- Durante el tercer trimestre, se realiza seguimiento mensual a los lineamientos de la política y estándares de TI, específicamente de las políticas de sistemas de información, políticas de acceso a recursos y servicios de TI y facilidades tecnológicas por parte de los grupos de interés - políticas relacionadas con el software - políticas relacionadas con el hardware. En estos lineamientos se realiza seguimiento a la situación actual de cumplimiento de los lineamientos, se plantean acciones de mejora, y se verifica la alineación con directrices del marco de arquitectura empresarial versión 2.
- Se genera documento preliminar con propuesta sobre funciones y conformación de comité de gestión de TI.

Procesos

- Se continúan las mesas de trabajo para elaborar la caracterización de los procesos Gestión y Gobierno de TI y Gestión de la Arquitectura Empresarial, trabajo realizado por parte del equipo conformado por José Español, Yury Vásquez y Liliana Buitrago. Se genera una primera versión de las caracterizaciones y el 12 de agosto se lleva a cabo una sesión de trabajo para revisión y retroalimentación por parte del Jefe (E) de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, Ing. Omar Figueroa y el asesor de la OTSI, Ing. Reinaldo Castillo.

 El conocimiento es de todos Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 8 de 110

- Se lleva a cabo mesa de trabajo con el equipo de calidad de la Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional, para presentar las dos caracterizaciones elaboradas para estos procesos, y en la sesión se recibe retroalimentación por parte del equipo de la Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional, recomendando integrar las dos caracterizaciones y generar un único proceso que consolide lo relacionado con la gestión de la arquitectura empresarial, el gobierno de TI, la Gestión de TI y Seguridad de la Información. Se programa una nueva mesa de trabajo para el mes de septiembre para revisar la nueva caracterización del proceso generada de acuerdo con las recomendaciones recibidas.
- El 28 de septiembre se lleva a cabo mesa de trabajo y se revisa la nueva caracterización del proceso “Gestión de la Arquitectura Empresarial y Gobierno de Tecnologías de la Información”, su objetivo, proveedores, entradas, salidas y clientes, generando una nueva versión ajustada. Se programa una nueva sesión para el mes de octubre para continuar la revisión del ciclo PHVA propuesto para el proceso.

B. Logros en el avance del proyecto

- Elaboración de una versión preliminar de la infografía “Política y Estándares de TI de Minciencias” y material para campañas sobre la política de TI planeada realizar vía correo electrónico.
- Versión preliminar de la caracterización del proceso Gestión de Arquitectura Empresarial y Gobierno de Tecnologías de la Información, en revisión por parte de la OAPII.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Alto número de reuniones que se programan y actividades adicionales no planeadas inicialmente, que afectan el desarrollo de las mesas de trabajo para la construcción de los procesos de Gestión y Gobierno de TI, y Arquitectura Empresarial.

D. Entregables

NOMBRE EVIDENCIA	UBICACIÓN
Seguimiento a la implementación de la política y estándares de TI	https://drive.google.com/drive/folders/1RCew0TLbrmOmYWws1ZRKiezuw5MN2rkVH
Listas de asistencia a las mesas de trabajo para el seguimiento a la implementación de la política y estándares de TI	https://drive.google.com/drive/folders/1wNVs2v-LXt-qfEYfOBD84aGdE-9o0GMw
Material para campaña de Política y Estándares de TI (Infografía y Correo)	https://drive.google.com/drive/folders/1-wDksObMFdp6rXrZersg5JQ2ISkLZH5W
Propuesta de funciones y conformación de comité de gestión de TI	https://drive.google.com/drive/folders/1tu3oRl3c8WA9PLO6DMpNm1qzArH-5vC4
Caracterización de los procesos de Gestión y Gobierno de TI y Arquitectura Empresarial	https://drive.google.com/drive/folders/1IYzL1iwLCO4ae9zu7c3ECBHS71MHbM4

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.

● 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:		$\% \text{ de Cumplimiento} = \frac{\text{Avance_Real en PETI}}{\text{Total_Avance_Esperado}}$ <p>En donde:</p> $\text{Total_Avance_Esperado} = \% \text{ total de avance esperado en un periodo dado del proyecto definido}$ $\text{Avance_Real_PETI} = \% \text{ real de avance en un periodo dado del proyecto en el PETI.}$							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
10%	10%	30%	30%	30%	30%	30%		100%	70%

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

El presente proyecto “Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT” está directamente 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.

La definición, adopción e implementación de un modelo de gobierno de TI, permitirá establecer una arquitectura integrada por:

- Estrategia: a través de la cual se busca la alineación y logro de los objetivos estratégicos institucionales.
- Estructuración de Procesos de TI que permitan planificar, ejecutar, controlar y mejorar los servicios de TI.
- Organización: Generar una estructura que se oriente a la prestación de servicios según los acuerdos de nivel de servicio establecidos.
- Tecnología: arquitectura, infraestructura y sistemas de información que soporte de manera adecuada la gestión de la Entidad.
- Gestión de recursos: administración de costos e inversión de TI para mejorar la eficiencia en la operación.
- Gestión de riesgos: control de los recursos orientados a garantizar la continuidad de los servicios TI, confiabilidad en los servicios de TI, su seguridad y su funcionamiento conforme los acuerdos de nivel de servicio que se establezcan.
- Medición: medir y monitorear la implementación de la estrategia y del estándar de gobierno de TI, con el fin de identificar mejoras a realizar.

Con corte 30 de septiembre de 2021 en el proyecto se avanza en la elaboración de material para realizar campaña para difundir a la comunidad del Ministerio, información sobre los lineamientos de la política y estándares de TI y la construcción del proceso de Gestión de Arquitectura Empresarial y Gobierno de TI que permitirá proporcionar un enfoque integrado y alineado con el alcance del gobierno institucional, para garantizar que las decisiones de TI estén articuladas con las estrategias y objetivos institucionales, y así garantizar la supervisión de los procesos de manera efectiva y el cumplimiento de requisitos regulatorios y legales. Además, la evolución de una arquitectura compuesta por los procesos de negocio, información, datos, aplicaciones y la arquitectura tecnológica de manera eficaz y eficiente a través de la creación de modelos y prácticas y la arquitectura objetivo. Lo anterior, aporta al proceso de transformación digital en lo relacionado y está relacionado con el principio citado al inicio del presente numeral, así :

- Adopción del marco COBIT alineado con el marco de referencia de arquitectura empresarial – modelo de gobierno de TI, como herramienta que ayude a entender y gestionar los riesgos y beneficios asociados a TI.
- Alineamiento de TI con la estrategia institucional
- Implementación del marco de gobierno de TI que permita a la Entidad afrontar gerencial y tecnológicamente los retos que demanda esta transformación.
- Incorporación de las buenas prácticas de seguridad de la información conforme al MSPI de la Entidad.

Adicionalmente es importante considerar que la cascada de metas de acuerdo con las mejores prácticas de COBIT es fundamental porque facilita llevar a cabo la definición de las prioridades para la implementación del gobierno de las TI del Ministerio, basándose en los objetivos y metas estratégicas institucionales y el riesgo relacionado; y los catalizadores de gobierno de TI aportarán en la consecución de las metas de la Entidad.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 10 de 110

Nombre del Proyecto nro. 2	Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial	
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Este proyecto, busca avanzar en la adopción e implementación del Modelo de Arquitectura Empresarial para fortalecer las capacidades institucionales mediante el aprovisionamiento 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 instrumentos 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 apalancador para cumplir con los propósitos de la Transformación Digital de la Institución.	
¿Por qué?	De acuerdo con el artículo 2.2.9.1.1.2, Ámbito de Aplicación, del Decreto 1008 de 2018 (Política de Gobierno Digital) Compilado en el Decreto 1078 de 2015, capítulo 1, título 9, parte 2, libro 2, el Ministerio está obligado a implementar la Política de Gobierno Digital, lo cual debe hacerse en el marco de los lineamientos, estándares y acciones definidos en el Manual de Gobierno Digital para la implementación de la Política de Gobierno Digital, y el CONPES 3975 de 11 de noviembre de 2019 (Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial).	
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> Mediante la definición, conceptualización y estandarización de los ejercicios de arquitectura empresarial en el Minciencias, para avanzar en el proceso de transformación digital, en la adopción y cumplimiento de la Política de Gobierno Digital y en la evolución y madurez de la Arquitectura Empresarial del Ministerio. Mediante la adopción y cumplimiento del conjunto de lineamientos que componen los tres instrumentos (Modelo de Arquitectura Empresarial, Gestión de Proyectos de TI, Gestión y Gobierno de TI) del Marco de Referencia V. 2, de acuerdo con las capacidades institucionales en cuanto a recursos financieros, logísticos y humanos. 	
Principio de Transformación Digital	Uso y a aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto -	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias del Ministerio	
Responsables	OTSI– Líderes de equipos de trabajo – José Español, Reinaldo A. Castillo R.	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	✓ Adoptar e implementar los lineamientos del Marco de Referencia de la Arquitectura V.2 para la Gestión de TI del Estado colombiano.	✓ Avanzar en la implementación, iteración, evolución y madurez de la Arquitectura Empresarial del Ministerio.
Meta del indicador	(Línea Base 47.81%) 25%	25 %

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 11 de 110

Nombre del Proyecto nro. 2	Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial	
Indicador	(Número Total lineamientos alcanzados / Número total de lineamientos planeados) X 100	
Entregable asociado	Evidencias de adopción e implementación de los lineamientos alcanzados de acuerdo con el Modelo de Arquitectura Empresarial.	Evidencias de adopción e implementación de los lineamientos alcanzados de acuerdo con el Modelo de Arquitectura Empresarial y estado del Nivel de madurez de la Arquitectura Empresarial del Ministerio
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$51.512.000 (Adicionalmente, algunas actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$42.953.900 (Adicionalmente, algunas 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. Avances

De acuerdo con la siguiente tabla, se presenta un resumen del avance alcanzando para el trimestre en evaluación:

Total avance alcanzado Habilitador AE (PGD)	Total avance trimestral alcanzado PETI	Total acumulado PETI
24,14%	5,03%	64,79%
Total avance proyectado Habilitador AE (PGD)	Total avance proyectado PETI	Total acumulado proyectado PETI
30,00%	6,25%	66,56%
Pendiente por cumplir	Pendiente por cumplir	Pendiente por cumplir
5,86%	1,22%	1,77%

El total alcanzado en el cumplimiento de los cronogramas de trabajo definidos para los dominios evaluados en el proyecto de Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial corresponde al 24.14% de avance real alcanzado con respecto a un 30% del total del trimestre que se proyectó cumplir para el habilitador de Arquitectura Empresarial (PGD), quedando un porcentaje pendiente de cumplimiento de un 5,86% para ser cubierto en el siguiente trimestre.

A nivel de porcentajes definidos para el PETI, se alcanzó un porcentaje real del 5,03 % de cumplimiento con respecto a un 6.25% esperado del total del trimestre para la iniciativa Arquitectura de TI, quedando un porcentaje pendiente de cumplimiento de un 0,55% para ser cubierto en los siguientes trimestres.

El total acumulado del avance del proyecto "Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial", corresponde a un 64,79% el cual es producto del acumulado obtenido con corte al segundo trimestre de 59,76% y el total avance trimestral alcanzado en el PETI de 5,03%, con respecto a un 66,56% proyectado para el trimestre, quedando un porcentaje pendiente de cumplimiento de un 1.77% para ser cubierto en los siguientes trimestres.

Los valores asociados al porcentaje pendiente para alcanzar las metas del trimestre tienen relación con el no cumplimiento de 6 lineamientos relacionados con el dominio Misional y de Gestión de Proyectos de un total de 50 lineamientos identificados en la Matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos de los 3 modelos del Marco de Arquitectura Empresarial. El incumplimiento está

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 12 de 110

asociado a que se requiere coordinar mesas de trabajo para definir un esquema de adopción y cumplimiento de estos lineamientos, actividad que no se gestionó por circunstancias de disponibilidad y profundización en el tema. Se proyecta avanzar en el cumplimiento de estos lineamientos durante el cuarto trimestre.

Nota1: Los resultados presentados en este reporte, son producto del seguimiento trimestral realizado a través del instrumento “Matriz de seguimiento al cumplimiento de los lineamientos que conforman los modelos de Arquitectura Empresarial” ubicado en a la siguiente dirección lógica

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1V85vG0xSqT04IIRCCfm1niTwc58iulgA/edit?usp=sharing&ouid=114479525874501343923&rtopof=true&sd=true>.

Nota 2: Los porcentajes definidos para el proyecto de Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial corresponde a un 100% de cumplimiento anual, mientras que el porcentaje de cumplimiento del proyecto con respecto al PETI corresponde al 25% anual.

B. Descripción de Actividades

A continuación, se relacionan un conjunto de actividades extraídas de los informes generados por cada líder de dominio de Arquitectura Empresarial y consolidadas en el presente reporte. Las actividades registradas corresponden a los avances alcanzados en cada uno de los lineamientos priorizados en los cronogramas de trabajo para el trimestre en evaluación (**Tercer Trimestre**), de la vigencia 2021. Para consultar con mayor detalle los avances alcanzados en el proyecto “Adopción del Marco de Referencia Arquitectura Empresarial”, se puede referir a cada uno de los informes construidos por dominio de los diferentes modelos, los cuales se encuentran ubicados en la siguiente ubicación lógica:

https://drive.google.com/drive/folders/1NvvujD14cKySHDdKX8d1DT-O5zl0b_nR?usp=sharing

En los siguientes numerales, se presentan el listado de actividades alcanzadas en el proyecto con respecto a los 3 modelos de Marco de Arquitectura Empresarial -MRAE v.2.0.

B.1 Modelo de Gestión y Gobierno de TI - MGGTI

En la siguiente tabla se presenta un resumen del consolidado de lineamientos proyectados y cumplidos para el trimestre

MGGTI Dominios	Avance 3er Trimestre		
	Lineamientos Proyectados	Lineamientos Cumplidos	Porcentaje Alcanzado
Estrategia de TI	5	5	100%
Gobierno de TI	8	7	82%
Información	0	0	0%
Sistemas de Información	0	0	0%
Infraestructura Tecnológica de TI	6	6	93%
Uso y Apropiación de TI	5	5	90%
Totales	24	23	91%

De acuerdo con la tabla anterior, se alcanzó el 91% de cumplimiento para el conjunto de los 6 dominios que conforman el Modelo de Gestión y Gobierno de TI – MGGTE-, porcentaje que es producto del cumplimiento de 23 lineamientos distribuidos en los diferentes dominios, con respecto a los 24 lineamientos proyectados en el plan de trabajo (Cronogramas) para el trimestre.

El alcance de los lineamientos cumplidos, tienen como propósito continuar con la generación de capacidades de gestión y gobierno, asociadas a la alineación de las TI con las necesidades del negocio. Este numeral se fundamenta en las siguientes actividades:

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 13 de 110

- Actividades de seguimiento a las política y estándares de TI y continuación de las campañas asociados a la socialización, sensibilización y comunicación de las temáticas en TI, y orientadas a los grupos de Interés de la Entidad. Versión preliminar del documento para la conformación del comité de gestión de TI (MGGTI.LI.GO.01)
- Gestionar los resultados de las auditorías internas y externas para generar acciones correctivas de acuerdo con las novedades identificadas en las mismas. (MGGTI.LI.GO.02)
- Actividades de fortalecimiento a través de mesas de trabajo para la definición y estructuración del proceso de Gestión de la Arquitectura Empresarial y Gobierno de TI (MGGTI.LI.GO.03)
- Adquisición de bienes y servicios soportados en la nube (MGGTI.LI.GO.08)
- Medición del desempeño de la Gestión de TI a través del conjunto de 17 indicadores, y construcción de versión preliminar de un formato tipo encuesta para identificar temáticas en TI. (MGGTI.LI.GO.10)
- Realización de actividades asociadas a la gestión contractual de los proyectos de TI, invocando obligaciones de transferencia de conocimientos y los acuerdos de confidencialidad y seguridad de la información para los bienes y servicios compartidos con los colaboradores y terceros. Seguimiento y control a las actividades de trabajo definidas por colaboradores y terceros (MGGTI.LI.GO.12).
- Identificación y actualización de contenidos para fortalecer: el catálogo de servicios de TI (MGGTI.LI.ES.06),
- Elaboración, actualización y publicación del PETI (MGGTI.LI.ES.02)
- Seguimiento y actualización de las de la política y estándares de TI con el propósito de medir el uso y aplicación de las mismas (MGGTI.LI.ES.03)
- Se mantienen actividades de seguimiento a: los recursos vigentes asignados al proyecto de inversión *Apoyo al proceso de transformación digital* para la gestión y prestación de servicios de TI en el sector CTI y a nivel nacional; presupuesto asignado a cada proyecto del PETI. (MGGTI.LI.ES.05)
- Seguimiento, análisis, evaluación y publicación del cumplimiento soportados en los indicadores asociados a la ejecución del PETI (MGGTI.LI.ES.07)
- Cumplimiento de los procesos definidos, manteniendo criterios de calidad (MGGTI.LI.SI.01)
- Continuación con la renovación, modernización, actualización, mantenimiento, monitoreo y seguimiento a: la infraestructura tecnológica con el propósito de mantener las capacidades tecnológicas en condiciones de operación óptimas (MGGTI.LI.IT.01, MGGTI.LI.IT.02, MGGTI.LI.IT.06).
- Ajuste y actualización de los ANS definidos con los terceros (MGGTI.LI.IT.03)
- Se continua con el cumplimiento de avance de acuerdo con el plan de mantenimiento de servicios tecnológicos (MGGTI.LI.IT.05)
- Asegurar la integridad de los respaldos de la información, la recuperación y soporte a fallos de la infraestructura tecnológica (MGGTI.LI.IT.08, MGGTI.LI.GO.08)
- Actividades de medición y aplicación incentivos durante los ejercicios de sensibilización, socialización, comunicación definidos en el plan de formación y capacitación institucional, los proyectos del PETI y temas relacionados con las TI. (MGGTI.LI.UA.01, MGGTI.LI.UA.02, MGGTI.LI.UA.03, MGGTI.LI.UA.04 y MGGTI.LI.UA.05, MGGTI.LI.GO.13)

B.2 Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)

En la siguiente tabla se presenta un resumen del consolidado de lineamientos proyectados y cumplidos para el trimestre

MAE Dominios	Avance 3er Trimestre		
	Lineamientos Proyectados	Lineamientos Cumplidos	Porcentaje Alcanzado
Planeación de la Arquitectura	3	2	80,00%
Arquitectura Misional	1	0	0,00%
Arquitectura de Seguridad	6	6	100%
Arquitectura de Información	0	0	0%
Arquitectura de Sistemas de Inf.	1	1	100%

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 14 de 110

Arquitectura de Infraestructura TI	2	2	100%
Uso y Apropiación de la Arquitectura	5	5	100%
Totales	18	16	80%

De acuerdo con la tabla anterior, se alcanzó un 80% de cumplimiento para el conjunto de los 7 dominios que conforman el Modelo de Arquitectura Empresarial – MAE-, porcentaje que es producto del cumplimiento de 16 lineamientos distribuidos en los diferentes dominios, con respecto a los 18 lineamientos proyectados en el plan de trabajo (Cronogramas) para el trimestre.

El alcance de los lineamientos cumplidos, tienen como propósito continuar con el fortalecimiento del uso adecuado de las TI, alineadas con las necesidades del negocio. Este numeral se fundamenta en las siguientes actividades:

- Mantener actividades de seguimiento, actualización y evaluación al desempeño de la seguridad y privacidad de la información, al manual de políticas de seguridad de la información y a los controles según la ISO 27001 (MAE.LI.AS.01)
- Actualización del catálogo de componentes de información, el inventario de activos e identificar y gestionar los riesgos asociados a la seguridad y privacidad de la información (MAE.LI.AS.02, MAE.LI.AS.05)
- Integración de componentes de seguridad durante el ciclo de vida de los Sistemas de Información, identificación del nivel de madurez del MSPI (MAE.LI.AS.03)
- Preparación para las auditorías enfocadas a validar el modelo de seguridad y privacidad de la información (MAE.LI.AS.04)
- Actividades de sensibilización, socialización y comunicación de la AE tomando como presente, los requisitos de los grupos de Interés del MinCiencias, además, se presenta la necesidad de la conformación de un equipo de Arquitectura Empresarial (MAE.LI.PA.03, MAE.LI.PA.06)
- Actualización del catálogo de elementos de infraestructura (MAE.LI.AIT.01)
- Definición de topologías para implementación de servicios en la nube (MAE.LI.AIT.03)
- Gestión y administración para garantizar la continuidad y disponibilidad de los servicios soportados por la infraestructura tecnológica, (MAE.LI.AIT.04)
- Realizar trazabilidad y auditoría para los componentes de información, actualización y agregación de atributos para evaluar el desempeño, efectividad y madurez de la seguridad y la gestión de la seguridad soportados en las normativas y marcos de trabajo como la ISO 27001, MSPI y las políticas de TI. (MAE.LI.AS.01, MAE.LI.AS.03).
- Portafolio de proyectos (mapa de ruta) consolidados en el documento PETI, publicado en el portal institucional y la plataforma GINA con el código D103DT01. (MAE.LI.UAA.01)
- Actualización del proceso de Gestión de la Arquitectura Empresarial y Gobierno de TI alineado con los marcos de trabajo COBIT, TOGAF PMP, ITIL y MRAE (MAE.LI.UAA.03)
- Definición y estructuración jerarquizada de las carpetas distribuidas que concentraran el conjunto de evidencias que cubren la totalidad de temas considerados en los modelos de referencia que integran el Marco de Arquitectura Empresarial (MAE.LI.UAA.05)
- Ejecución y cumplimiento del plan de comunicaciones de acuerdo con las directrices del dominio de uso y apropiación, para fomentar el involucramiento y compromiso de los grupos de Interés (MAE.LI.UAA.02, MAE.LI.UAA.06)

B.3 Modelo de Gestión de proyectos de TI (MGPTI)

En la siguiente tabla se presenta un resumen del consolidado de lineamientos proyectados y cumplidos para el trimestre

MGPTI Dominios	Avance 3er Trimestre		
	Lineamientos Proyectados	Lineamientos Cumplidos	Porcentaje Alcanzado
Legal	1	1	100%
Planeación	5	3	60%
Ejecución	2	1	50%

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 15 de 110

Control	0	0	0%
Totales	8	5	70%

De acuerdo con la tabla anterior, se alcanzó un 70% de cumplimiento para el conjunto de los 4 dominios que conforman el Modelo de Gestión de Proyectos de TI – MGPTI-, porcentaje que es producto del cumplimiento de 5 lineamientos distribuidos en los diferentes dominios, con respecto a los 8 lineamientos proyectados en el plan de trabajo (cronograma) para el trimestre.

El alcance de los lineamientos cumplidos, tienen como propósito adoptar un modelo de gestión para los proyectos con componentes de TI, para habilitar de forma estructurada servicios digitales de acuerdo con las necesidades del negocio. Este numeral se fundamenta en las siguientes actividades:

- Se cumplieron con actividades enfocadas a la gestión, coordinación, seguimiento y cumplimiento a: los proyectos definidos en el PETI, al conjunto de Hitos, al plan de transformación digital de acuerdo con los proyectos que conforman las diferentes iniciativas (MGPTI.LI.LEG.03, MGPTI.LI.EJE.01)
- Cumplimiento con actividades de formulación, administración, ejecución y seguimiento mensual al proyecto de inversión. “Apoyo al proceso de transformación digital para la gestión y prestación de servicios de TI en el sector CTeI” (MGPTI.LI.PLA.01)
- Generación de insumos base para orientar los esfuerzos y uso de herramientas que permiten medir los conocimientos adquiridos y fomentar la Gestión de Cambio en la Entidad (MGPTI.LI.PLA.03).
- Uso de tecnologías de uso libre para el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas (MGPTI.LI.PLA.11)

C. Logros en el avance del proyecto

- Seguimiento a: la ejecución y pagos del proyecto de inversión de TI, avances alcanzados en el PETI
- Versión preliminar de la caracterización del proceso Gestión de la Arquitectura Empresarial y Gobierno de Tecnologías de la Información, en revisión por parte de la OAPI, considerando las generalidades de los 3 modelos de Arquitectura Empresarial como son el MAE, MGGTRI y el MGPTI y otros estándares.
- Continuación con el seguimiento al plan de seguridad y privacidad de la información, planes de mejora, riesgos e incidentes
- Construcción, actualización y fortalecimiento de los procesos de TI, los activos de Información, las políticas de seguridad de la Información, políticas de TI, Política de Uso Eficiente del Papel, el plan de riesgos, plan de seguridad y planes de mantenimiento y publicación en el portal institucional, manteniendo el enfoque de seguridad de acuerdo con los controles de la norma ISO 27000
- Se continua con actividades asociadas a campañas de socialización, sensibilización, comunicación y divulgación de los contenidos en TI, a través del uso de piezas audiovisuales que brindan descripciones generales.
- Construcción y actualización de documentación: Catalogo de los servicios de TI, Catalogo de Sistemas de Información, Documento de incentivos para los ejercicios de Uso y Apropiación.
- Versión preliminar de la integración del uso y apropiación de los servicios de TI con el documento caracterización de los grupos de la Entidad
- Versión preliminar el proceso de Arquitectura Empresarial y el proceso de Gestión y Gobierno de TI
- Actualización, modernización y mantenimiento de la plataforma tecnológica, solución Checkpoint, seguridad perimetral, de endpoints y backup DLO
- Cumplimiento con el proceso de Gestión de cambios para mantener actividades controladas y guiadas para garantizar la continuidad del servicio
- Ajuste de políticas e Identificación y actualización de los dispositivos monitoreados a través de la herramienta PRTG y garantizar la continuidad de los servicios de forma controlada y programada.
- Informes de gestión asociados a la mesa de servicios (volumetría de casos, backlog e Indicadores) y disponibilidad de la plataforma tecnológica (SO Windows y Linux)
- Gestión y administración a: la Información, tareas de respaldo y restauración de la información alojada en los distintos dispositivos de almacenamiento.
- Uso y apropiación de formatos para el apoyo en la realización de las actividades asociadas a los procesos contractuales y de operación de la OTSI.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 16 de 110

D. Dificultades en el avance del proyecto

- Incumplimiento a los espacios planeados para el desarrollo de mesas de trabajo para la actualización de los diferentes instrumentos de seguridad de la información, por parte de los responsables, debido a los diferentes compromisos o actividades diarias asignadas
- Reprogramación de espacios para la actualización de bases de datos personales.
- Aprobación para realizar pruebas de ingeniería social
- Dificultades en el monitoreo de algunos servidores de sistema Operativo Linux por medio de PRTG.
- La herramienta DLO, no cuenta con el total de la información de los usuarios respaldada debido al esquema de teletrabajo.
- Alto número de reuniones que se programan y actividades adicionales no planeadas inicialmente, que afectan el desarrollo de las actividades del proyecto.
- Baja participación y apoyo de algunos de los integrantes del equipo para gestionar avances en lineamientos que se distribuyen en el resto de los dominios del Marco de Arquitectura Empresarial.
- Cambios a nivel de líderes de área situación que impactó avances alcanzados a nivel de impulsar la campaña de expectativa de Arquitectura Empresarial.
- Déficit en el recurso humano del equipo para apoyar la ejecución de actividades operativas.
- Déficit de recurso humano para trabajar en la comprensión y definición de instrumentos que faciliten la aplicación y eventual cumplimiento a satisfacción de todos los lineamientos.

E. Entregables

E.1 Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI)

LINEAMIENTO	EVIDENCIA	UBICACIÓN
MGGTI.LI.GO.01 Esquema de Gobierno de TI:	<p>Seguimiento a la implementación de la política y estándares de TI</p> <p>Caracterización de los procesos de Gestión y Gobierno de TI y Arquitectura Empresarial</p> <p>Listas de asistencia a las mesas de trabajo para el seguimiento a la implementación de la política y estándares de TI</p> <p>Material para campaña de Política y Estándares de TI (Infografía y Correo)</p>	<p>https://drive.google.com/drive/folders/1RCew0TLbrmOmYWs1ZRKiezuw5MN2rkVH</p> <p>https://drive.google.com/drive/folders/1IYzL1iwLCO4ae9zu7cl3ECBHS71MHbM4</p> <p>https://drive.google.com/drive/folders/1wNVs2v-LXt-gfEYfOBD84aGdE-9o0GMw</p> <p>https://drive.google.com/drive/folders/1-wDksObMFdp6rXrZersg5JQ2iSkLZH5W</p>
MGGTI.LI.GO.02 Gestión de las no conformidades	<p>Plan de Mejoramiento al MSPI</p> <p>Acciones de Mejora en módulo GINA (AI-0161, AI-0162, AI-0163, AI-0164, AI-0165)</p>	<p>O:\OS\MSPi\GESTIÓN_2021\8. AUDITORIA MSPI</p> <p>Módulo de Mejoras en GINA</p> <p>https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T</p>
MGGTI.LI.GO.03 Macroproceso de gestión de TI	<p>Caracterización de los procesos de Gestión y Gobierno de TI y Arquitectura Empresarial</p>	<p>https://drive.google.com/drive/folders/1IYzL1iwLCO4ae9zu7cl3ECBHS71MHbM4</p>
MGGTI.LI.GO.10 Evaluación del desempeño de la gestión de TI	<p>Formulario de encuesta en una versión preliminar para explorar y diligenciar con la comunidad minciencias.</p>	<p>https://docs.google.com/forms/d/1OQ16xIGG1Te43YiYoympa9cL4Wls3wC-EtT61FaGaSI/edit?usp=sharing</p>

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 17 de 110

MGGTI.LI.GO.12 Gestión de contratistas de TI	Acuerdos de Confidencialidad y Seguridad de la Información Informes de actividades contratistas	O:\OS\MSP\GESTIÓN_2021\15. ACUERDOS CONFIDENCIALIDAD https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T https://drive.google.com/drive/folders/1LDIRHjNkXg1LKzGeHKPASesUtSOhbdps https://drive.google.com/drive/folders/1UuKmLLK_ekmq3c-Uf9B_LO-im5WlaBYC
MGGTI.LI.GO.13 Medición y reportes del esquema de gobierno de TI	Indicadores de Gestión: Nivel de satisfacción de los usuarios y nivel de entendimiento de la política y estándares de TI Propuesta indicadores proceso Gestión Arquitectura Empresarial y Gobierno de Tecnologías de la Información	Sistema GINA - Módulo Indicadores Indicadores de Gestión
MGGTI.LI.ES.02 Documentación de la estrategia de TI en el PETI	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y Plan de Transformación Digital publicado en el portal institucional	https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/peti Publicado en el sistema GINA con el código D103DT01
MGGTI.LI.ES.03 Políticas de TI	Manual de Políticas y Estándares de TI Seguimiento a la implementación de la política y estándares de TI Manual de políticas de Seguridad de la Información. Declaración de Aplicabilidad de acuerdo con la norma ISO 27001 Anexo A	Sistema GINA código D103M08 https://drive.google.com/drive/folders/1RCew0TLbrmOmYWs1ZRKiezuw5MN2rkVH O:\OS\MSP\GESTIÓN_2021\1. POLITICAS DE SEGURIDAD O:\OS\MSP\GESTIÓN_2021\2. CONTROLES https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T
MGGTI.LI.ES.05 Gestión del presupuesto de TI	Resumen ejecutivo del proyecto de inversión con corte 31 de agosto de 2021 Seguimiento a la ejecución y pagos	https://drive.google.com/drive/folders/1JewJ3SbOjltqjtdkMrkPpPR0Hd7fBV https://drive.google.com/drive/folders/1McV2GUyJ-d1NVWxqwck2toiNrenmNxy
MGGTI.LI.ES.07 Evaluación de la gestión de la estrategia de TI y MGGTI.LI.ES.08 Tablero de indicadores de TI	Informes trimestrales de seguimiento al PETI en la vigencia 2021	https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/peti
MGGTI.LI.ES.08 Tablero de indicadores de TI	Seguimiento a indicadores programáticos: Cumplimiento en los requisitos priorizados de Gobierno Digital, Cumplimiento de los requisitos priorizados de Transparencia, y Avance en el cumplimiento de iniciativas priorizadas del plan de transformación digital	Módulo Planes - Programa Gobierno y Gestión de TIC para la CTel y Módulo de Indicadores del sistema GINA.
MGGTI.LI.SI.01 Metodología para el desarrollo de SI	Procedimiento de gestión de requerimientos a sistemas de información. disponible a la fecha Evidencia de cumplimiento del proceso	Publicado en el sistema de gestión de calidad GINA. (código D103PR06) Disponibles en la mesa de servicios para los requerimientos gestionados durante la vigencia.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 18 de 110

MGGTI.LI.IT.01 Gestión de la infraestructura tecnológica	Se presenta reporte de las gestiones de cambio del trimestre	G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST-GESTIONES\2021\Gestión de Cambios\Tercer Trimestre
MGGTI.LI.IT.02 Capacidad de la infraestructura tecnológica	Se ejecuta reporte de consumo de almacenamiento de los servidores por medio de los sensores PRTG.	G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Monitoreo de la Infraestructura de TI\Reportes de consumo recursos tec\Tercer Trimestre\MONITOREO CAPACIDAD DE LOS SERVICIOS TECNOLOGICOS.pdf
MGGTI.LI.IT.03 Acuerdos de Nivel de Servicios (Terceros)	Documento con la relación de ANS de terceros	G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\MGGTI.LI.IT.03 - Acuerdos de Nivel de Servicios (Terceros)\Tercer trimestre
MGGTI.LI.IT.05 Planes de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Evidencias de los mantenimientos realizados a las impresoras RICOH propiedad de Minciencias. Matriz de seguimiento del Plan de mantenimientos 2021 RFC de actualización de versión de Nodos de CheckPoint Se ejecutan actualizaciones de versionamiento de la herramienta de monitoreo PRTG, la cual se encuentra en su última versión. Se inicia la ejecución del plan de trabajo de actualización de la herramienta de monitoreo UIM Actualización de SP de 3par y se agrega almacenamiento adicional Mantenimiento de la solución de seguridad perimetral y endpoints Checkpoint 	<ul style="list-style-type: none"> G:\Unidades compartidas\OTSI\1.Infraestructura\5.Planes de mantenimiento\2021\Tercer Trimestre https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/tecnologia G:\Unidades compartidas\OTSI\1.Infraestructura\5.Planes de mantenimiento\2021\Tercer Trimestre\CcheckPoint G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Datacenter\Tercer trimestre
MGGTI.LI.IT.06 Monitoreo de la infraestructura de TI	<ul style="list-style-type: none"> Check list diario por Mesa de Servicios validando los servicios web del Ministerio, contempla la vigencia del 3 trimestre de 2021 Se elabora reporte consumo de los recursos tecnológicos desde la herramienta de monitoreo PRTG Se elaboran reportes de disponibilidad servicios tecnológicos julio y agosto 	G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Monitoreo de la Infraestructura de TI\Reportes de consumo recursos tec G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Monitoreo de la Infraestructura de TI\Reportes disponibilidad Infraestructura TI\Tercer Trimestre G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Monitoreo de la Infraestructura de TI\Check List Mesa de servicios\3 Trimestre

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 19 de 110

MGGTI.LI.IT.08 Respaldo y recuperación de la infraestructura de TI	<ul style="list-style-type: none"> Se ejecutan las correspondientes tareas de backup programas diario, semanal y mensual. Se ejecutan pruebas de restauración mensualmente, desde las tres herramientas de respaldo; con el fin de validar la integridad de los respaldos de la información. Se ejecutan las tareas programadas de backup y se realizan las pruebas de restauración correspondientes para validar la integridad de la información Se elaboran los informes correspondientes al estado del respaldo de la información institucional de usuarios finales mediante la herramienta DLO 	G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Backup\Tercer Trimestre G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Backup\Tercer Trimestre\Estado de la copia de seguridad DLO.pdf G:\Unidades compartidas\OTSI-ARQ-ST\2021\Backup\Tercer Trimestre\Estado del Ultimo Respaldo DLO - Agosto.pdf
MGGTI.LI.UA.01 Estrategia de Uso y apropiación de TI	sesión de SOCIALIZACIÓN AUDITORIA ICONTEC.	https://drive.google.com/drive/folders/1a7F38NVlsYblu8_AEuT_Z9uM9sHQFPW3?usp=sharing
MGGTI.LI.UA.02 Esquema de Incentivos	El Esquema de incentivo aplicado a una de las sesiones de socialización	https://drive.google.com/drive/folders/1a7F38NVlsYblu8_AEuT_Z9uM9sHQFPW3?usp=sharing
MGGTI.LI.UA.03 Plan de Formación	Actividades de capacitaciones definidas y presentadas en el plan de capacitación institucional <u>Formulación, ejecución y seguimiento del Plan Institucional de Capacitación</u>	Publicada en la plataforma GINA Código: A201PR05F05
MGGTI.LI.UA.04 Evaluación del nivel de adopción de TI	Matriz con la medición de los avances alcanzados a nivel de uso y apropiación	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1WYtUsZrBjfTULi0_SUOOjEQfkBxRfP_s/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtprof=true&sd=true
MGGTI.LI.UA.05 Plan de capacitación y entrenamiento para los sistemas de TI	cronograma de socializaciones y formaciones relacionados a temas de TI	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1y3d9UVfw7YpOCQ3luQgGHQIBOlR2djdT/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtprof=true&sd=true

E.2 Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE)

LINEAMIENTO	EVIDENCIA	UBICACIÓN
MAE.LI.PA.03 Definición del grupo de arquitectura empresarial	Campaña de expectativa para la Arquitectura Empresarial del Minciencias	https://drive.google.com/drive/folders/1Ok_x9crDvgDvmOn1tkhdJRhgX3pRCh0b?usp=sharing
MAE.LI.PA.06 Matriz de interesados	Caracterización y estrategia para atender las necesidades de los grupos de valor	https://docs.google.com/document/d/1tfPfybeUJF13MwZlcFQSWvcirNSSvpzr/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtprof=true&sd=true
MAE.LI.AS.01 Auditoría y trazabilidad de	Manual de políticas de Seguridad de la Información.	O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\1. POLITICAS DE SEGURIDAD O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\2. CONTROLES



componentes de información	Declaración de Aplicabilidad de acuerdo con la norma ISO 27001 Anexo A Plan de Mejoramiento al MSPI	O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\8. AUDITORÍA MSPI https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T
MAE.LI.AS.02 Protección y privacidad de componentes de información	Activos de Información TI Análisis a Vulnerabilidades Plan a Remediaciones	O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\3. ACTIVOS DE INFORMACIÓN O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\7. VULNERABILIDADES https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T
MAE.LI.AS.03 Seguridad y privacidad de los sistemas de información	Plan de Tratamiento de Riesgos Porcentaje de Implementación al modelo de seguridad de la Información	O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\4. RIESGOS O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\13. DIAGNOSTICO MSPI https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T
MAE.LI.AS.04 Auditoría y trazabilidad de los sistemas de información	Informe de Auditoría al MSPI Plan de Mejoramiento al MSPI	O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\8. AUDITORÍA MSPI https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEm00CJSX6yLCGqKbNw46T
MAE.LI.AS.05 Análisis de riesgos	Plan de Tratamiento de Riesgos	Página Web: https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/tratamiento
MAE.LI.AS.06 Seguridad informática	Declaración de Aplicabilidad de acuerdo con la norma ISO 27001 Anexo A Activos de Información TI	O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\2. CONTROLES O:\OSI\MSPI\GESTIÓN_2021\3. ACTIVOS DE INFORMACIÓN
MAE.LI.ASI.04 Catálogo de SI	Catálogo de sistemas de información actualizado.	https://drive.google.com/drive/folders/1XBkz58FER-7ikRG7y7o4djlAZ_NKIM
MAE.LI.AIT.03 Acceso a servicios en la Nube	Topología Proxy en la Nube (SWG)	G:\Unidades compartidas\OTSI-INFRAESTRUCTURA\2. Datacenter\4.Diagramas\2021
MAE.LI.AIT.04 Continuidad y disponibilidad de los Elementos de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Informes mensuales de gestión de la mesa de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • \\waira\COLCIENCIAS\OSI\SGC-GINA\Gestión de la información GINA\Registros\Mesa de servicios\REGISTROS-2021
MAE.LI.UAA.02 Plan de comunicaciones de la AE	Se tiene elaborada una versión preliminar del plan de comunicaciones	https://docs.google.com/document/d/1a5TaXmzyF0w2O6HP1SL2CzOf6l6xUFVh/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022		Código: D103DT01
				Versión:02
				Fecha: 29-01-2021
				Página: 21 de 110

MGP TI.LI.PLA.03 Preparación para el cambio	Sin avances	
MAE.LI.UAA.06 Involucramiento y compromiso.	Documento de Caracterización de Usuario, integrado con el documento de caracterización de grupos de valor e interés.	https://docs.google.com/document/d/1eaQJwR2VOj5C3y6snl1Q0X7_uqoE7sPU/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true
MAE.LI.UAA.01 Hoja de ruta de la AE (Proy priorizados)	Documento del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - Numeral 10. PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA.	Publicado en el sistema GINA con el código D103DT01. Publicado en el portal institucional en la ruta: https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/peti
MAE.LI.UAA.03 Proceso para guiar la Arquitectura Empresarial-	Caracterización de los procesos de Gestión y Gobierno de TI y Arquitectura Empresarial	https://drive.google.com/drive/folders/1IYzL1iwLCO4ae9zu7c3ECBHS71MHbM4
MAE.LI.UAA.05 Repositorio de AE	Documento base con alineación de las buenas prácticas y el MRAE, como insumo para la construcción del repositorio de AE	https://docs.google.com/spreadsheets/d/19w4Ot_t96Ik_sZto_RDRWxDaE_qr2BFUN/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true

E.3 Modelo de Gestión de proyectos de TI (MGPTI)

LINEAMIENTO	EVIDENCIA	UBICACIÓN
MGPTI.LI.LEG.03 Documentación de entregables	Seguimiento PETI Documentos precontractuales del proyecto Scienti Semántico Proyecto Política de uso eficiente del papel	O:\OSI\MSP\GESTIÓN_2021\14. PLANES https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEmO0CJSX6yLCGgKbNw46T https://drive.google.com/drive/folders/1fdlZjB3l42AF3RRuKzw3q56y43voKhr https://drive.google.com/drive/folders/17aP42rzS0ckaoT1VN190iycl2K6n_CBW?usp=sharing
MGPTI.LI.EJE.01 Liderazgo de proyectos de TI	Seguimiento PETI, proyectos de seguridad de la Información Seguimiento PETI Entregables presentados en el informe Trimestral de PETI y de Hitos (mensual) Proyecto Política de uso eficiente del papel	O:\OSI\MSP\GESTIÓN_2021\14. PLANES https://drive.google.com/drive/u/0/folders/15z5-QsB2AucTWEIZixlmHJohRhbahHqH O:\OSI\MSP\GESTIÓN_2021\14. PLANES https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1HdSN9vclRgXEmO0CJSX6yLCGgKbNw46T Sistema de Calidad GINA, reporte PETI - Hitos. https://drive.google.com/drive/folders/17aP42rzS0ckaoT1VN190iycl2K6n_CBW?usp=sharing
MGPTI.LI.PLA.01 Gestión de	Ficha EBI 2021 del proyecto de inversión Apoyo al proceso de transformación digital para la gestión y prestación de servicios de TI en el	https://drive.google.com/drive/folders/1fdlZjB3l42AF3RRuKzw3q56y43voKhr

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 22 de 110

proyectos de inversión	de sector CTI y a nivel nacional, con código BPIN 2017011000252. Documentos de justificación técnica para traslado presupuestal interno Resolución 1398 de 2021 Resolución 2030 de 2021	
MGPTI.LI.PLA.02 Gestión de proyectos con componentes de TI	Caracterización de los procesos de Gestión y Gobierno de TI y Arquitectura Empresarial	https://drive.google.com/drive/folders/1YzL1iwLCO4ae9zu7cl3ECBHS71MHbM4
MGPTI.LI.PLA.11 Software Libre y código abierto	El proyecto adopción de la web semántica (web semántico)	https://drive.google.com/drive/folders/1FzkCO3l_e4pDbiiFP63hB7tiJzUweAPc?usp=sharing

F. 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				
\$ 51.512.000			\$ 51.512.000	\$ 51.512.000	\$ 0	El proceso de contratación para la renovación de los servicios de soporte y transferencia de conocimiento requeridos para habilitar la herramienta Hopex, como instrumento de soporte de la Arquitectura Empresarial se encuentra en la fase para publicación en la página de contratación

G. 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 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
10	10	30	27,67	30	24,14	30		100	61,81

H. 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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 23 de 110

Avances:

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

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

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

Modelo	Lineamientos Alcanzados
Total lineamientos MGGTI	23
Total lineamientos MAE	16
Total lineamientos MGPTI	5
Total Lineamientos MRAE v.2.0	44

El conjunto de lineamientos que aportaron avance al proyecto de Arquitectura TI y cumplimiento al principio de transformación digital para el trimestre, corresponden a un total de 44 lineamientos que se encuentran distribuidos en los tres (3) modelos que componen el MRAE v.2.0

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 24 de 110

Nombre del Proyecto nro. 3	Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Mediante este proyecto se busca realizar el seguimiento y monitoreo a las mejoras derivadas de las auditorías internas y externas realizadas por la Entidad, así como el mejoramiento continuo a los procesos y procedimientos de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información.	
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar el seguimiento adecuado a las auditorías realizadas. ✓ Desarrollar mejoras a los procesos y procedimientos de la Oficina, así como el monitoreo continuo sobre los mismos. ✓ Ejecutar acciones de mejora o transformación a partir de los resultados obtenidos en las auditorías. ✓ Hacer seguimiento a la documentación contemplada en el sistema de gestión de calidad de la Entidad. ✓ Realizar divulgación y comunicación interna, en coordinación con el área de Planeación con referencia a la documentación generada en el sistema de gestión de calidad de la Entidad. Realizar seguimiento a los indicadores de Gestión con el fin de establecer la mejora de estos. 	
¿Por qué?	Porque el seguimiento continuo a los procesos, procedimientos y los resultados de las auditorías genera mejoras para lograr los objetivos institucionales y la apropiación, de los diferentes actores con respecto a la operación realizada en la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información y así facilitar las capacidades requeridas para actuar en la transformación de digital de nuestra Entidad.	
¿Cómo?	A través de recursos dedicados a realizar el seguimiento además de facilitar el despliegue de jornadas de sensibilización, capacitación, publicación de documentación y de la interacción con los diferentes actores que intervienen en el proceso, en coordinación con el área de Planeación	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias de Entidad.	
Responsables	OTSI – Líderes de equipos de trabajo	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	✓ Implementación de la estrategia de uso y apropiación de TI	✓ Implementación de la estrategia de uso y apropiación de TI
Meta del indicador	100%	100%
Indicador	Número de mejoras realizadas sobre el número de acciones de mejora solicitadas en la auditoría y propuestas.	
Entregable	2021	2022

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 25 de 110

Nombre del Proyecto nro. 3	Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	
asociado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cierre de solicitudes de mejoras de acuerdo con las auditorías realizadas para la OTSI. ✓ Propuesta de esquema de documentación de la OTSI para el sistema de gestión de calidad del Ministerio. ✓ Seguimiento a indicadores de gestión. ✓ Revisión de la documentación generada para el ingreso al SGC de la Entidad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cierre de solicitudes de mejoras de acuerdo con las auditorías realizadas para la OTSI. ✓ Propuesta de esquema de documentación de la OTSI para el sistema de gestión de calidad del Ministerio. ✓ Seguimiento a indicadores de gestión. ✓ Revisión de la documentación generada para el ingreso al SGC de la Entidad
Presupuesto de inversión del Proyecto	2021	2022
	\$0,00 (Se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0,00 (Se prevé que inicialmente las actividades que se planeen para la vigencia sean ejecutadas con cargo al presupuesto de funcionamiento)

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

A. Descripción de Actividades

Auditoría de Seguridad

Se realiza seguimiento a las oportunidades de mejora identificadas en la auditoría interna al Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información vigencia 2021:

OPORTUNIDAD DE MEJORA No. 01 Se inician actividades para realizar los planes de continuidad de negocio, análisis de impacto del negocio (planes de contingencias, sedes alternas) y planes de recuperación desastre, a través de la generación de estrategias diversas tales como sensibilizaciones, capacitaciones, ejercicios de suplencia escalonados, etc., para disminuir el nivel de impacto, en la posibilidad de materializarse un evento que pudiese afectar la operación del negocio. Así mismo verificar a intervalos regulares los controles de continuidad de la Seguridad de la Información establecidos e implementados, con el fin de asegurar que son eficaces durante situaciones adversas

Se realizó una ficha técnica con objeto de *contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI*. Se realizan estudio de mercado y estudios previos. Se planea para el último trimestre de la vigencia ejecutar el contrato, el cual busca restablecer los servicios tecnológicos o dar continuidad TI, cuando ocurra un evento que interrumpa los sistemas de información misionales del Ministerio

OPORTUNIDAD DE MEJORA No. 02 Se cumplen con actividades de sensibilizar a los empleados y contratistas para tomar conciencia de su responsabilidad de reportar eventos de seguridad de la información. Para el trimestre de la vigencia se da cumplimiento a las capacitaciones planeadas así:

- Piezas de Comunicación
- Campaña Spam "Recomendaciones para evitarlos (06-07-2021)
- Alerta correo maliciosos DIAN (13-07-2021)
- Claves para identificar correo malicioso (20-08-2021)

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 26 de 110

- Se proyecta programar las Smartkey en Contraseñas y archivos seguros, las cuales se publicarán para el siguiente trimestre de la vigencia.

OPORTUNIDAD DE MEJORA No. 03 Realizar con más frecuencia pruebas controladas sobre dispositivos de seguridad electrónica (controles de acceso), verificando su correcto funcionamiento y el estado de sus componentes, para prevenir posibles fallas en el escenario de poder materializarse un riesgo de seguridad física y a su vez establecer los tiempos de reacción y prestación de servicios de seguridad por terceras partes.

Se realizan mesas de trabajo con el grupo interno de trabajo de apoyo logístico y documental, con el fin de establecer actividades conjuntas para prevenir posibles fallas en el escenario de poder materializarse un riesgo de seguridad física y a su vez establecer los tiempos de reacción y prestación de servicios de seguridad por terceras partes.

OPORTUNIDAD DE MEJORA No. 04 Se inicia una etapa de entendimiento, para definir procedimientos para cada una de las operaciones y/o servicios del centro de cómputo y se planea para el último trimestre del año 2021, proyectar los lineamientos necesarios para cada una de las operaciones y/o servicios del DataCenter del Ministerio con el propósito que para la vigencia 2022 se incluyan dentro del Sistema de Gestión de Calidad

OPORTUNIDAD DE MEJORA No. 05: Se Verifican el estado de los detectores de humedad debajo del piso, y se evidenció agua en los ductos debajo del piso falso del centro de cómputo.

Se realiza mantenimiento correspondiente a las plataformas que soporta la infraestructura del DataCenter.

Con respecto al plan de mejoramiento que subsane las seis (06) no conformidades identificadas en la auditoría realizada en el 2020 al Sistema de Seguridad y Privacidad de la Información, para el tercer trimestre no se tiene planeado actividades de seguimiento, las actividades tienen un cumplimiento a diciembre 2021, por tal razón el seguimiento se realizará en el siguiente trimestre

Auditoría de Calidad

No se reportan actividades sobre este ítem puesto que no se presentaron novedades en la Auditoría ICONTEC, al proceso de Gestión de Tecnologías y Sistemas de Información. NTC ISO 9001.

B. Logros en el avance del proyecto

Auditoría de Seguridad

- Seguimiento de las oportunidades de mejoras identificadas en la auditoría de seguimiento al MSPI vigencia 2021
- Se realizó una ficha técnica, estudio de mercado y estudios previos, con objeto de Contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI
- Se realizan y publican piezas de comunicación, con el propósito de sensibilizar a los empleados y contratistas para tomar conciencia de su responsabilidad de reportar eventos de seguridad de la información
- Mesas de trabajo con Grupo Interno de trabajo de apoyo logística y documental, con el fin de establecer actividades conjuntas para prevenir posibles fallas en el escenario de poder materializarse un riesgo de seguridad física

C. Dificultades en el avance del proyecto

Auditoría de Seguridad

- No se han asignado recursos para la Certificación ISO 27001 - Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, lo que puede dificultar el cumplimiento del 100% de la actividad.
- Es necesario contar con un presupuesto adecuado para el mantenimiento y monitoreo al MSPI, debido a Impacta directamente a la ejecución del proyecto y las actividades se desarrollarán son por el recurso humano de la Oficina de Tecnologías de Información
- Incumplimiento a los espacios planeados para el desarrollo de mesas de trabajo, con el fin de la construcción de documentos para cada una de las operaciones y/o servicios del Data Center, por parte de los responsables, debido a los diferentes compromisos o actividades diarias designadas

D. Entregables

- Aplicativo GINA, modulo acciones de mejora
- Seguimiento Auditoría MSPI:
 - o \\waira\COLCIENCIAS\OS\MSPINGESTIÓN_2021\8. AUDITORIA MSPI
 - o https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1o8E_H1-yBLdhq3G3qpsyD6VsYr7faM_X

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				
\$0						

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		mejoras realizadas							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Número de mejoras realizadas sobre el número de acciones de mejora solicitadas en la auditoría y propuestas.							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
10%	10%	18%	18%	10%	10%	62%		100%	38%

Para el tercer trimestre se da un cumplimiento del 10% que corresponde al 100% de las actividades planeadas a 30 de septiembre 2021, se realizó seguimiento plan de mejoramiento generado por las auditorías al MSPI

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

Se avanza hacia la modernización, debido a que el presente proyecto “Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas” 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.

Los avances realizados se encuentran alineados con el principio de transformación digital de transformación para el proyecto, lo cual busca realizar auditorías y revisiones independientes a intervalos planificados que permitan identificar si el MSPI es conforme con los requisitos del Ministerio y de la normatividad vigente, está implementado adecuadamente y se mantiene de forma eficaz.



Nombre del Proyecto nro. 4	Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	
Descripción Proyecto que Aporta a la Iniciativa Estratégica	Mediante la ejecución de este proyecto se busca avanzar en la implementación, ejecución y mantenimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución 1351 de 2018, mediante la cual se actualiza la Política de Uso Eficiente del Papel adoptada mediante Resolución 836 de 2017.	
¿Para qué?	Para fomentar el cambio de hábitos en el uso de los recursos de impresión disponibles en el Ministerio, por parte de sus funcionarios, colaboradores y terceros, promover la sustitución progresiva del uso de estos recursos mediante la adopción y uso eficiente de las TIC y contribuir al cumplimiento de la Política Ambiental nacional.	
¿Por qué?	Por la condición de sujetos obligados de las entidades públicas, de implementar las instrucciones para el logro de la eficiencia administrativa y los lineamientos de la Política de "Cero Papel" definidos en la Directiva Presidencial nro. 04 de 2012 y en las Guías de Cero Papel en la Administración Pública.	
¿Cómo?	Mediante la ejecución de las actividades definidas en cada vigencia para implementar los lineamientos establecidos en la Resolución 1351 de 2018.	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Todas las dependencias del Ministerio.	
Responsables	Jefe OTSI – Líderes de equipos de trabajo	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	✓ Avanzar en la implementación de los lineamientos de la Resolución 1351 de 2018, que actualiza la Política de Uso Eficiente del Papel del Ministerio, adoptada mediante Resolución 836 de 2017.	✓ Avanzar en la implementación de los lineamientos de la Resolución 1351 de 2018, que actualiza la Política de Uso Eficiente del Papel del Ministerio, adoptada mediante Resolución 836 de 2017
Meta del indicador	50 %	25 %
Indicador	<p>1. Comparativo de consumo papel de impresión por trimestre: Comparativo trimestral = ((Número de hojas de impresión consumidas en el trimestre anterior / Promedio de Colaboradores de la Entidad con clave de impresión en el trimestre objeto de la medición) (Qn-1) / (Número de hojas de impresión consumidas en el trimestre actual / Promedio de Colaboradores de la Entidad con clave de impresión en el trimestre objeto de la medición) (Qn)) x 100%</p> <p>2. Comparativo de consumo papel de impresión por vigencia: Comparativo anual = ((Número de hojas de impresión consumidas en la vigencia anterior / Promedio de Colaboradores de la Entidad con clave de impresión en la vigencia objeto de la medición) (Vn-1) / (Número de hojas de impresión consumidas en la vigencia actual / Promedio de Colaboradores de la Entidad con clave de impresión en la vigencia objeto de la medición) (Vn)) x 100%</p>	
Entregable asociado	2021	2022

Nombre del Lineamiento de la PUEP a cargo de la OTSI	Responsable	Indicador	Actividades	Julio				Agosto				Septiembre			
				S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Información y documentos compartidos en la nube	María Clemencia Reyes Gómez John Sebastián Reyes Galeano	Proporción entre el número de promociones realizadas y el número de promociones planeadas para el uso de aplicaciones de Google.	Realizar las promociones de carácter institucional para el uso de aplicaciones de Google Workspace.												
Uso del correo electrónico	María Clemencia Reyes Gómez Jeison José Neira Henao	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.	Garantizar que las cuentas de correo electrónico institucional activas para funcionarios y contratistas, cuentan con la leyenda "No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente".												
Configuración de parámetros de impresión y fotocopiado	John Sebastián Reyes Galeano	Proporción entre el número de impresoras configuradas de acuerdo a las especificaciones, y el número de impresoras institucionales en servicio.	Garantizar que cada una de las impresoras del Minciencias están configuradas en estricto cumplimiento de la configuración establecida por la PUEP en la descripción de este lineamiento.												
Uso institucional de firma electrónica de los documentos	John Sebastián Reyes Galeano	Proporción entre el número de firmas digitales en uso y el número de firmas digitales requeridas y priorizadas.	Crear y configurar los certificados de firma digital que soliciten los interesados a través de la Mesa de Servicios. Capacitar a los usuarios titulares de los certificados de firma digital solicitados.												

B. Logros en el avance del proyecto

- Cálculo del consumo institucional de papel de impresión en los meses de julio, agosto y septiembre, de 2021, y el acumulado del tercer trimestre de 2021, el cual se muestra en la siguiente tabla:

Mes	Consumo Hojas
Julio	12.780
Agosto	20.811
Septiembre	17.551
Total	51.142

- Cálculo del porcentaje de avance durante el tercer trimestre del indicador "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". Al cierre de este periodo se recibieron y tramitaron 6 solicitudes para creación de carpetas o asignación de permisos de acceso a los servidores de archivos de la Entidad.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el tercer trimestre del indicador "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". Al cierre de este periodo, entre las 45 unidades organizativas o grupos de trabajo de la entidad

creados en el directorio activo, se crearon en la nube de Google Drive 89 unidades compartidas. También se recibieron y tramitaron 5 solicitudes de creación de unidades compartidas en el Drive de la Entidad.

- Cálculo del porcentaje de avance durante el tercer trimestre del indicador “Proporción entre el número de promociones realizadas y el número de promociones planeadas para el uso de aplicaciones de Google”. Al cierre de este periodo se publicaron 3 comunicados de carácter institucional en el portal de la Mesa de Servicios, para el uso de aplicaciones de Google Workspace.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el tercer 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”. Al cierre de este periodo se encuentran 658 cuentas de correo electrónico institucional activas. Todas cuentan con la leyenda institucional “No imprimas si no es necesario. Seamos responsables con la protección del medio ambiente”.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el tercer trimestre del indicador “Proporción entre el número de impresoras configuradas de acuerdo con las especificaciones, y el número de impresoras institucionales en servicio”. Al cierre de este periodo, las 16 impresoras marca RICOH propiedad del Ministerio cuentan con la configuración definida por la OTSI.
- Cálculo del porcentaje de avance durante el tercer trimestre del indicador “Proporción entre el número de firmas digitales en uso, y el número de firmas digitales requeridas y priorizadas”. Al cierre de este periodo se realizó la solicitud y posterior creación de 7 certificados de firma digital, incluida la capacitación al usuario.

C. Dificultades en el avance del proyecto

Durante la actual vigencia fiscal no se ha reportado el indicador “Comparativo de consumo papel de impresión por trimestre”, porque aún no se dispone de la información correspondiente al número promedio mensual de contratistas, mes a mes, de enero de 2020 a septiembre de 2021, la cual se solicitó a la Dirección Administrativa y Financiera.

La Dirección Administrativa y Financiera informó el número promedio de funcionarios y recomendó que la información de contratistas se solicitara a las direcciones de Talento Humano y de Inteligencia de Recursos y a la Secretaría Técnica de Sistema General de Regalías. El jefe de la OTSI procedió de conformidad con la recomendación y está a la espera de que le reporten la información solicitada. Por lo anterior, una vez se disponga de la información solicitada se reportará este indicador al cierre del cuarto trimestre, lo cual permitirá observar el comportamiento trimestral durante el 2021 del consumo per cápita del papel de impresión.

D. Entregables

Conjunto de evidenciables documentales ubicados en el repositorio del proyecto
https://drive.google.com/drive/folders/1GyYi1O8WtZkRqeg8VnkdB0EFT4n_Gm8q?usp=sharing

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

Nombre del Indicador:		Comparativo de consumo papel de impresión por trimestre							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		((Número de hojas de impresión consumidas en el trimestre anterior / Promedio de Colaboradores de la Entidad con clave de impresión en el trimestre objeto de la medición) (Qn-1) / (Número de hojas de impresión consumidas en el trimestre actual / Promedio de Colaboradores de la Entidad con clave de impresión en el trimestre objeto de la medición) (Qn)) x 100%							
Meta Trimestre	Avance Meta	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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 32 de 110

1	Trimestre 1									Meta Anual

Notas:

- El propósito del indicador “Comparativo de consumo papel de impresión por trimestre” es comparar el consumo per cápita de un trimestre con el consumo per cápita del trimestre inmediatamente anterior; sin embargo, durante la actual vigencia fiscal este indicador no se ha reportado porque no se dispone de la información correspondiente al número promedio mensual de contratistas, mes a mes, de enero de 2020 a septiembre de 2021, la cual se solicitó a la Dirección Administrativa y Financiera.
- La Dirección Administrativa y Financiera informó el número promedio de funcionarios y recomendó que la información de contratistas se solicitara a las direcciones de Talento Humano y de Inteligencia de Recursos y a la Secretaría Técnica de Sistema General de Regalías. El jefe de la OTSI procedió de conformidad con la recomendación y está a la espera de que le reporten la información solicitada. Por lo anterior, una vez se disponga de la información solicitada se reportará este indicador al cierre del cuarto trimestre, lo cual permitirá observar el comportamiento trimestral durante el 2021 del consumo per cápita del papel de impresión.

Nombre del Indicador:		Avance porcentual en la implementación de los lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel a cargo de la OTSI							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Suma porcentual del Lineamiento 1+ ... +Lineamiento 6							
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
12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5		50	37.5

Notas:

- El porcentaje de avance (12.5%) que se ha venido reportando en cada trimestre corresponde al avance en la implementación de cada uno de los seis (6) lineamientos de la Política de Uso Eficiente del Papel de Minciencias, que son responsabilidad de la OTSI, los cuales definen el alcance del proyecto “Implementación Política de Uso Eficiente del Papel”, tal como se establece en el documento “PLAN DE TRABAJO 2021” que se encuentra en el archivo “PlanTrabajo_OTSI_Proj_PUEP_2021” disponible en el enlace

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Ct51ifFMiVJGJih8q72M_Y7NvUIKZtRA/edit?usp=sharing&ouid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true

- Este indicador se incluirá en la actualización del proyecto “Implementación Política de Uso Eficiente del Papel”, en el documento PETI.

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.

Nombre del Proyecto nro. 5	Adopción de la Web Semántica
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Migración de la producción científica y tecnológica, registrada en la plataforma SCIENTI por parte de los actores en las diferentes disciplinas del sector de la CTel, para realizar actividades de tratamiento y transformación de la información bajo un modelo semántico y ontológico, que permitirá administrar el conocimiento de manera libre, descentralizado, intercambiable, referenciable y segura, soportado e implementado sobre tecnologías de la cuarta revolución.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para proveer a los actores del SNCTI una solución tecnológica que interactúe con plataformas externas (Universidades, Centros de Investigación, Empresas de base tecnológica, etc.), eliminando la duplicidad de contenidos, y transformando los repositorios de información, en fuentes únicas de consulta, referenciación e intercambio, bajo la adopción de estándares semánticos en la que se garantice la confiabilidad y seguridad de sus operaciones, asegurando el control de la información; aumentando la productividad; la competitividad; reducción de riesgos, así como la interconexión con otros sistemas. ✓ Para el fortalecimiento de las actividades en CTel, en la que se incentive el uso, aprovechamiento y apropiación del conocimiento, a través de una única fuente de consulta, en la que se referencia contenidos confiables y exactos, y sea un mecanismo impulsor de las redes colaborativas, de comunicación e interacción entre los diferentes actores del SNCTI.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se requiere la integración, relación y referenciación tecnológica con otras fuentes de información del SNCTel, modernizando el modelo de medición y reconocimiento de actores del SNCTel. Esto como un habilitador de la transformación digital del Ministerio, en la que dará cabida a la implementación de nuevos servicios que estén soportados en las TI. ✓ Se deben implementar servicios de intercambio e integración tecnológica, soportados sobre modelos que definan un lenguaje común de intercambio. ✓ Las fuentes de información externas en CTel, se transformarán en fuentes de abastecimiento y consulta para las plataformas tecnológicas del Ministerio, basado en el intercambio y referenciación de metadatos y alineada bajo un modelo federado de servicios y que serán un factor impulsor para la formulación de políticas, lineamientos y directrices que sean de apoyo y fortalecimiento para los diferentes actores CTel.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyando en la definición del modelo contextual, conceptual, funcional y de servicios para el proceso de implementación de la funcionalidad. ✓ Estructurando y articulando el proceso de definición e identificación de necesidades funcionales y tecnológicas, base para estructurar la estrategia de desarrollo del proyecto y de esta manera definir un alcance en cada una de las fases del proyecto (diseño, desarrollo e implementación) ✓ 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.
Principio de transformación digital	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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 34 de 110

Nombre del Proyecto nro. 5	Adopción de la Web Semántica	
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNETel	
Responsables	OTSI y DGC	
Línea de tiempo del Proyecto	2021	2022
	Análisis Diseño Desarrollo Implementación	Análisis Diseño Desarrollo Implementación
Meta del indicador	(Línea base 12.37 %) 50 %	25 %
Indicador	(Total hitos cumplidos / Total hitos alcanzados) X 100	
Entregable asociado	2021	2022
	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto
Presupuesto de Inversión del Proyecto	2021	2022
	\$1.200.000.000 (Presupuesto estimado)	\$800.000.000 (Presupuesto estimado)

Seguimiento al Proyecto #5: Adopción de la Web Semántica

A. Descripción de Actividades

En el ejercicio de avance y cumplimiento del proyecto ScientI Semántico, se mantuvieron actividades de avance al proyecto, las cuales corresponden de acuerdo con el siguiente listado:

- Construcción de los apoyos documentales para socializar las generalidades del proyecto antes los diferentes grupos de interés.
- Presentación del proyecto ante los comités institucionales: Comité técnico, comité viceministerial, y comité DIR para aprobación de recursos financieros para el desarrollo del proyecto y la vinculación de un equipo de trabajo.
- Presentación del proyecto ante el nuevo equipo de integrantes de la OTSI, con el propósito de comunicar, socializar y sensibilizar el estado del arte del proyecto
- Caracterización de los perfiles requeridos para conformar el equipo de trabajo que brindará apoyo durante el ejercicio de desarrollo del proyecto.
- Entrega de la documentación al equipo IDLAB para la actualización y formalización del memorando de cooperación y entendimiento entre las partes.
- Seguimiento al cronograma de trabajo definido para alcanzar los hitos y actividades definidas en la estructura del proyecto

B. Logros en el avance del proyecto

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 35 de 110

- Documento Memorando de entendimiento -MoU para firma del equipo IMEC
- Actas de aprobación, producto de los comités institucionales.
- Apoyos documentales para la presentación del proyecto ante los diferentes interesados.
- Construcción del documento de caracterización de los perfiles requeridos para el equipo de trabajo.
- Seguimiento al plan de trabajo

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Cambios en el Gobierno del ministerio y de líderes de área, situación que impactó el avance del proyecto.
- Dificultad en la disponibilidad de las agendas de los integrantes del equipo de trabajo a la hora de explorar y profundizar los contenidos construidos en el Memorando para la contratación del grupo empresarial IMEC.
- Dificultad en el entendimiento y dominio del idioma durante las sesiones de avance del proyecto, por parte del equipo de trabajo del Minciencias.
- Desconocimiento en el trámite para gestionar los recursos financieros ante el FFJC, para habilitar la contratación de los recursos profesionales que conformarán el equipo de trabajo.

D. Entregables

LINEAMIENTO AE	EVIDENCIA	UBICACIÓN
MGGTI.LI.GO.12 Gestión de contratistas de TI	Documentos precontractuales	https://drive.google.com/drive/folders/1O3jGQrEJM3lznf70-BPCUi5DYDKKNca?usp=sharing
MGPTI.LI.EJE.01 Liderazgo de proyectos de TI	Sesiones de seguimiento al avance del proyecto-Carpeta: Reuniones	https://drive.google.com/drive/folders/1XT7Cj94UX7UrhN4c4ssUOwmPGvpUVjN?usp=sharing
N/A	Proyección del presupuesto del proyecto - Archivo: 1 BudgetProject.xlsx	https://drive.google.com/drive/folders/1rlZxV1fkQqidqbsrlXuxxG2lRYiVieL3?usp=sharing
N/A	Caracterización de perfiles candidatos a conformar el equip de trabajo	https://docs.google.com/spreadsheets/d/14nvx9skiS58Jp3UOxgUpmd7XIVcbkz-6/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true
N/A	Seguimiento al plan de trabajo del proyecto - Archivo 3 Cronograma de Actividades Proyecto.xlsx	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RSIPvT0zheTp7naq1pXii83o5Z8Z0n5z/edit?usp=sharing&oid=114479525874501343923&rtpof=true&sd=true

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución Planeada (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	
	Reducción	Aumento				
\$1.200.000.000		\$300.000.000	\$1.500.000.000	\$488'294.913		Se mantiene el proyecto en fase precontractual debido a que se requirió de la aprobación de continuación del proyecto por parte de los diferentes comités, quienes aprueban la asignación de los recursos financieros

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 36 de 110

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		Hitos Alcanzados							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		(Total hitos alcanzados / Total hitos proyectados) X 100 = 0 hitos cumplidos							
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	0	5	0	10	0	80		100	0

El proyecto ScienTI Semántico, no presenta avances con respecto a las metas proyectadas debido a que el proyecto está estructurado para generar avances a partir de la formalización del contrato, etapa inicial en la que el proyecto empieza a generar los insumos técnicos de acuerdo con las definiciones del mismo, de tal manera, se considera continuar con las siguientes acciones:

- Actualizar el plan de trabajo del proyecto, considerando la inclusión y medición de las etapas iniciales del proyecto (Etapas Precontractual y Contractual), y se ajuste el cronograma de cumplimiento para las siguientes fases del ciclo de vida del proyecto.
- Desde la OTSI, se debe continuar con el acompañamiento y orientación técnica que se requiera para garantizar la recepción y solución de solicitudes remitidas por los equipos internos del Minciencias como estrategia clave para superar las fases precontractuales y contractuales.
- Gestionar la contratación de un equipo de trabajo que acompañe el desarrollo del proyecto durante todo el ciclo de vida del mismo, con el propósito de apropiar y aplicar los conocimientos y las tecnologías empleadas para dicho propósito.
- Ajustar el cronograma de trabajo, considerando los criterios de éxito como son las definiciones en costo, tiempo, calidad y alcance del proyecto como elementos de partida, de tal manera, que se cuente con capacidad para reaccionar a diferentes situaciones que se generen durante el proyecto.

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

Principio:

El presente proyecto "Web Semántica" está directamente alineado con el principio de transformación digital:

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

Avances:

El proyecto se encuentra en la fase precontractual, por lo cual, aún no se gestionan actividades que le apunten al cumplimiento de este principio

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

Iniciativa Estratégica	Infraestructura Digital		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total, presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$3.794.680.000	\$3.443.288.000	\$10.008.145.269 (Presupuesto estimado)
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados. ✓ Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI ✓ Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Ministerio 		

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



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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 39 de 110

Nombre del Proyecto nro. 1	Garantizar la operación de la Infraestructura TI y sus servicios asociados		
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$4.306.000.000	\$3.443.288.000	\$5.331.215.871 (Presupuesto estimado)

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

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 2021

Ítem	Proceso	Avances	Valor PAA	CDP		RP	
				#	Valor	#	Valor
1	Adquirir los servicios de soporte y bolsa de horas especializadas para la solución Hopex, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	- Estudios Previos - Ficha Técnica - Estudio de mercado	\$ 51.512.000	36921	\$ 51.512.000	N/A	N/A
2	Adquirir el soporte Gold y soporte especializado para la solución A10 para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias	Contrato No. 521-2021 Radicacion de pago factura numero MCE6241	\$ 50.000.000	40321	\$ 50.000.000	85421	\$ 34.402.900



3	Renovación del soporte, mantenimiento, garantía y licenciamiento para la solución convergente HP del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS	- Estudios Previos - Ficha Técnica - Estudio de mercado - Radicacion a Segel	\$ 456.605.000	51321	\$ 456.605.000	N/A	N/A
4	Renovar los certificados SSL para dominios y subdominios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias.	- Estudios Previos - Ficha Técnica - Estudio de mercado	\$ 30.000.000	46721	\$ 30.000.000	N/A	N/A
5	Adquirir y renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo informático y de servidores, así como de las soluciones de copias de respaldo Desktop and Laptop Option -DLO , Backup Exec de Veritas y soporte especializado, para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias.	- Estudios Previos - Ficha Técnica - Estudio de mercado - Radicacion a Segel	\$ 417.288.000	46821	\$ 401.742.000	N/A	N/A
6	Suscripción de la solución en la nube para la plataforma virtual de aprendizaje Open LMS del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS	Contrato No. 517-2021	\$ 28.000.000	40821	\$ 28.000.000	85121	\$ 26.845.000



7	Adquirir la garantía extendida, que incluye los servicios de soporte especializado, mantenimientos preventivos y/o correctivos y realizar la migración de IPOCC y SBCE de la plataforma de telecomunicaciones de marca Avaya del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS	- Proceso Publicado - Se contestan Observaciones al pliego preliminar	\$ 94.339.233	47321	\$ 94.339.233	N/A	N/A
8	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo incluyendo bolsa de repuestos para el parque tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Minciencias.	- Se ajustan los Estudios Previos conforme a lo requerido por los abogados de SEGEL	\$ 130.500.000	41121	\$ 130.500.000	N/A	N/A
9	Contratar el soporte y mantenimiento de las plataformas tecnológicas que soportan la infraestructura para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias.	- Estudios Previos - Ficha Técnica - Estudio de mercado	\$ 50.000.000	41421	\$ 50.000.000	N/A	N/A

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022		Código: D103DT01
				Versión:02
				Fecha: 29-01-2021
				Página: 42 de 110

10	Adquirir una solución de aires acondicionados - unidad portátil, como complemento para el sistema de aires del Datacenter, para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias.	- Estudios Previos - Ficha Técnica - Estudio de mercado	\$ 12.500.000	40421	\$ 12.500.000	N/A	N/A
11	Adquirir la garantía extendida, la cual incluye el servicio de soporte especializado, mantenimientos preventivos y/o correctivos para las impresoras de marca Ricoh y la gestión, actualización y administración del software Equitrac, para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación - Minciencias.	Contrato 520-2021	\$ 27.326.781	40221	\$ 27.326.781	87821	27083280
12	Adquirir tóneres para las impresoras de marca Ricoh del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias.	-No se llevará a cabo este proceso este año	\$ 0	N/A	N/A	N/A	N/A

➤ Gestión de la Operación de Mesa de servicios:

- Se gestionaron 3592 tickets correspondientes a incidentes y solicitudes registrados en el periodo 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 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
- Se realizan las siguientes gestiones de cuentas en este trimestre:

Etiquetas	Categoría
Gestión de accesos.Cuenta.Crear Red+Google	72
Gestión de accesos.Cuenta.Inactivar	48
Gestión de accesos.Cuenta.Activar_Continuidad	16
Gestión de accesos.Cuenta.Trasladar	4
Gestión de accesos.Cuenta.Activar	3
Gestión de accesos.Cuenta.Crear Cuenta Red	2
Gestión de accesos.Cuenta.Modificar	2
Total general	147

B. Logros en el avance del proyecto

- Se radica y se aprueba en comité de contratación la publicación del proceso Adquirir y renovar las licencias de las diferentes herramientas de apoyo informático y de servidores, así como de las soluciones de copias de respaldo Desktop and Laptop Option -DLO , Backup Exec de Veritas y soporte especializado, para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias.
- Se realiza el pago al contrato 381-2021 al proveedor RESE, en la fecha 28/07/2021
- Se realiza el pago a la orden de compra 70123-2021 al proveedor E-Forcers S.A: 30/07/2021
- Se realiza el pago a la orden de compra 70943-2021 al proveedor UT DELL EMC 27/08/2021|
- Se realiza el pago a la orden de compra 368-2021 al proveedor Green Solutions
- Se adjudica el contrato 521-2021 de A10 al proveedor MCENET SOLUTIONS
- Se radica y se aprueba en comité de contratación la publicación del proceso Adquisición tecnológica de la solución de almacenamiento para las bases de datos para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - Minciencias
- Se garantiza 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 de información y comunicaciones.
- Se realiza una gestión de cambios RFC 247 para actualizar las versiones de software de la Solución Checkpoint.
- Se realiza la ampliación de la 3par adicionando 4 TB de capacidad donde 1 TB es de SSD y los demás en discos rápidos para el aprovechamiento de virtualización de maquinas
- Se pasa a modo bloqueo las aplicaciones de WAF para redcol y redctei para la protección de dichos portales.
- Se adjudica contrato correspondiente a la plataforma virtual de aprendizaje, el cual se asigna a proveedor COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA S A.
- Se inicia ejecución de plan de trabajo por bolsa de horas especializadas con Microsoft, en el cual se realiza validación del estado de salud del directorio activo; se llevan a cabo remediaciones en cuanto a problemas de comunicación con los DNS, solucionando inconvenientes tales como matrícula de equipos en el dominio, demoras en los inicios de sesión, ejecución de programas que requieren elevación de permisos, actualización de políticas en estacione de trabajo de usuario final.

C. Dificultades en el avance del proyecto

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 44 de 110

- Debido a los altos tiempos de la Secretaría General para revisión de estudios previos y publicación del proceso, la adjudicación y legalización de los contratos se ven afectados por la tardanza en los resultados de dichas revisiones. Una vez aprobados los procesos en el comité de contratación, se tarda tiempo en la publicación de estos.
- Debido a los cambios de personal, se realizan muchos ajustes a la forma de llevar los procesos de contratación, lo que ha generado mucho retraso y reproceso.

D. Entregables

1. Nombre del archivo: Unidad compartida de contratación
Ruta: G:\Unidades compartidas\OTSI-Proveedores\CONTRATOS 2021
2. Nombre del archivo: Matriz de seguimiento PAA 2021
Ruta: <https://drive.google.com/drive/folders/1KU4mLhslOngffYeVKKRUes48ykvPMd8T>
3. Informes de gestión Mesa de servicios
Ruta: \\waira\COLCIENCIAS\OSI\SGC-GINA\Gestión de la información GINA\Registros\Mesa de servicios\REGISTROS-2021
4. Nombre del archivo: 517-2021 COGNOSONLINE SOLUTIONS (Plataforma Open LMS)
<https://drive.google.com/drive/folders/1JsVlrAtRvFMuXe-u75E6kd-Ou2aBw2Xa>
5. Nombre del Archivo: Informe de estado de salud del DA
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\1. Garantizar la operación de la Infra. T\III Trimestre\ACTIVIDADES DIRECTORIO ACTIVO MINCIENCIAS.pdf"
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\1. Garantizar la operación de la Infra. T\III Trimestre\HEALTHCHECK_MINCIENCIAS.docx"

E. Control de la ejecución presupuestal del proyecto

PRESUPUESTO						
Presupuesto Inicial Programado	Modificaciones		Presupuesto Vigente	Total ejecución (respecto a compromisos)	Total Ejecución Acumulada (respecto a compromisos)	Observaciones sobre ajustes y desfases en ejecución del presupuesto
	Reducción	Aumento				
\$ 1.348.071.014	\$ 15.546.000		\$ 1.332.525.014	\$ 88.331.180	\$ 1.466.324.032	La reducción que se presenta se debe al valor real que arrojó los estudios de mercado del proceso de los ítems 2 y 5 de la tabla del literal A La ejecución en presupuesto no es del 100% ya que, de 12 procesos, se adjudicaron 3.

Nota: Para el presente ejercicio para el presupuesto inicial programado y vigente no se tomó el valor del ítem 12 de la tabla del literal A, ya que este proceso no se realizará por decisión administrativa.

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:	Cumplimiento del plan del proyecto
------------------------------	------------------------------------

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 45 de 110

Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
16,13%	11,29%	32,26%	20,97%	33,36%	25,83%			100%	58,09%

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:

- Mantenimientos preventivos y correctivos para el parque tecnológico
- Se cuentan con servicios en la nube los cuales se llevan cabo por demanda y priorización como lo es el licenciamiento de Google – Workspace, Office 365 y Directorio Activo de Microsoft, Barracuda Backup, Proxy en la nube, consolas de Trend Micro y FortiWAF
- Mantenimiento preventivo a las impresoras
- Plataforma Virtual LMS
- Solución de balanceo de cargas de los aplicativos misionales, A10

Nombre del Proyecto nro. 2	Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI
Descripción del Proyecto aporta a la Iniciativa Estratégica	Cumplir con los lineamientos, controles y políticas de seguridad establecidos para garantizar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la infraestructura de TI del ministerio.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tener los componentes de seguridad actualizados y parametrizados de acuerdo con las mejores prácticas y lineamientos de seguridad con el fin de afrontar las diferentes amenazas de seguridad y ciberseguridad que se puedan presentar. ✓ Documentar y hacer seguimiento a los posibles incidentes de seguridad que se puedan presentar en los componentes de servicios tecnológicos. ✓ Realizar la remediación y seguimiento de los informes de las plataformas de seguridad disponibles. ✓ Corregir las fallas detectadas en los informes de auditorías de seguridad e informes de las plataformas de seguridad informática con las que cuenta el ministerio.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La OTSI debe garantizar las buenas prácticas de TI en la implementación de servicios de TI. ✓ Con la debida documentación y seguimiento de los procesos, procedimientos e instructivos y guías, la OTSI da cumplimiento con los lineamientos del MSPI relacionados con la infraestructura de TI. ✓ Se deben implementar los controles a los problemas observados en las diferentes auditorías e informes de seguridad con el fin de cumplir con las normas y lineamientos de seguridad.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementando los controles y las observaciones derivadas de las auditorías de seguridad y ethical hacking. ✓ Documentando las diferentes actividades de seguridad que se lleven a cabo. ✓ Ejecutando las remediaciones y recomendaciones a que haya lugar, resultado de los informes que se generan en las plataformas de seguridad. ✓ Implementando las recomendaciones de seguridad preventivas generadas por comunicados oficiales o estamentos de seguridad informática, que apliquen. ✓ Cumpliendo con los lineamientos dados del MSPI y la política de gobierno y estándares de TI, relacionados con la infraestructura de TI. ✓ Estableciendo un plan de actividades de seguridad en las diferentes plataformas de infraestructura. ✓ Ejecutando el plan de mantenimientos y realizando las actualizaciones de las diferentes herramientas. ✓ Haciendo uso del procedimiento de control de cambios.
Principio de Transformación Digital	Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales

Nombre del Proyecto nro. 2	Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación		
Responsables	OTSI		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño ✓ Planeación ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Implementación ✓ Mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Implementación ✓ Mejora continua
Meta del indicador	100%	100%	100%
Indicador	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022
Entregable asociado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedimientos, instructivos, guías. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Planes, programas y proyectos. ✓ Informes de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices, informes y gestiones de cambio) ✓ Planes y proyectos. ✓ Informes de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices, informes y gestiones de cambio) ✓ Planes y proyectos. ✓ Informes de seguridad.
	2020	2021	2022
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0,00 (Presupuesto estimado)	\$2.485.159.600,00 (Presupuesto estimado)

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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 48 de 110

A. Descripción de Actividades:

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

Actividad # 1:

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

Avances:

- Se apoya en la actualización de la Matriz de "Declaración de Aplicabilidad para seguridad de la Información" en lo relacionado con la infraestructura de TI, y se apoya en la sustentación de la Auditoría del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI).

Actividad # 2:

Apoyar en la implementación y el seguimiento de los controles priorizados de acuerdo con la norma NTC 27001 Anexo A.

Avances:

- **Actividades realizadas en la solución de seguridad perimetral y de endpoints Checkpoint**
 - Se define plan de actividades y talleres semanales, con el fin de remediar los problemas reportados mensualmente en los informes de seguridad del FW.
 - Se soluciona el problema reportado con el certificado de seguridad en el acceso a Orfeo, a través de la VPN, en funcionario.minciencias.gov.co
 - Ejecución del mantenimiento en el mes de septiembre de la solución perimetral de la plataforma Checkpoint, donde se revisa los Blades que componen la solución, se hace 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 envía informe.
 - 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. En el mantenimiento de este trimestre se evidencia que el appliance management está funcionando de manera óptima.
 - 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.
- **Para la solución Sandblast**
 - Se ajusta configuración, parametrización y se realiza actualización de la plataforma
 - Se instala en equipos
 - Se monitorean las máquinas donde está instalado con el fin de revisar su desempeño y realizar los ajustes necesarios.
 - Se realiza piloto del módulo de Compliance.
 - Se socializa el módulo de gestión de medios, puerto y encriptación de discos.
- **En general:**
 - El equipo de infraestructura contribuye con el cumplimiento de los controles priorizados en la norma, relacionados directamente con las funciones a cargo del equipo.
 - Se apoya al oficial de seguridad en la actualización de la matriz de inventarios de activos de información.
 - EL grupo de infraestructura asiste a varias reuniones para seguimiento a implementación de la política y estándares TI
 - Se realizan varias reuniones con el área de seguridad con el fin de afinar las políticas de seguridad, acciones a tomar con los usuarios que se retiran de la entidad, uso de las redes inalámbricas, seguimiento a los compromisos adquiridos para mejorar los tiempos de respuesta de la gestión de cuentas para la creación de usuarios.

Actividad # 3:

Realizar cambio periódico de la contraseña de la red WIFI de invitados

Avances:

- Se realiza cambio mensual de la contraseña de acceso a la red Wifi de invitados.
- Se configura acceso a los usuarios que lo soliciten mediante la mesa de servicios.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 49 de 110

Actividad # 4:

Revisar y estandarizar las cuentas de administrador de los equipos

Avances:

- Se ajustan las políticas en cuanto a los administradores del dominio COLCIENCIAS.LOCAL y se valida que estas estén aplicando correctamente.

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 a través del DLO

Avances:

- Se elabora reporte de estado de la copia de seguridad de usuario en DLO
- Se elabora reporte de estado del último respaldo en la herramienta DLO
- Se elabora reporte estado del backup de usuario por perfil en 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 ejecuta prueba de restauración de BD del mes de junio
- Se ejecuta prueba de restauración de correo del usuario DPYATE

Actividad # 3:

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

Avances:

- Se ejecuta backup a cinta correspondiente a las BD del mes de agosto
- Se ejecutan las tareas de backup a disco en la herramienta barracuda, los cuales se ejecutan diariamente
- Se elaboran reportes del estado de los backup de usuario final en la herramienta DLO.

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 realizan 48 respaldos de información de correo y Drive de la suite de Google Workspace, a los usuarios que finalizaron contratos en este periodo.
- Se ejecuta paso a cinta de correo de los años 2017, 2018, 2019 y 2020

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

Avances:

- Se ejecuta actualización de la herramienta de monitoreo PRTG a la versión 21.2.68.1492
- Se actualiza versión de la herramienta de monitoreo UIM, la cual este enfocada a las soluciones misionales de la entidad.
- Se continua con ejecución de actualización de las versiones de Windows en las estaciones de trabajo de usuario final, mediante el servicio de WSUS.

•

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 50 de 110

Actividad # 2:

Asegurar la óptima configuración y parametrización de las herramientas según las mejores prácticas

Avances:

- En el mantenimiento del firewall se asegura la óptima configuración y parametrización de la solución, de acuerdo con las mejores prácticas.
- Se ajustan las configuraciones de las GPO del directorio activo y se valida que estas se apliquen correctamente tanto al usuario como a los equipos.

Actividad # 3:

Asegurar que todos los equipos cuenten con las herramientas de seguridad para end points correctamente instaladas, configuradas, y en línea.

Avances:

- Se realiza la migración de 227 agentes de antivirus a nueva plataforma de seguridad Apex One en la nube.
- Se continúa realizando instalaciones del software Sandblast
- Se garantiza despliegue de agentes de antivirus, para los equipos que se encuentran en línea en la red del ministerio.

Actividad # 4.

Verificar que las máquinas virtuales requeridas del segmento 23, tengan el proxy configurado y descarguen paquetes desde Internet a través del mismo.

Avances:

- Se construye script bash que configura el proxy para descarga de paquetes y en las terminales donde se requieran

Actividad # 5:

Realizar informes de las soluciones de seguridad informática

Avances:

Se entregan los informes de seguridad de la plataforma Checkpoint correspondientes a los meses de julio y agosto de 2021.

Actividad # 6:

Realizar las remediaciones que surjan de informes de seguridad

Avances:

- Se realizan las remediaciones recomendadas en el informe de seguridad directamente para el firewall.
- Se realizan las recomendaciones de seguridad en la plataforma de Google WorkSpace, según las mejores prácticas.
- Se realizan los planes de remediación planteados en los informes de seguridad mensuales de la solución Checkpoint, para las diferentes plataformas e infraestructura
- Se configuran los DNS para que los equipos de usuario final salgan a internet pasando por el nuevo controlador de dominio TAYRONA, lo cual fue una de las recomendaciones de los informes de seguridad.

Actividad # 7:

Mantener depurado y actualizado el directorio activo.

Avances:

- Se actualizan unidades organizativas en el Directorio Activo, las cuales se encuentran alineadas con la plataforma Orfeo
- Se generan reportes mensuales de cuentas de usuarios que se encuentran vencidas, con el fin de mantener actualizada la base de usuarios en producción.
- Se depuran grupos de navegación, para ser utilizados con la nueva versión del proxy.
- Se elaboran reportes en los cuales se diferencian los usuarios de planta, contratistas del ministerio y terceros.
- Se elaboran reportes de usuarios en el directorio activo que no cuentan con licencia de correo asignada.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 51 de 110

Tarea # 4: Mantener y optimizar la infraestructura digital

Actividad # 1:

Diseñar e implementar una plantilla de seguridad para la entrega de equipos de escritorio, portátiles y servidores virtuales

Avances:

- Se revisa y se ajusta el formulario para solicitud y configuración de nuevos servidores

Actividad # 2:

Garantizar que los servidores Windows tengan instalados los parches de seguridad y estén actualizados

Avances:

- Por medio del Wsus, se están liberando progresivamente las actualizaciones para equipos de usuario final y servidores con sistema operativo Windows.

Actividad # 3:

Realizar seguimiento y garantizar los certificados de seguridad de la plataforma tecnológica

Avances:

- Se genera reporte de páginas web del ministerio que usa SSL https

B. Logros en el avance del proyecto

- Plataforma Google WorkSpace con aseguramiento y configuración según las mejores prácticas. Revisión para el diagnóstico de seguridad, madurez y apropiación de la misma.
- Solución Checkpoint mantenida, monitoreada y con los parches de seguridad instalados, se cambia versión del software en ambos nodos.
- Implementación del plan de remediación del trimestre, según la disponibilidad de los recursos.
- Se mantiene el correcto funcionamiento de las herramientas dispuestas para backup de la información misional, institucional, servidores y usuario final.
- Se ejecutan debidamente las tareas programadas de backup a disco y a cinta.
- Se ejecutan las correspondientes pruebas de restauración, desde las diferentes herramientas de backup, con el fin de validar el buen estado de las copias de respaldo.
- Se cumple con los lineamientos, controles y políticas de seguridad establecidos para garantizar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la infraestructura de TI del ministerio.
- Se mantiene actualizado y depurado el directorio activo de la entidad.
- Se ajusta la salida a internet de los equipos de usuario final, para que lo hagan a través del servidor Tayrona, lo cual se encontraba dentro de las recomendaciones en los informes de seguridad del Firewall.
- Se ejecuta debidamente las copias de respaldo de la información tanto en disco como en cinta, para así garantizar la disponibilidad de la misma ante un eventual desastre.
- Se garantiza que los equipos con sistema operativo Windows, cuenten con los parches de seguridad necesarios, con el fin de garantizar seguridad en nuestra infraestructura.
- Se ajustan las políticas de dominio ya que no se estaban aplicando correctamente, y se valida junto con el equipo de mesa de servicios que este inconveniente ya estuviera solucionado.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Falta de recurso humano y tiempo para ejecutar todas las actividades que se generan de los informes de seguridad de las diferentes plataformas con que cuenta el ministerio.
- No se ha logrado el avance esperado en la instalación del agente de Sandblast, debido a que hasta ahora están volviendo los usuarios a la entidad.
- Debido a la ausencia de usuarios, la mayor parte de los equipos se encuentran apagados, por lo cual el agente DLO no está realizando la totalidad de los respaldos de la información institucional.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 52 de 110

- No se tiene identificados totalmente los usuarios con vinculación por terceros ya que no se ha recibido la información completa de cada área.
- Debido a que aún no ha retornado a labores presenciales la totalidad del personal del ministerio, faltan equipos por aplicar actualizaciones ya que se encuentran apagados.
- El agente DLO, no tiene la totalidad de usuarios creados en el servidor, ya que aún hay bastantes funcionarios trabajando de forma remota por lo cual no se han reportado ante el agente de Backup..

D. Entregables

- Nombre del Archivo: Estado de la copia de seguridad - Julio
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado de la copia de seguridad - Julio.pdf"
- Nombre del Archivo: Estado del Ultimo Respaldo DLO - Julio
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado del Ultimo Respaldo DLO - Julio.pdf"
- Nombre del Archivo: Estado del usuario por perfil - Julio
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado del usuario por perfil - Julio.pdf"
- Nombre del Archivo: Estado de la copia de seguridad - Agosto
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado de la copia de seguridad - Agosto.pdf"
- Nombre del Archivo: Estado del Ultimo Respaldo DLO - Agosto
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado del Ultimo Respaldo DLO - Agosto.pdf"
- Nombre del Archivo: Estado del usuario por perfil - Agosto
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado del usuario por perfil - Agosto.pdf"
- Nombre del Archivo: Restauración Scienti Junio
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Restauración Scienti Junio.pdf"
- Nombre del Archivo: Restauración DPYATE
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Restauración DPYATE.pdf"
- Nombre del Archivo: BCK a cinta BD 082021
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\BCK a cinta BD 082021.pdf"
- Nombre del Archivo: Reporte Backup Barracuda
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Reporte Backup Barracuda.pdf"
- Nombre del Archivo: Estado de la copia de seguridad DLO
"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado de la copia de seguridad DLO.pdf"
- Nombre del Archivo: Paso a cinta BCK Correo 2017_2018_2019 y 2020

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 53 de 110

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III a cinta BCK Correo 2017_2018_2019 y 2020.pdf"

Trimestre\Paso

13. Nombre del Archivo: Estado actualización UIM.pdf

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado actualización UIM.pdf"

14. Nombre del Archivo: Estado actualización PRTG

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Estado actualización PRTG.pdf"

15. Nombre del Archivo: reporte Wsus

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\reporte Wsus.pdf"

16. Nombre del Archivo: GPO en producción

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\GPO en producción.pdf"

17. Nombre del Archivo: Configuración DNS Estaciones de Trabajo

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Configuración DNS Estaciones de Trabajo.pdf"

18. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas x vencer

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Cuentas vencidas x vencer.xlsx"

19. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas o próximas a vencer julio

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Cuentas vencidas o próximas a vencer julio.xlsx"

20. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas DA a septiembre

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Cuentas vencidas DA a septiembre.xlsx"

21. Nombre del Archivo: Cuentas vencidas sin gestión de cuentas

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Cuentas vencidas sin gestión de cuentas.xlsx"

22. Nombre del Archivo: Usuarios Activos DA

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Usuarios Activos DA.xlsx"

23. Nombre del Archivo: reporte Wsus

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\reporte Wsus.pdf"

24. Backups de correo y drive

G:\Unidades compartidas\PETI\2021\2. Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad\III Trimestre\Backups inactivaciones 3 trim2021.xlsx

25. Nombre del Archivo: Informe de Seguridad – Agosto; Informe Revisión Reglas del FW; Plan Remediación; Informe Descripción Blades CheckPoint

Ruta: D:\Users\mcreyes\Documents\Institucionales\2021\FW\Informes

26. G:\Unidades compartidas\OTSI\1.Infraestructura\3.Datacenter\1. Gestión del Conocimiento\2021\Cambio Clave WiFi

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 54 de 110

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

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta 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
18.18%	18.18%	31.82%	31.82%	25,34%	25,34%			100%	75,34%

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 los principios:

- 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 y las actividades de seguridad la OTSI se avanza hacia la modernización en el Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información, el cual está directamente ligado con los 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.

Buscando garantizar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de los activos de información del Ministerio, permitiendo 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 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 ubicado en la página web

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

Además, se apunta a 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 27001 Anexo A
- Se apoya en la actualización de la matriz de activos de la información en lo relacionado con la infraestructura de TI.
- Se establece un plan de actividades de seguridad para la vigencia 2021 por parte del equipo de infraestructura.
- Se define el plan de mantenimientos preventivos de la solución Checkpoint
- Se ejecuta prueba de restauración desde cinta correspondiente a los Backup de correo electrónico.
- Administración adecuada de contraseñas de usuarios administradores

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 55 de 110

- Ejecución de las remediaciones a que haya lugar, resultado de los informes que generan las plataformas de seguridad.
- Ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos.



Nombre del Proyecto nro. 3	Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias		
Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Diseño, planeación, e implementación de estrategias para apropiar las herramientas tecnológicas institucionales, fomentando el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Ministerio.		
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Velar por el correcto uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos del ministerio orientados al trabajo colaborativo. ✓ Contribuir con la directiva de uso eficiente de papel. ✓ Contribuir a la reducción de tiempos mediante el uso y apropiación de las diferentes herramientas institucionales del ministerio, al trabajar colaborativamente. ✓ Reducir costos a los usuarios y al Ministerio. 		
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La OTSI debe garantizar las buenas prácticas de TI y la optimización de los recursos (tiempo, movilidad, personal, costos, entre otros) con los que se cuenta. ✓ Este proyecto se encuentra alineado con la implementación que hace el Ministerio, de la Política de Uso Eficiente del Papel, plasmada en la resolución 474-2020 y también responde a la Política de Transformación Digital, orientadas por el Gobierno Nacional a las entidades del Estado. (Directiva Presidencial 02 del 2 de abril de 2019). 		
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generando estrategias para el uso y adopción de las diferentes herramientas de colaboración con las que cuenta el ministerio. ✓ Identificando y apropiando las nuevas funcionalidades de las herramientas colaborativas. ✓ Realizando campañas a los usuarios internos para el correcto uso de las herramientas colaborativas a través de instructivos, transferencias de conocimiento entre otras. ✓ Implementando proyectos derivados de la encuesta de madurez del uso de la tecnología. 		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
Responsables	OTSI		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño ✓ Planeación ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Implementación ✓ Mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener ✓ Mejora continua
Meta del indicador	100%	100%	100%

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 57 de 110

Nombre del Proyecto nro. 3	Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias		
Indicador	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022
Entregable asociado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procesos y procedimientos ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Planes, programas y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías, instructivos y campañas. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Talleres ✓ Planes y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Guías, instructivos y campañas. ✓ Documentación técnica (Diagramas, matrices y catálogos) ✓ Talleres ✓ Planes y proyectos.
	2020	2021	2022
Presupuesto de inversión del Proyecto	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$0,00	\$2.191.769.798

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:

- A los usuarios nuevos, en la inducción se les da una explicación sobre los servicios tecnológicos, incluyendo el uso de las herramientas colaborativas.
- Se realiza publicación de 3 piezas de comunicación acerca de uso de la suite de Google Workspace, invitaciones a entrenamientos, y buen uso del correo electrónico.

Actividad # 2

Implementar el trabajo colaborativo para los procesos de las diferentes áreas que lo soliciten.

Avances:

Plataforma colaborativa Google Workspace:

- Reuniones con Xertica y área financiera para una actualización del formulario de autorización de pagos. Se realizan ajustes para la parametrizan de los mensajes, la configuración y parametrizaciónde nuevos usuarios, así como la eliminación de personal que se retiró de la entidad.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 58 de 110

- Se continua con la creación de unidades compartidas en la nube de Google Drive, lo cual hace parte de fomentar el trabajo colaborativo.
- Se crea cuenta administradora de las unidades compartidas (Administrador_Drive), para que la administración se centralice en una cuenta de servicio.
- Se apoya a la Dirección Administrativa y Financiera, con el fin de configurar un formulario para recibir la información de las solicitudes de asignación de parqueadero, se lleva a cabo mediante Google Forms.
- Se publica encuesta de satisfacción de la Mesa de Servicios, mediante Google Forms.
- Se realizan reuniones de trabajo con el fin de definir el plan de actividades a realizar en la vigencia de este contrato. Se proponen varias iniciativas,
- Se realiza una reunión con el proveedor y el área de Talento Humano fin de conocer el aplicativo Smart Vote, se instala en el servidor. Este aplicativo se usará para votaciones institucionales.
- Se realiza reunión con el proveedor para conocer el aplicativo SmartBot, con el fin de implementarlo en la mesa de servicios.
- Se realiza reunión con el proveedor y el área de seguridad, con el fin de definir las actividades de seguridad que se van a realizar con este contrato. Se define reactivar el SmartKey y se realizan 2 piezas de seguridad para colocar en esta solución. En la última semana de septiembre se realizará la capacitación para el manejo de la misma,
- 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 del FW a todo el personal que se retira del ministerio.
- Se realizan reuniones con el proveedor y el área financiera para remediar errores, configuraciones y parametrizaciones del formulario de radicación de cuentas
- Se realiza reunión para definir cómo realizar el diagnóstico de adopción de Workspace y la presentación del modelo de madurez en la entidad. Se está a la espera del informe.
- Se realizó el proceso de archivado de cuentas, ya que se cambió el tipo de licenciamiento.

Actividad # 3:

Mantener actualizado un listado de herramientas colaborativas de Minciencias.

Avances:

- Se presenta Listado de herramientas colaborativas actualizado

Tarea # 2: Desarrollar el uso de formularios electrónicos

Actividad # 1: Levantamiento de información, diseño y desarrollo de

Avances:

- Se hacen mesas de trabajo para el levantamiento de información del formulario electrónico para el sorteo de parqueaderos.

Actividad # 2: Realizar pruebas, salida a producción y divulgación a los usuarios de Minciencias.

Avances:

- Se realiza formulario piloto
- Se saca a producción en la herramienta de mesa de servicios el formulario para solicitud de creación de servidores.

Tarea # 3: Uso de Firma Digital

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

Avances:

- En el periodo se solicita y realiza la creación de 7 certificados de firma digital.
- Se realiza sesión de capacitación a los 7 usuarios en mención.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 59 de 110

B. Logros en el avance del proyecto

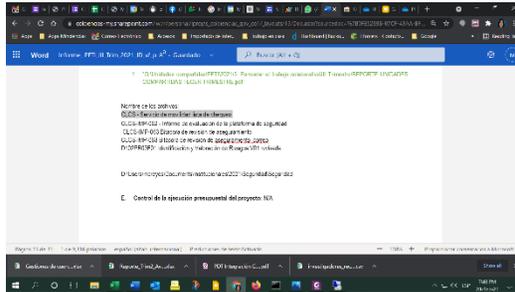
- Se realiza envío de campañas informativas acerca de la plataforma de Google Workspace.
- Se envían piezas de como acceder a las capacitaciones realizadas en la entidad y al centro de entrenamiento de Xertica-
- Se avanza en el uso del almacenamiento en la nube de Drive, y fomentar por medio de creación de unidades compartidas, el trabajo colaborativo entre los usuarios y diferentes áreas del ministerio.
- Se continúa con la implementación y familiarización del uso de unidades compartidas en Drive, para el uso de los usuarios de las diferentes áreas del ministerio.

C. Dificultades en el avance del proyecto

- La poca participación de los usuarios en las capacitaciones
- El significativo cambio de personal.

D. Entregables

1. **Nombre del Archivo:** Unidad Compartida OTSI-Funcionarios Planta - Google Drive
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\I Trimestre\Unidad Compartida OTSI-Funcionarios Planta - Google Drive.pdf"
2. **Nombre del Archivo:** Unidad Compartida OTSI-Proveedores - Google Drive
Ruta: "G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\I Trimestre\Unidad Compartida OTSI-Proveedores - Google Drive.pdf"
3. **Nombre del Archivo:** Comunicados publicados para los usuarios de Minciencias
Ruta: G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\III Trimestre\Evidencias comunicados 3trim2021.docx
4. **Nombre del Archivo:** Certificados de firma digital creados
Ruta: G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\III Trimestre\ G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\III Trimestre\Uso de firma digital
5. **Evidencias sesión de capacitación Firma Digital**
Rutas:
G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\III Trimestre\ G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\III Trimestre\Uso de firma digital
6. **Nombre del Archivo:** Formularios para solicitud de parqueaderos, y encuesta de satisfacción de la Mesa de Servicios:
Ruta:
<https://forms.gle/RtN2HYCG4CGsrjwM8>
<https://forms.gle/GiqHbnhyG3r5Mz8X7>



7.

"G:\Unidades compartidas\PETI\2021\3. Fomentar el trabajo colaborativo\III Trimestre\REPORTE UNIDADES COMPARTIDAS TECER TRIMESTRE.pdf"

Nombre de los archivos:

CLCS Piezas de seguridad para usar en Smartkey

Datos del formulario

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

D:\Users\mcreyes\Documents\Institucionales\2021\Seguridad\Seguridad

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

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:		Cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
17,65%	17,65%	29,41%	29,41%	32,18%	32,18%			100%	79,24%

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

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 61 de 110

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

Iniciativa Estratégica	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total, presupuesto de inversión para la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$92.828.040	\$422.200.000 (Presupuesto estimado)	\$543.200.000 (Presupuesto estimado)
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información ✓ Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información 		

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



<p>Nombre del Proyecto nro. 1</p>	<p>Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información</p>
<p>¿Por qué?</p>	<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>
<p>¿Cómo?</p>	<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 Beneficios de contar con un plan de recuperación ante desastres:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar la continuidad de las operaciones en la organización. ✓ Minimizar la toma de decisiones durante un desastre o contingencia. ✓ Limitar la pérdida de ingresos ✓ Conservar una imagen favorable de la empresa. ✓ Reducir los riesgos ante un probable conflicto legal. ✓ Disminuir el estrés 'inútil' en los empleados y 'dejarlos dormir tranquilos'
<p>Principio de Transformación Digital</p>	<p>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</p>
<p>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</p>	<p>Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.</p>
<p>Responsables</p>	<p>OTSI Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - Líder de Infraestructura Digital)</p>

 El conocimiento es de todos Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022		Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 63 de 110

Nombre del Proyecto nro. 1	Plan de Continuidad del negocio (BCP) y Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	✓ Diseño ✓ Planeación	✓ Implementación ✓ Mantenimiento	✓ Mantenimiento
Meta del indicador	(Línea base 0) 25%	50%	25%
Indicador	% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	✓ Diseño de Plan de Continuidad ✓ Diagnóstico de Plan de Recuperación de Desastres de TI - DRP	✓ Diseño, elaboración del Plan de Continuidad y Plan de Recuperación de Desastres de TI - ✓ Implementación del DRP	✓ Mantenimiento Plan de Recuperación de Desastres de TI ✓ Implementación Plan de Continuidad
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$44.950.000	\$333.200.000 (Presupuesto estimado)	\$433.200.000 (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 2021 implementar el plan de recuperación de desastres (DRP), para el proceso de Gestión Tecnologías y Sistemas de Información, que se ajuste a las necesidades de la entidad y tome provecho de las nuevas tendencias tecnológicas y definir las estrategias para que el Ministerio Ciencia Tecnología e Innovación pueda:

- Suministrar los niveles de seguridad, disponibilidad, capacidad y continuidad de los servicios de Tecnologías de la Información (TI) y de la Infraestructura requeridos por la entidad.
- Recomendar y definir las estrategias para el plan de recuperación de desastres y seguridad de tecnologías de la información, alineados con los objetivos estratégicos de la entidad.
- Definir estrategias para mantener la infraestructura de TI dentro de los parámetros de seguridad, continuidad y disponibilidad establecidos.
- Definir estrategias para los puntos de recuperación, las cuales deben adaptarse a las necesidades de Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación - Minciencias y estar alineadas con los resultados de Análisis de Impacto del Negocio.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 64 de 110

También se tiene planeado en la presente vigencia, definir y diseñar 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 así:

- Definir e implementar una política de continuidad del negocio.
- Establecer los procedimientos y protocolos para la comunicación interna y externa del plan de continuidad del negocio.
- Realizar el análisis de impacto del negocio (BIA) sobre los procesos de negocio.
- Realizar la identificación y análisis de riesgos de los posibles riesgos (amenazas, vulnerabilidades, controles e impactos) que puedan ocasionar interrupciones para la continuidad del negocio, teniendo en cuenta la “Guía para administración de riesgos y el diseño de controles en entidades públicas” emitida por el Departamento Administrativo de la Función Pública y en la norma ISO 31000 Gestión del Riesgo.
- Definir y documentar las estrategias y procedimientos de continuidad del negocio.
- Definir una metodología de pruebas para la validación de las estrategias de continuidad seleccionadas.
- Integrar, elaborar y consolidar la documentación del Plan de Continuidad del Negocio (BCP) del Ministerio.
- Definir la estructura del Modelo de Gobierno de Continuidad del Negocio y sus responsabilidades.
- Realizar la transferencia de conocimiento.

B. Logros en el avance del proyecto

- Se tiene planeado contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI solución que permita realizar de manera sistemática los planes de contingencia del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación que permita llevar a cabo el desarrollo y la implementación de una política de continuidad de negocio, garantizando que los servicios misionales estén siempre disponibles. Por tal razón se construye una ficha técnica que permita establecer los lineamientos necesarios para la implementación y surtir el proceso de contratación, permitiendo presentar ofertas por parte de los proveedores según necesidades del Ministerio.
- Se logra la asignación de presupuesto para contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI
- Se realizó ficha técnica, estudio de mercado y estudios previos para Contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Dificultad para cumplir las fechas establecidas por la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información en el Plan Anual de Adquisiciones debido a los estudios de mercado y ajuste al alcance del objeto del contrato
- Si bien se ajustó el alcance previsto para la contratación de acuerdo con los recursos asignados y a las necesidades del Ministerio, es importante la asignación de recursos para el cumplimiento del 100% del proyecto

D. Entregables

- Ficha Técnica para Contratar una solución en la nube como contingencia los sistemas misionales de TI del Ministerio
- Estudio de Mercado
- Memorando de solicitud del proceso

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 65 de 110

<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1RxkqNu8stOcnResOUfyO8E3CmakXiqgK>

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				
\$333.200.000	\$207.082.000		\$126.118.000	\$0	\$0	La ejecución del presupuesto se tiene planeada para el cuarto trimestre

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		% anual de cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		(Número de actividades para el plan de continuidad ejecutados/número de actividades planeados)*100							
DMeta Trimestre Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
0%	No aplica	50%	25%	75%	50%	100%		100%	50%

Nota: Por falta de asignación de recursos según lo planeado para Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, se generó la necesidad de reevaluar el alcance, aplicando solo el plan de Continuidad del Negocio de TI para Sistemas de Información Misionales del Ministerio. Al reevaluar este alcance se revisaron los procesos de contratación para Seguridad de la Información previstos para la vigencia 2021, donde se genera la necesidad de integrar los dos (2) procesos planeados, debido a que éstas son parte del proceso de implementación del plan de continuidad de TI para el Ministerio. Una vez realizado el estudio de mercado se evidenció que el presupuesto planeado alcanza solo para el proceso de adquirir una solución como contingencia en nube para los sistemas de información misionales, por tal razón el Comité de Gestión de Desempeño Sectorial e Institucional aprobó no incluir la adquisición de una solución que permita realizar de manera sistemática los planes de contingencia del Ministerio de Ciencia, si no para Contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, este ajuste genera dificultad para cumplir las fechas establecidas por la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información en el Plan Anual de Adquisiciones.

Razones por la cuales el cumplimiento del proyecto en el tercer trimestre es 50% de 75% planeado. Como acción de mejora se planea ejecutar las actividades atrasadas para el cuarto trimestre de la vigencia de contratar una solución en la nube como contingencia a los sistemas de información misionales de TI del Ministerio y dar cumplimiento a las actividades planeadas

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.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 66 de 110

Con corte a tercer trimestre de 2021, se realizó la ficha técnica, estudio de mercado y estudios previos para contratar una solución en la nube como contingencia a los sistemas de información misionales del Ministerio. Con esta contratación se busca diseñar un modelo o guía de plan Continuidad del Negocio para TI en los sistemas de información misionales, que permita dar continuidad al negocio, cuando ocurra un evento que interrumpa las actividades normales de operación, adicional esta contratación permitirá incluir en el plan una administración de crisis, planes de contingencia y capacidad de retorno a la operación normal.



Nombre del Proyecto nro. 2	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
Descripción del Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
¿Para qué?	Fortalecer la gestión de Seguridad y privacidad de la Información del Ministerio, enmarcados en la implementación de un 100% del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, basado en la identificación y valoración de los riesgos asociados, propendiendo por la protección de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la Información		
¿Por qué?	Es deber del Ministerio y con el apoyo de seguridad de la información garantizar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de los activos de información de la Entidad, en cumplimiento del marco normativo vigente y la Política Nacional de Seguridad Digital (CONPES 3854). Con el fin de dar continuidad al trabajo realizado en años anteriores es importante realizar las actividades de monitoreo y seguimiento al modelo de privacidad y seguridad de la información.		
¿Cómo?	Con la definición e implementación de políticas, procedimientos, directrices, normas y leyes con el fin de asegurar la información del Ministerio, con el apoyo de la ejecución de proyectos de adquisición y de herramientas o de implementación de normas o buenas prácticas y actividades inherentes al modelo de seguridad de la información que nos ayudará a minimizar las brechas de seguridad.		
Principio de Transformación Digital	Inclusión y actualización permanente de políticas de seguridad y confianza digital.		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.		
Responsables	Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información		
Línea de tiempo del Proyecto	2020	2021	2022
	✓ Monitoreo y seguimiento	✓ Monitoreo y seguimiento	✓ Monitoreo y seguimiento
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
	2020	2021	2022

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 68 de 110

Nombre del Proyecto nro. 2	Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información		
Entregable asociado	Mejoramiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI del Ministerio.	Mejoramiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI del Ministerio.	Mejoramiento del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI del Ministerio.
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$47.878.040	\$89.000.000 (Presupuesto estimado)	\$110.000.000 (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.

El proyecto Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información siguiendo las buenas prácticas de seguridad; reuniendo los cambios técnicos de la norma ISO 27001 del 2013, legislación de la Ley de Protección de Datos Personales, Transparencia y Acceso a la Información Pública, Política de Gobierno Digital entre otras, las cuales se deben tener en cuenta para la gestión de la información.

Para el tercer trimestre de 2021, la meta acumulada es del 75% en la implementación al MSPI, que se mide a través del plan de seguridad y privacidad de la información, y se logró un avance de 72%, es decir un 3% por debajo de lo programado.

El 72% de avance acumulado corresponde a la gestión realizada durante la vigencia así:

- Primer trimestre un cumplimiento de 10% que comprende el periodo de (01-01-2021 al 31-03-2021)
- Segundo trimestre un cumplimiento de 31% que comprende el periodo de (01-04-2021 al 30-06-2021)
- Tercer trimestre un cumplimiento de 31% que comprende el periodo de (01-07-2021 al 30-09-2021)

Las razones que no permitieron dar cumplimiento a la meta planeada son:

- Asignación de recursos menor a lo proyectado del presupuesto a la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información, se impacta directamente la ejecución del proyecto Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información.
- Incumplimiento a los espacios planeados para el desarrollo de mesas de trabajo para la actualización de los diferentes instrumentos de seguridad de la información, por parte de los responsables, debido a los diferentes compromisos o actividades diarias designadas, lo que no ha permitido la actualización de bases de datos personales.

Por tal razón las actividades que no permitieron el cumplimiento de la meta planeada como: Actualización instrumentos de seguridad de información necesarios para la implementación del MSPI, actualización de bases de datos personales, generar pruebas de Ingeniería social, realizar la contratación para contratar una solución en la nube como contingencia de las soluciones misionales de TI, se formularán en planes de trabajo para el siguiente trimestre, con el fin de dar cumplimiento del 100% de las actividades planeadas y generar un mejoramiento continuo al Sistema de seguridad y Privacidad de la Información

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 69 de 110

B. Logros en el avance del proyecto

Se reporta un avance del 72% acumulado de las acciones planeadas para el mantenimiento de los requisitos y componentes definidos en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI. Para determinar el avance acumulado en la vigencia se hace a través de cada actividad definida en el plan de seguridad y privacidad de la información, en el cual se asigna un peso de acuerdo con el seguimiento, evaluación y análisis para el MSPI.

Durante el tercer trimestre de 2021, se realizan los siguientes logros:

* Se realizó revisión y ajuste al Manual de políticas de Seguridad y Privacidad de la Información, donde el manual incluye la política general y las 14 políticas específicas, esta actualización se realiza junto con los responsables de cada política.

* Se realizó seguimiento a la declaración de aplicabilidad, la cual permite evidenciar el tratamiento de los controles de acuerdo con la norma ISO 27001 describiendo el control, su aplicación, justificación y la declaración de aplicabilidad. Se revisaron los 114 controles establecidos en la declaración de aplicabilidad midiendo el grado de madurez del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI.

* Con la herramienta tecnológica adquirida "Renovación del licenciamiento de Tenable Security Center Continuos View y Adquisición del licenciamiento de Tenable Web Application para el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación" permite avanzar y fortalecer la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI, se realizan pruebas de vulnerabilidades a la infraestructura tecnológica, obteniendo visibilidad completa de las vulnerabilidades de los activos TI, de la nube y de las aplicaciones web. Se realizó plan de remediaciones, con base en las vulnerabilidades detectadas, y se envió 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.

* Se realiza seguimientos mensuales con los proveedores contratados para los servicios de seguridad informática, con el fin de prevenir de forma proactiva amenazas informáticas y remediar incidentes de seguridad de la información

* Se realizó sensibilización sobre seguridad de la información a través del siguiente mecanismo:

Piezas de Comunicación

- Campaña Spam "Recomendaciones para evitarlos (06-07-2021)

- Alerta correo maliciosos DIAN (13-07-2021)

- Claves para identificar correo malicioso (20-08-2021)

* Se programan Smartkey en Contraseñas seguras y archivos seguros

* En relación con las acciones de mejoras identificadas en la auditoría al MSPI 2020, se realiza seguimiento en el módulo de mejoras del sistema de gestión- GINA las siguientes:

*Acceso al Cuarto Eléctrico y de Rack- 2020 **AI-0161**

*Acciones para tratar Riesgos y Oportunidades a seguridad de la información – 2020 **AI-0165**

*Actividades de los usuarios (Registro de eventos) – 2020 **AI-0163**

*Asignación de Responsabilidades al Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información – 2020 **AI-0164** *Cableado de Telecomunicaciones en el Data Center 2020 **AI-0162**

* En relación con las oportunidades de mejoras identificadas en la auditoría al MSPI 2021, se realiza seguimiento en el plan de mejora

*Realizar los planes de continuidad de negocio, análisis de impacto del negocio (planes de contingencias, sedes alternas) y planes de recuperación desastre

* Sensibilizar a los empleados y contratistas para tomar conciencia de su responsabilidad de reportar eventos de seguridad de la información

* Realizar con más frecuencia pruebas controladas sobre dispositivos de seguridad electrónica (controles de acceso)

* Realizar procedimientos para cada una de las operaciones y/o servicios del centro de cómputo

* Verificar los detectores de humedad debajo del piso, el día de la visita se evidenció agua en los ductos debajo del piso falso del centro de cómputo.

C. Dificultades en el avance del proyecto

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 70 de 110

- Incumplimiento a los espacios planeados para el desarrollo de mesas de trabajo para la actualización de los diferentes instrumentos de seguridad de la información, por parte de los responsables, debido a los diferentes compromisos o actividades diarias designadas
- Reprogramación de espacios para la actualización de bases de datos personales.
- Aprobación para realizar pruebas de ingeniería social

D. Entregables

- La publicación del seguimiento a tercer trimestre vigencia 2021, se realiza a través de la página web en el siguiente link: https://minciencias.gov.co/quienes_somos/planeacion_y_gestion/seguridad-informacion
- Matriz de inventarios de activos de tecnologías de información O:\OSIMSPI\GESTIÓN_2021\3. ACTIVOS DE INFORMACIÓN. - https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1RyQJeuXY3mUKICbr2O-GLtnrFX5Z_jh_
- Declaración de Aplicabilidad controles del anexo A de la norma ISO 27001:2013 (114 controles) D103DT03
- Manual de políticas de seguridad de la Información O:\OSIMSPI\GESTIÓN_2021\1. POLITICAS DE SEGURIDAD https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1g_NhhO3Pit17zY5n2pTpxZj6yoFkdIVK
- O:\OSIMSPI\GESTIÓN_2021\2. CONTROLES - <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/11yh8EGgc7Uu-BREeaoDNB2iucmq387e1>
- Aplicativo GINA, modulo acciones de mejora
- Seguimiento Auditoria MSPI O:\OSIMSPI\GESTIÓN_2021\8. AUDITORIA MSPI - https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1o8E_H1-yBLdhg3G3qpsyD6VsYr7faM_X

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				
\$89.000.000	\$65.500.000		\$23.500.000	\$0	\$0	

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		% anual de cumplimiento del plan del proyecto							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		(Número de actividades para el mantenimiento y monitoreo al MSPI ejecutados/número de actividades planeados)*100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
10%	10%	40%	31%	75%	72%	100%		100%	72%

El avance real acumulado en la meta anual a septiembre 30 de 2021 es del 72%, se había planeado una meta acumulada del 75%, que se mide a través del plan de seguridad y privacidad de la información, y se logró un avance de 72%, es decir un 3% por debajo de lo programado.

- Primer trimestre: 10%
- Segundo Trimestre: 31%
- Tercer trimestre: 31%

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 71 de 110

El 3% corresponde a las dificultades presentadas, las cuales se establecerán para el siguiente trimestre acciones de mejora para el cumplimiento de las actividades.

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 corte a 30 septiembre se realizó seguimiento al plan de tratamiento de riesgos de seguridad de la información , se ajustó el manual de políticas de seguridad de la información, se revisaron los 114 controles de acuerdo con la norma ISO 27001, se revisaron los activos de información para TI y se realizaron sensibilizaciones a los colaboradores del Ministerio, acorde al manual de políticas de seguridad de la información garantizar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de los activos de información del Ministerio

Los avances alineados con el principio de transformación digital 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:

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

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

Iniciativa Estratégica	Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales.		
Meta Iniciativa Estratégica	100% de los criterios priorizados para la iniciativa		
Total, presupuesto de inversión de la Iniciativa Estratégica	2020	2021	2022
	\$644.000.000	\$1'566.000.000	\$1'774.820.000
Proyectos de la Iniciativa Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos. ✓ Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales. ✓ Red Colombiana de Información Científica. 		

Nombre del Proyecto nro. 1	Transformación y Mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.
Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica	Teniendo en cuenta la importancia de la modernización y transformación digital, se hace necesario fortalecer la operación de los sistemas de información mediante la aplicación de mantenimientos adaptativos, perfectivos, correctivos y preventivos, así como la construcción de las nuevas soluciones que se requieran para la sistematización o automatización de los procesos, actualizando y migrando gradualmente las aplicaciones existentes hacia nuevas tecnologías.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad, asegurando el control de la información; aumentando la productividad; la competitividad; reducción de riesgos, así como la interoperabilidad con otros sistemas. ✓ Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información. ✓ Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información. ✓ Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto. ✓ Para proveer a los actores del SNCTI soluciones basadas en software que permitan garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se hace necesaria la renovación tecnológica de sistemas de información, que permita su actualización gradual hacia nuevas tecnologías, en coordinación con la modernización de los procesos y la gestión de la disponibilidad y la capacidad. ✓ Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la interoperabilidad de los sistemas de Información. ✓ Se necesita avanzar en la gobernanza de los sistemas de información. ✓ Se necesita garantizar que los sistemas de información funcionen alineados a los objetivos del Ministerio. ✓ Se debe fortalecer y formalizar el proceso para el desarrollo de aplicaciones de acuerdo con la demanda y las prioridades del Ministerio.



Nombre del Proyecto nro. 1	Transformación y mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.		
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Algunos procesos en la entidad no están actualizados y dificultan la implementación de los sistemas de información. ✓ Persiste la obsolescencia tecnológica en algunas aplicaciones. 		
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mediante la Formulación de la metodología para la ejecución del ciclo de vida de proyectos de desarrollo de software, orientada hacia la mejora continua de los sistemas de información y de acuerdo con los nuevos requerimientos de los usuarios internos y externos del Ministerio. ✓ A partir de la identificación de las mejores prácticas en lo correspondiente con la calidad del código fuente, ejecución de pruebas funcionales y no Funcionales, aplicación de principios de usabilidad, accesibilidad e Interoperabilidad. ✓ Realizando la evaluación de tendencias tecnológicas y tecnologías emergentes aplicables a las necesidades de los sistemas de información en el sector. ✓ Mediante: la identificación y caracterización de los procesos que deben soportar en la actualidad los sistemas de información, que permita establecer un gobierno de los procesos de negocio, identificar las brechas y complementar su funcionamiento. ✓ Estableciendo procedimientos eficientes de atención de incidentes funcionales o requerimientos de mantenimiento. ✓ Aplicando innovaciones e implementación de mejoras funcionales, que representen beneficios para los usuarios, todo ello soportado por una infraestructura tecnológica actualizada y el soporte técnico adecuado. ✓ Proporcionando el acompañamiento, capacitación y ayuda necesarios para asegurar el máximo aprovechamiento del sistema de información, estableciendo configuraciones adaptadas a las necesidades de los procesos. ✓ Ejecutando las actividades de monitoreo y administración adecuados de todos los componentes que conforman el sistema de información, con el fin de obtener el mejor rendimiento. ✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital. ✓ Habilitando la interoperabilidad entre los sistemas de información que conforman el ecosistema interadministrativo. 		
Principio Transformación Digital	Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC, entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
Responsables	OTSI		
	2020	2021	2022

Nombre del Proyecto nro. 1	Transformación y mejora continua de Sistemas de Información para la automatización de procesos.		
Línea de tiempo del Proyecto	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación	✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto	✓ Documentación Técnica del avance del proyecto
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$644.000.000	\$1'141.000.000 (Presupuesto estimado)	\$1'163.820.000 (Presupuesto estimado)

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

A. Descripción de Actividades

- **Administración de los sistemas de información**

- Administrar Catálogo Sistemas Información:

- Se avanza en la administración del catálogo de servicios de sistemas de información: depurando y actualizando información.
- Se crea una nomenclatura para cada servicio en el catálogo de servicios de sistemas de información la cual identifica sistema y módulo.
- Se crean listas de selección para columnas del catálogo de sistemas de información
- Se genera una versión final de los atributos sugeridos por MinTIC con el proceso de revisión de atributos expuestos en el documento Guía de Catálogo de sistemas de información v1.1 y se realiza una comparación con los definidos en el Instrumento Guía de Catálogo de Sistemas de Información-v2 (Plantilla-catálogo y Plantilla-catálogo sectorial) y videos publicados por MinTIC
- Se realiza un cuadro comparativo entre los atributos de Minciencias y MinTIC y se genera un informe con los atributos que no son comunes
- Se realizan reuniones con los diferentes responsables de la administración de los diferentes sistemas de información de la entidad para gestionar y completar la información correspondiente a los atributos encontrados en MinTIC que no estaban documentados en Minciencias

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 75 de 110

✓ Proyecto gestión de contraseñas:

- Se analiza cada archivo recibido de los administradores de los sistemas de información y bases de datos y se asegura que se encuentra en el consolidado de contraseñas. Se deja evidencia en cada archivo de las contraseñas que no se consolidan para tener claridad de por qué no fueron consolidadas.
- Se asocia a cada contraseña un módulo del catálogo de servicios. De no corresponder con un servicio en el catálogo, se deja novedad que permite identificar porque no se pudo asociar un módulo de servicios.
- Se encuentra información adicional de credenciales para completar consolidación
- Se realiza informe de avance de la actividad.

✓ Proyecto Firewall:

- Se sugiere a infraestructura la unificación de nombres de servidor en firewall para que éste corresponda con VMware y se comparten informes de monitoreo para que se realicen las correspondientes acciones de adición de recursos necesarios.
- Se realiza un informe de resultado de revisión de reglas de firewall relacionadas con el sistema de información SII para el análisis y depuración que se realiza en la entidad sobre las reglas de firewall
- Se actualizan nuevas reglas en el archivo de firewall
- Se gestionan nuevas reglas de firewall con infraestructura

✓ Actualizar consolidado de dominios y subdominios:

- Se actualizan nuevos dominios creados en el Ministerio

✓ Utilizar diversas herramientas de seguimiento que permitan disponer oportunamente de la información, monitorear y controlar, los Sistemas de información, servicios y aplicaciones de la entidad:

- Se generan mediciones y se realiza un análisis de performance y se comparten con los administradores de cada sistema para que se tomen las acciones correspondientes, con el propósito de apoyar la gestión del aseguramiento de la disponibilidad, capacidad y continuidad de los diferentes Sistemas de Información y aplicaciones provistos a la entidad a través de los correspondientes planes y acciones.
- Se utilizan herramientas de seguimiento que permiten disponer oportunamente de la información, monitorear y controlar, los Sistemas de información: entre las cuales se tienen VMware y UIM. Se generan estadísticas de utilización de recursos para complementar lo generado por RVTools y posterior análisis y diagnóstico de capacidades. Se generan informes del cierre de convocatorias de los días 12 - 20 - 27 y 30 de agosto de 2021. en total cerraron 11 convocatorias en agosto. Para el mes de septiembre se generan informes del cierre de convocatorias de los días 9 y 24 de septiembre de 2021. en total cerraron 3 convocatorias en septiembre.
- Se gestiona el acceso y las credenciales de acceso para acceder a los servidores para posterior revisión de su contenido antes de liberación de dichos recursos.
- Se genera listado de servidores candidatos para liberación de recursos de infraestructura de la entidad.
- Se reportan inconsistencias encontradas en el transcurso de la depuración de servidores.
- Se informa a la oficina OTSI el resultado del monitoreo para gestión de recursos y acciones pertinentes por parte de los administradores de los servicios y de infraestructura.
- Se genera un consolidado del resultado del análisis de logs generados por las aplicaciones misionales de Minciencias: SIGP (Formularios de proyectos, programas, etc) y SCIENTI (Institulac, CvLAC, GrupLAC, Publindex y Convocatorias). Este consolidado nos permitirá realizar un seguimiento de los eventos generados por la

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 76 de 110

aplicación SIGP. en el mes de septiembre se genera una segunda versión de consolidado de logs la cual debe contener cuantificación de cantidad de ocurrencia, impacto, actualizar la matriz de seguimiento de eventos de log generados por la aplicación SIGP y SCIENTI, la cual incluye una investigación y diagnóstico inicial.

✓ Apoyar la gestión del aseguramiento de la disponibilidad, capacidad y continuidad de los diferentes Sistemas de Información y aplicaciones provistos a la entidad a través de los correspondientes planes de acción:

- Apoyar la depuración de servidores para lograr la liberación de recursos de infraestructura, necesarios para nuevos proyectos de la entidad. Esto incluye la generación de un listado de servidores candidatos para liberación de recursos de infraestructura de la entidad, la gestión y seguimiento de entrega de accesos a los servidores y entrega de contraseñas, adicionalmente se propone al supervisor de contrato un diseño y estructura de informe de inspección de servidores. Se genera un informe del resultado de inspección de los siguientes servidores de los cuales se tiene acceso y credenciales de acceso: Fucha - 172.23.100.187, Maukuiri - 172.21.100.75, pquyhyzio - 172.23.100.25, SIIProPentaho01 - 172.23.100.143, SIIPRVCoreSrv1 - 172.26.100.24, Warekena - 172.16.100.40. En dicho informe se detalla la siguiente información:

- ❖ Se consulta la historia de comando realizados sobre los servidores para determinar qué acciones se han realizado sobre los mismos:

- Espacio en disco
 - Paquetes instalados
 - Servicios registrados
 - Puertos abiertos
 - Procesos del sistema
 - Usuarios creados
 - Si los servicios de paquetes instalados están abajo, se intenta subirlos para verificar qué información puede ser útil.
 - Se consultan bases de datos creadas, tablas, etc.
 - Se consultan versiones instaladas
 - Se realizan pruebas de carga con jmeter a la aplicación firma digital en Orfeo, 100 usuarios en la página http://172.23.100.182/orfeo/FirmaDigital/firma_digital.php y se genera un resultado de dichas pruebas. Se realiza documentación del proceso de reinicio manual del sistema SIGP a nivel de sistema operativo y consola de administración.

✓ Apoyar labores de administración de weblogic:

- Se inician y/o reinician servicios en el clúster de SIGP y del sistema SII, los cuales según el monitoreo estaban fuera de servicio o que se requiere por procedimientos en el proceso de adición de recursos
- Se configura en el clúster de del servicio SIGP lo concerniente al incremento de recursos (memoria RAM) en los servidores KaltaNodo1 y KaltaNodo2 los cuales soportan el servicio SIGP.
- Se genera informe comparativo de configuración de la consola de Weblogic ambiente de producción vs ambiente de pruebas para Origenes de Datos: ScientiDS y SigpDS
- Se actualiza la configuración de origen de datos ScientiDS1 - Configuración - Pool de Conexiones en el parámetro Timeout de Conexión Inactiva pasando de 30 a 0
- Se extrae y almacena una copia de seguridad de las configuraciones que actualmente se tienen dispuestas para los siguientes servidores:
- <http://172.16.100.99:7001/console/login/LoginForm.jsp> (Preproducción)
- <http://172.16.100.243:7001/console/login/LoginForm.jsp> (Producción)
- <http://172.23.100.195:7003/console/login/LoginForm.jsp> (Pruebas)
- Se identifican los .xml que almacenan estas configuraciones y su ubicación en el servidor de cada ambiente.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 77 de 110

- ✓ Se genera, actualiza y publica documentación correspondiente con los procesos de administración de Weblogic en la herramienta confluence:
 - Proceso que permite realizar el incremento de recursos (memoria RAM) en los servidores KaltaNodo1 y KaltaNodo2 los cuales soportan el servicio SIGP.
 - Proceso de reinicio manual del sistema SIGP a nivel de sistema operativo
 - Proceso de reinicio del sistema SIGP desde la consola de administración
 - Crear solicitudes de atención a errores persistentes en los archivos de log de la aplicación SIGP, con el propósito de solicitar garantía de los trabajos realizados por el proveedor y disminuir los posibles fallos en la aplicación
 - Crear un documento en confluence el cual debe incluir todos los archivos .xml de configuración de los 3 ambientes que soportan el servicio SIGP (pruebas-preproducción-producción)

- ✓ Apoyar labores de configuración de herramienta de monitoreo UIM:
 - Se realiza depuración de procesos de monitoreo, con el propósito de eliminar alertas que no corresponden a la caída de un servicio en la herramienta de UIM. Esto nos permitió enfocarnos en las alertas reales
 - Se actualiza la Configuración de Procesos Monitoreo SIGP en UIM de acuerdo con las aclaraciones realizadas con el proveedor de la aplicación y los procesos que se están monitoreando
 - Se actualizan los procesos a monitorear, teniendo en cuenta las actualizaciones de versionamiento del sistema de información Gina en la herramienta UIM
 - Se inspecciona con MSL el procedimiento para activar el monitoreo que permita realizar seguimiento de la hora de subida de los servicios que produjeron una alarma por estar en estado Down.

- ✓ Apoyar labores de configuración de herramienta de monitoreo APM:
 - Se generan mediciones y se realiza un análisis de performance antes/después de la instalación del agente APM, en los servidores de ambiente de pruebas para las aplicaciones misionales del ministerio SCIENTI y SIGP, en diferentes intervalos de tiempo según requerimientos del proyecto y solicitud del proveedor MSL
 - Se realiza el alistamiento de requisitos e insumos para la configuración de monitoreo de APM en ambientes de pruebas por parte de MSL
 - Se realizan pruebas funcionales del servicio SIGP y SCIENTI, y se analiza el comportamiento de estas pruebas con la herramienta APM. Se entrega un informe del resultado de estas pruebas y su análisis
 - Se generan y presentan diferentes tipos de informes desde la herramienta APM para los sistemas de información misionales SIGP y SCIENTI, en ambientes de prueba. Esto con el propósito de conocer las bondades de dicha herramienta antes de su paso a los ambientes de producción
 - Se realiza un seguimiento a los compromisos de MSL con respecto a la entrega del análisis de comportamiento de los servidores en ambientes de pruebas con el agente de CA APM, con la información enviada por Minciencias, el pasado 20 de agosto de 2021 del antes y después de la instalación de los agentes

- ✓ Generar y presentar informes de mantenimiento de sistemas de información misionales de la oficina TSI: este informe contiene detalle de las siguientes actividades:
 - Realizar el monitoreo de recursos de hardware en ambiente de producción para los sistemas SIGP y SCIENTI
 - Generar el consolidado de actividades de despliegue de versiones de software ambiente producción para el mes de julio2021 de los SIGP (Formularios de proyectos, programas, etc) y SCIENTI (Institulac, CvLAC, GrupLAC, Publindex y Convocatorias).

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 78 de 110

- Realizar actividades documentadas del proceso de instalación de APM en ambientes de pruebas y reporte de incompatibilidades encontradas por versionamiento
- Realizar actividades documentadas para reiniciar ambientes de pruebas para los sistemas SIGP y SCIENTI

- **ScienTI**

- ✓ Atención de solicitudes de usuarios internos:
 - Se atendieron **39** solicitudes de usuarios internos
- ✓ Atención de solicitudes de usuarios externos PQRDS
 - Durante el tercer trimestre se atendieron **349** solicitudes de usuarios externos PQRDS
- ✓ Se brinda acompañamiento técnico al equipo de atención al ciudadano con respecto a dudas y consultas rápidas a través del servicio de chat del correo, sobre la plataforma ScienTI con respecto a la apertura de la convocatoria "Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Año 2021".
- ✓ Se documenta el modelo de respuestas para la atención de PQRDS asociadas a la plataforma ScienTI, teniendo en cuenta los casos más recurrentes enviados por el ciudadano.
- ✓ Se solicita al equipo de Comunicaciones la actualización de los documentos en el portal del Ministerio, posterior, de la aprobación y publicación en el sistema de gestión de calidad de los manuales de usuario de las aplicaciones CvLAC, GrupLAC e InstituLAC,
- ✓ Buscador Minciencias
 - Se reporta al proveedor las incidencias encontradas y se realiza seguimiento al ajuste correspondiente en producción
 - Se adelantan actividades para seguir con la implementación del buscador de normatividad. Se realiza verificación de las reglas de firewall para que desde el servidor del buscador puedan acceder a la base de datos del portal institucional y realizar solicitud al administrador de la base de datos para complementar la vista y se envía cadena de conexión al proveedor para realice la indexación de la información.
- ✓ De acuerdo con el cierre de las convocatorias durante el mes de julio y a las solicitudes de las áreas funcionales, se complementaron los script sql de consulta a la base de datos y se remitieron los reportes de los participantes.
- ✓ Se realiza la respectiva verificación de las actividades necesarias para la apertura de la Convocatoria para la indexación de revistas, de acuerdo con la solicitud de la Dirección de Generación de Conocimiento, se realizan pruebas del ajuste solicitado en la aplicación y se validan script de base de datos necesarios para dar apertura del proceso en la aplicación Pubindex
- ✓ Se participó en la definición del alcance a los ajustes a la aplicación "Formación de Alto Nivel", realizar solicitud al proveedor, seguimiento, pruebas funcionales y despliegue en producción de la convocatoria de Doctorados Nacionales para profesores de las IES.
- ✓ De acuerdo con la solicitud de la Dirección de Generación de Conocimiento se dio apertura, a través del aplicativo Pubindex, a la convocatoria de Indexación de Revistas 2021.

 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; text-align: center;">El conocimiento es de todos</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; text-align: center;">Minciencias</div> </div>	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 79 de 110

- ✓ Se realiza orden de cambio para la actualización del servidor 172.16.100.226, que sirve de repositorio para las aplicaciones ScienTI, lo cual permite tener una versión del sistema operativo actualizado y con los parches de seguridad correspondientes.
 - ✓ De acuerdo con la solicitud del Equipo de Formación de Alto Nivel de la Dirección de Vocaciones, se actualizó el portafolio de Doctores, incluyendo los nuevos registros aprobados.
 - ✓ Se adelantan actividades para seguir con la implementación del buscador de normatividad, se realiza seguimiento al proveedor para la implementación de la solución y se notifica al área para iniciar las pruebas funcionales.
 - ✓ Se genera y envía a las áreas funcionales, los reportes de participación de las siguientes convocatorias:
 - Jóvenes investigadores e innovadores en medicina segunda corte
 - Doctorados Nacionales para profesores de las IES
 - ✓ Se realiza el reporte de incidentes al proveedor, se realiza el seguimiento y se despliega en producción los ajustes en los aplicativos de la Plataforma ScienTI
 - ✓ Se realiza el acompañamiento para el cierre de la convocatoria de “Doctorados Nacionales para profesores de las IES” y se incluyen los programas doctorales indicados por el equipo de Formación de Alto Nivel
 - ✓ Paso a producción el buscador Normatividad, posterior, a la aprobación de la Oficina Asesora Jurídica.
 - ✓ Se complementa y actualiza el script necesario para la generación de reportes de la convocatoria “Doctorados Nacionales para profesores de las IES”
 - ✓ Se realizan sesiones con la Dirección de Inteligencia de Recursos de la CTel para definir el alcance para la apertura de la convocatoria “FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL EN ESPECIALIDADES CLÍNICAS PARA LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA” y se parametriza en ambiente de pruebas.
- **SIGP**
 - ✓ Atención de solicitudes de usuarios internos
 - Durante el tercer trimestre de 2021, se atendieron **129** solicitudes internas, de la categoría SIGP radicadas a través de la herramienta de mesa de servicios.
 - ✓ Atención de solicitudes de usuarios externos PQRDS
 - Durante el tercer trimestre de 2021, se atienden **864** solicitudes de PQRDS recibidas por el Sistema de Gestión Documental – ORFEO y **401** correos electrónicos de atención de solicitudes.
 - ✓ Sistema de Gestión de proyectos – SIGP
 - ✓ Ajuste de nuevas funcionalidades para configuración convocatorias SIGP:
 - Se despliega en producción, los ajustes para la consulta y asignación de evaluadores desde el aplicativo de pares evaluadores de Scienti.
 - Se despliega en pruebas, los ajustes al módulo de Gestión de Reconocimiento de Actores
 - Se despliega en pruebas el almacenamiento de adjuntos en disco o en base de datos.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 80 de 110

- ✓ **Gestión del código fuente, Programación actividad para sincronizar el código en el repositorio del Ministerio:**
 - Se realiza reunión con el proveedor para acordar la forma en que debe mantener el repositorio del Ministerio actualizado con los fuentes del SIGP.
 - El proveedor realiza la copia de los fuentes del SIGP al repositorio del Ministerio.
 - El proveedor realiza permanentemente la actualización del repositorio, cada vez que se hacen cambios en los fuentes.

- ✓ **Gestión de los despliegues: Levantamiento de una bitácora para llevar el registro de versiones del sistema SIGP. Actualmente se lleva una bitácora de los despliegues en pruebas y producción.**

- ✓ **Se habilita como espejo del ambiente productivo y se mantienen las versiones del Servidor Kalta preproducción.**

- ✓ **Se realiza la solicitud al grupo de infraestructura, para acondicionar el servidor Kalta con el fin de instalar la última versión de la plataforma SIGP y mantenerlo como espejo del ambiente productivo.**

- ✓ **Revisión de accesibilidad para el sistema SIGP (módulo entidades) para la comunidad en condición de discapacidad visual.**

- ✓ **El proveedor está realizando los ajustes a los criterios de accesibilidad, con el fin de desplegar en producción.**

- ✓ **Organización de la gestión de usuarios**
 - Depuración de la base de datos del módulo de seguridad Hércules, identificar usuarios (administrador).
 - Validar en la instancia de pruebas para Hércules
 - Por su complejidad esta actividad se va a desarrollar durante el transcurso del cuarto trimestre

- ✓ **Gestión de archivos adjuntos**
 - Replanteamiento del mecanismo de almacenamiento de los adjuntos, que no se guarden en la base de datos sino en disco.
 - Esta actividad se encuentra en pruebas y se espera desplegar este cambio durante el cuarto trimestre.

- ✓ **Avance en la documentación de los requerimientos de SIGP:**
 - Se han ido actualizando y cerrando los requerimientos que están en producción.

- ✓ **Configuración de convocatorias e invitaciones:**
 - Se configuran cuatro (4) convocatorias y una (1) invitación:
 - 013-2021 asignación para CTEI del SGR para conformación proyectos elegibles de innovación mec 1
 - 013-2021 asignación para CTEI del SGR para conformación proyectos elegibles de innovación mec 2
 - 013-2021 asignación para CTEI del SGR para conformación proyectos elegibles de innovación mec 3
 - 014-2021 asignación CTEI del SGR para la investigación y desarrollo avance del conocimiento mec 1
 - 014-2021 asignación CTEI del SGR para la investigación y desarrollo avance del conocimiento mec 2
 - 015-2021 asignación CTEI del SGR para la formación de capital humano de alto nivel
 - 016-2021 asignación para la CTEI del SGR para la apropiación social social del conocimiento mec 1
 - 016-2021 asignación para la CTEI del SGR para la apropiación social social del conocimiento mec 2
 - 016-2021 asignación para la CTEI del SGR para la apropiación social social del conocimiento mec 3
 - 1027-2021 invitación para administrar los proyectos de i+d+i derivados de la "invitación de la arc"
 - 1028-2021 invitación para apoyar proyectos de i+d en recobro mejorado de hidrocarburos dep. huila
 - 1029-2021 invitación a presentar propuesta para turismo científico de naturaleza
 - 1030-2021 invitación para expediciones científicas y colecciones biológicas modalidad 1
 - 1030-2021 invitación para expediciones científicas y colecciones biológicas modalidad 2

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 81 de 110

- 017-2021 convocatoria fortalecimiento del sistema territorial de ciencia tecnología e innovación
- 018-2021 convocatoria investigación, desarrollo e innovación para el ambiente y el desarrollo mec 1
- 018-2021 convocatoria investigación, desarrollo e innovación para el ambiente y el desarrollo mec 2
- 911-2021 conv registro de propuestas que accederán a los ingresos no constitutivos de renta año 2021
- 1031-2021 invitación administrador de proyectos para desarrollar actividades apoyo administrativo
- 1032-2021 invitación a presentar propuesta para contratación de actividades de CTEI

- ✓ Transformación del módulo reconocimiento de actores Inclusión de ajustes en toda la cadena de proceso:
 - Se encuentra en ambiente de pruebas la primera y segunda parte de los ajustes al formulario y módulo de Gestión para Reconocimiento de Actores.
- ✓ Seguimiento contractual:
 - Generación del informe de supervisión, así como revisión del cumplimiento de requerimientos
 - Se revisan los requerimientos realizados durante los meses junio, julio y agosto, así como la documentación respectiva para la aprobación de los informes de supervisión del contrato 357-2021-Software Builders.
 - Se están realizando reuniones mensuales de seguimiento a las actividades correspondientes al contrato 357-2021 Software Builders.

● 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:
 - Apoyo en la organización de la información de requerimientos en el repositorio institucional <https://drive.google.com/drive/folders/1AG7sYjPmKaT2K6pYaBEfyM3ldwGStPlm?usp=sharing>
- ✓ 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, Homologaciones, Donaciones):
 - REQ-69522 Bloqueo para inclusión de radicados en los expedientes de historias laborales
 - Solicitud ajuste en el módulo de modificaciones de PQRDS y radicación por correo electrónico
 - REQ-68286 Incluir en el módulo de estadísticas – Población preferencial
 - REQ-66441 Implementación de Firma Digital – Etapa pruebas funcionales de aceptación
 - Incidente 77269 con estadísticas en Gestión Documental – Presentaba falla por longitud del campo de descripción de envío estaba en 200 caracteres, se amplió a 500 solucionando el incidente.
 - Incidente anulación de Memorandos de inclusión CA – 76665 Se presentaba falla al descargar los radicados de inclusión porque no se tenía en cuenta la solicitud de anulación, se ajustó para contemplar la solicitud de anulación permitiendo el descargue de acuerdo con el proceso de anulación.
 - REQ-67685 Bloqueo TRD radicados generados por el usuario Radicador MGI.
 - Ajuste en la plantilla utilizada para la respuesta rápida de PQRDS en la que se incluyó el link para que los ciudadanos realicen la encuesta a satisfacción y se modificaron los textos
 - REQ-81801 Ajuste Alertas PQRDS. Se requiere que el sistema genere automáticamente la alerta de vencimiento (Tercer aviso - Fecha máxima)
 - Incidente 81971 relacionado con el acceso a Orfeo desde funcionario.minciencias.gov.co
 - Ajuste adaptativo sobre tipificación de las solicitudes radicadas a través del formulario de PQRDS
- ✓ Documentación Orfeo:
 - Elaboración o actualización de la documentación generada por la Gestión de requerimientos a Sistemas de Información.

 <p>El conocimiento es de todos</p> <p>Minciencias</p>	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</p>	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 82 de 110

- ✓ Atención a solicitudes:
 - Para el tercer trimestre, se atendieron **122** solicitudes internas, de la categoría Orfeo distribuidas así:
 - Nidia Janeth León atendió 20 solicitudes
 - Henry Fabián Márquez atendió 18 solicitudes
 - María Claudia Arteaga atendió 84 solicitudes
 - Se atendieron **244** 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 189 tareas atendidas
 - María Claudia Arteaga 55 tareas atendidas
- Aplicaciones colaborativas
 - ✓ Se apoya en la revisión y definición de aspectos técnicos de los requerimientos de negocio para la mejora continua de la arquitectura de software que soporta a la operación de los sistemas de información y aplicaciones.
 - Se realiza la guía manual funcional versión 1
 - Se realiza la guía manual de instalación versión 1
 - Se realiza la guía manual Técnico versión 1
 - ✓ Se atendieron 50 solicitudes de usuario a través de mesa de servicio de plataformas como Inveracti, banca multilateral, Intranet, REDCTEI, REDCOL, Héroes Ondas, Pactos por la Innovación, apropiate con sentido, mujer + ciencia + equidad.
 - ✓ Se realizan las acciones necesarias para el ajuste en REDCOL (Cumplimiento resolución 1519 de 2020).
 - ✓ Se avanza en la documentación técnica de REDCOL.
 - ✓ Se realiza actualización de las cosechas para visualizar en la plataforma RedCol
 - 68 instituciones vinculadas
 - 143.914 productos de investigación disponibles en Acceso Abierto
 - 48 instituciones cosechadas
 - ✓ Se realiza ajustes de usabilidad y accesibilidad sobre REDCOL
 - ✓ Se implementa y ajusta una herramienta de generación de encuestas para REDCOL
 - ✓ Se brinda Apoyo en la revisión de documentación técnica de los aplicativos: Héroes Ondas.
 - ✓ Se realiza actualización, mantenimiento del sitio formacion.minciencias.gov.co
 - ✓ Se implementa el api ODSXML DANE el cual sirve para reportar información al DANE
 - ✓ Se avanza en la implementación de google analytics de los aplicativos a cargo.
 - ✓ En el repositorio institucional de código fuente se han creado 54 repositorios entre pruebas y producción los cuales albergan códigos fuentes de diferentes aplicativos de la entidad, se listan los más relevantes:
 - ORFEO
 - REDCOL
 - SIGP Elegibles-planview
 - SIGP-Planview

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 83 de 110

- formularios sigp / estímulos
 - formularios sigp / Gestión SIGP
 - formularios sigp / Reconocimiento de actores
 - formularios sigp / proyectos
 - héroes ondas
 - website /cendoc
 - formación
 - Todo es ciencia
 - Homologaciones
 - GINA
 - Todo es ciencia
 - Webservice
 - Pactos por la innovación
 - Koha
 - Inveracti
 - live chat
 - Ocad Webservice
 - Envío de correos
 - Pqrsd
 - Cendok
 - Kujane
 - Certificados contratistas
 - Redcol Talleres
 - Redcol Vinculación
 - Inscripción Revistas
 - Intranet
 - Patentes
- ✓ Se brinda apoyo en la adecuación del servidor y levantamiento de requerimientos de los sitios:
 - Mujer + Ciencia + Equidad
 - Expresarte con conciencia
 - web site cendoc
 - encuentros REDCOL
 - ✓ Se apoya en el 1 Encuentro Regional "Virtual Ciencia y Territorio" 2021-Sede Caldas del programa Héroes Ondas.
 - Se implementa un banner para el ingreso a la sección de los encuentros virtuales.
 - Se realiza ajustes sobre base de datos de algunos proyectos que necesitaban modificar cambio de nombres, estado del proyecto.
 - Se realizan ajustes sobre docentes y estudiantes en modificar sus datos para el ingreso a la plataforma
 - Se apoya en solucionar el cargue masivo de archivos planos.
 - ✓ Se realizan capacitaciones y se da apoyo a las diferentes instituciones que pertenecen a Banca Multilateral.
- **Portal Web - Micrositios - Atención al ciudadano PQRDS**
 - ✓ Creación sección Plan de Convocatorias ASCTel 2021 -2022
 - ✓ Se lleva a cabo el desarrollo de la sección "Soy parte de la comunidad de Alto Nivel de MinCiencias".
 - ✓ Se creó el tipo de contenido " Soy Parte de la Comunidad de Alto Nivel de Minciencias".

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 84 de 110

- ✓ Se creó la vista para relacionar los tabs con las categorías y listar los elementos de " Soy Parte de la Comunidad de Alto Nivel de Minciencias".
- ✓ Se lleva a cabo el ajuste de la sección "Formación de Alto Nivel" nuevamente debido a la desconfiguración por error por parte del área de comunicaciones y se agregan los enlaces correspondientes.
- ✓ Se lleva a cabo la creación del script para realizar el cambio de las siguientes coincidencias: "corte por mecanismo", "Corte por mecanismo", "banco por listado"
- ✓ Se llevan a cabo los ajustes solicitados en la sección de Formación de alto nivel de acuerdo con el mockup proporcionado, posterior a la entrega de la sección.
- ✓ Se ajustó la consulta que da lugar a la vista "normatividad_view" tanto en el servidor de pruebas como en el servidor de producción. Se incluyó el campo de año (anio) y se incluyó el campo de "tipo_norma". Se crea diccionario de datos.
- ✓ Se lleva a cabo el despliegue de la vista "Normatividad" en el ambiente de producción, servidor akataa.
- ✓ Se lleva a cabo el desarrollo del contador regresivo "Plan Bienal 2021 -2022, Cierre de mecanismos de participación de las Convocatorias" en la página principal de Minciencias.
- ✓ Se lleva a cabo la revisión de la solicitud debido a que las noticias o contenidos del portal web de Minciencias no muestra correctamente la imagen al compartir el vínculo en redes sociales como Facebook, Twitter y Whatsapp. Se escala el tema al área de infraestructura debido al error presentado con relación al certificado SSL.
- ✓ Se corrige la vista que corresponde a la sección desarrollada anteriormente "Glosario" debido a que el orden alfabético se pierde para aquellos términos con términos similares.
- ✓ Se lleva a cabo el reemplazo del contenido en la página "Reconocimiento de actores" del portal web de Minciencias, de acuerdo con lo indicado en la solicitud a través de la mesa de servicios.
- ✓ Se lleva a cabo la actualización de los enlaces en la sección Ondas del portal web de Minciencias.
- ✓ Se desmonta el diseño "El minuto de la Ciencia" en la sección de vídeos de la página principal del portal web de Minciencias.
- ✓ A través de un script se realiza el cambio de las coincidencias indicadas en la solicitud para la convocatoria #18 del plan convocatorias ASCTEI 2021-2022.
- ✓ Se crea el documento "Widget Chat Minciencias Ambiente de pruebas", con el fin de consolidar los pasos para la actualización de este código, adicionalmente se entregan los accesos correspondientes del portal web de Minciencias (ambiente de pruebas y producción) al Coordinador de OTSI.
- ✓ Se crea el documento "Código de seguimiento Google Analytics en Drupal 7" con el fin de consolidar los pasos para la creación de la cuenta asociada a un sitio web en drupal 7.
- ✓ Se lleva a cabo la gestión del servidor y creación del sitio eventostodoesciencia, donde se realiza la configuración del envío de correos y la parametrización del formulario de registro.
- ✓ Se creó la vista "Cuentos salvajes para NERDS" la cual lista los elementos correspondientes al tipo de contenido "Contenido de divulgación científica" cuya opción en el campo de tipo sea "Cuentos salvajes para NERDS".
- ✓ Se ajustó la vista "Divulgación científica" para que no se encontraran elementos duplicados con la opción "Cuentos salvajes para NERDS".
- ✓ Se lleva a cabo la creación de un dashboard que ilustre las visitas del siguiente portal "https://todoesciencia.minciencias.gov.co/preguntas-virales-covid-19" y las reproducciones de cada uno de los capítulos del podcast La Curva.
- ✓ Se lleva a cabo la creación de una nueva opción en el campo de crónica llamada Imágenes Macro 1, para listar todos los elementos del tipo de formulario Imágenes Tipo 1.
- ✓ Se lleva a cabo la creación del tipo de contenido "Lista de reproducción" desde donde se pueden crear elementos (Nombre e Iframe) y visualizarse en la sección "Escucha Todo es Ciencia". El tiempo de la solicitud se extendió debido al cambio de personal Todo es Ciencia.
- ✓ Se realiza la actualización del formato de autorización Minciencias del concurso ExpresArte conCiencia2 enviado por Oscar Sierra de Minciencias, y se realiza la implementación de los ajustes de acuerdo con la nueva versión del diseño enviado por Oscar sierra.
- ✓ Se lleva a cabo la actualización del contenido proporcionado y la implementación del diseño web de acuerdo con la Versión 9 en illustrator entregada por Oscar Sierra.
- ✓ se llevó a cabo la actualización de códigos de seguimiento de acuerdo con las indicaciones de unificar los códigos de seguimiento a cargo del correo webcolciencias@renata.edu.co por no-reply-scienti@minciencias.gov.co

- ✓ Se realiza la configuración, id, etiqueta, evento, activador, objetivo en Google tag manager y Google analytics para realizar analítica sobre contenido de divulgación para descarga. Solicitud 80875 CA Minciencias.
- ✓ Se lleva a cabo la creación del formulario "Proyecto de decreto para consulta ciudadana" en el portal web de Minciencias. Solicitud CA 81415 Minciencias.
- ✓ De acuerdo con la reunión llevada a cabo el 17 de septiembre de 2021 se recomendó al área de comunicaciones revisar la matriz creada el 14 de abril para justificar el avance que se ha tenido con relación a los criterios que se encuentran en estado "Parcial", se ajusta etiquetas h1 duplicadas, foco en formularios creados con webform y se da inicio con etiquetas html Semánticas en el portal web de Minciencias. Solicitud CA 81443.
- ✓ Se lleva a cabo la gestión para la actualización de módulos y del core de drupal de acuerdo con lo reportado por la herramienta tenable.io.
- ✓ Se lleva a cabo la instalación del template para el nuevo sitio web del CENDOC, se realiza la configuración de envío de correos, configuración Google analytics y se inicia con la implementación del diseño web de acuerdo con el diseño proporcionado por Paola Castro de Minciencias.
- ✓ Se lleva a cabo la instalación del template para el nuevo sitio web del Primer encuentro Redcol, se realiza la configuración de envío de correos y configuración Google analytics.
- ✓ Inicio de control de versiones sobre el nuevo portal web del CENDOC. Se lleva a cabo la instalación de git y la creación y configuración con el repo correspondiente en gitlab
- ✓ Atención a los requerimientos del formulario de Radicación PQRSD del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación:
 - Se lleva a cabo el ajuste de los tipos de PQRS de acuerdo con la solicitud realizada por parte del área de atención al ciudadano de Minciencias.
 - Se genera la documentación asociada a la orden de cambio #243 la cual consolida los ajustes realizados para el cumplimiento de la resolución 1519 de 2020 y población preferencial.
 - Sincronización modificaciones código fuente repositorio - Gitlab
 - Se lleva a cabo la creación de la Institución de Educación Superior -Fundación Universitaria Virtual Internacional - UVIRTUAL, para que sea creada en el formulario de DONACION en la >Modadlidad 2 (Mineducación), en la casilla IES Aprobadas por el Ministerio.

B. Logros en el avance del proyecto

○ Administración de los sistemas de información

- ✓ Se reciben 1139 radicados en el grupo Sistemas de Información durante el tercer trimestre, realizando el respectivo trámite por el gestor documental Orfeo, distribuidos así:

HENRY FABIÁN MÁRQUEZ RUBIO	3
JONATHAN LÓPEZ RAMÍREZ	11
LUIS ALFONSO ARDILA CAICEDO	300
MARIA CLAUDIA ARTEAGA RAMIREZ	3
MARLEN PINEDA PEREZ	163
NIDIA JANNETH LEÓN CABEZA	170
OSCAR DANIEL ÁLVAREZ MORA	489
Total general	1139

- ✓ Para el tercer trimestre se recibe la asignación de 527 solicitudes para los agentes del grupo Sistemas de Información por la herramienta mesa de servicios CA, descritas a continuación:

SOLICITUDES ASIGNADAS



Analista	jul	ago	sep	Total general
Alvarez Mora, Oscar Daniel	11	19	10	40
Ardila Caicedo, Luis Alfonso	3	5	5	13
Arteaga Ramirez, María Claudia	34	26	26	86
Bustos Quiroga, Gabriel	11	14	12	37
Caicedo Muñoz, Jhon Alexander	13	17	18	48
León Cabeza, Nidia Janneth	25	13	19	57
López Ramirez, Jonathan	19	11	12	42
Marquez Rubio, Henry Fabian	11	4	4	19
Mic, System			1	1
Pensemos, Pensemos		2		2
Pineda Pérez, Marlén	54	31	36	121
Renata, Soporte	23	18	9	50
Software Builder, SB	1	3	6	10
Valbuena Estepa, Elsa			1	1
Total general	205	163	159	527

- ✓ Para el tercer trimestre se recibe la asignación de 533 tareas para los agentes del grupo Sistemas de Información por la herramienta mesa de servicios CA, descritas a continuación:

TAREAS ASIGNADAS

Asignatario de la tarea	jul	ago	sep	Total general
Elsa Valbuena Estepa	6	1	4	11
Gabriel Bustos Quiroga	21	13	29	63
Jhon Alexander Caicedo Muñoz	2			2
Jonathan López Ramirez	1	1		2
María Claudia Arteaga Ramirez	13	35	25	73
Marlén Pineda Pérez	1			1
Nidia Janneth León Cabeza	76	99	203	378
Oscar Daniel Alvarez Mora	1	2		3
Total general	121	151	261	533

- ✓ Se radican los pagos de los períodos junio, julio y agosto facturas nro. 100723 por valor de \$ 24.392.025 Factura 100725 por valor de \$ 3.205.562,50, y factura 100731 por valor de \$ 39.104.887,50, del contrato 357-2021 con la firma Software Builders para un total de \$ **66'702.475**
- ✓ Se radican los pagos de los períodos junio y julio facturas nro. SH 160 por valor de \$7'181.650 y julio factura nro. SH 163 por valor de \$ 7'181.650 del contrato 392-2021 con la firma Software House para un total de \$ **14'363.300**
- ✓ Contratación Gina-Pensemos: Se elaboraron los estudios previos, se encuentra en proceso de legalización de contrato por secretaria general para realizar acta de inicio.
- ✓ Apoyo en la supervisión del contrato 392-2021 con la firma Software House, mediante elaboración de mesas de seguimiento mensual, así como la generación de informes y radicación de pagos.
- ✓ Generación de mesas de trabajo con la supervisión del contrato y el proveedor para realizar seguimiento al contrato con Software House.
- ✓ Generación de mesas de trabajo con la supervisión del contrato y el proveedor para realizar seguimiento al contrato con Software Builders.
- ✓ Se realiza el pago del contrato de Tableau nro. 492-2021 con el proveedor All for Analytics, por valor de \$ 187'946.454,43.
- ✓ Se realizan pagos para el proveedor Oracle orden de compra nro. 70563-2021 dos facturas por el rubro por valor de \$200'000.000 y por \$ 96.804.562.

○ **ScienTI**

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 87 de 110

- ✓ Se atiende la totalidad de solicitudes de usuarios externos recibidas a través del aplicativo Orfeo.
- ✓ Se atiende la totalidad de solicitudes de usuarios internos recibidas a través del aplicativo Mesa de Servicios.
- ✓ Se lleva a cabo con éxito el cierre de las siguientes convocatorias:
 - Convocatoria Jóvenes Investigadores e Innovadores en el marco de la reactivación económica 2021
 - Convocatoria Jóvenes Investigadores e Innovadores en Medicina segunda corte
 - Convocatoria de doctorados en el exterior 2021
- ✓ Doctorados Nacionales para profesores de las IES
 - En esta etapa para cada una de las convocatorias se acompañó técnicamente la solución de inquietudes por parte de las áreas funcionales y Ciudadanos, así como también se generaron los reportes y backups de los documentos presentados por los participantes.
- ✓ Se publican en el portal institucional los manuales de usuario actualizados para CvLAC, GrupLAC, InstituLAC y Publindex
- ✓ Se dio apertura, a través del aplicativo Formación de Alto Nivel, de la Convocatoria de Doctorados Nacionales para profesores de las IES conforme al requerimiento y fechas indicadas por la Dirección de Vocaciones
- ✓ A través de una orden de cambio se realizó la actualización del servidor 172.16.100.226, que sirve de repositorio para las aplicaciones ScienTI, lo cual permite tener una versión del sistema operativo actualizado y con los parches de seguridad correspondientes
- ✓ Se despliega en producción la primera versión del buscador de Normatividad, el cual ya se encuentra publicado en el portal institucional
- ✓ Se realizan secciones con la Dirección de Inteligencia de Recursos de la CTeI para definir el alcance del funcionamiento del aplicativo y se parametriza en ambiente de pruebas la convocatoria "FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL EN ESPECIALIDADES CLÍNICAS PARA LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN SALUD EN EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA"
- **SIGP**
 - ✓ Se implementa la consulta de evaluadores desde el aplicativo de pares evaluadores de ScienTI.
 - ✓ Se implementa la funcionalidad de que el rol de Actor asociado pueda dar aval a los proyectos de beneficios tributarios
 - ✓ Se está implementando los criterios de accesibilidad de la WCAG para el formulario de proyectos
 - ✓ Se está implementando cambiar el almacenamiento de los adjuntos a servidores dedicados, para el formulario de proyectos.
 - ✓ Se implementan los ajustes de Reconocimiento de Actores en el formulario y en el módulo de Gestión.
 - ✓ Se está actualizando el repositorio de Minciencias con los fuentes de SIGP
 - ✓ Se está implementando mostrar mensajes en el módulo de requisitos.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 88 de 110

- ✓ Se implementan los cambios de las tipologías y las descripciones para los trámites de beneficios tributarios por inversión e ingresos no constitutivos. Se encuentran en ambiente de pruebas los ajustes a las tipologías para el trámite de Exención de IVA.

○ **Orfeo**

- ✓ Procedimiento actualizado, sustentado para aprobación interna de la OTSI, publicado en Gina la versión 01 el 01/08/2021
 - Se realizan reuniones de preparación para la auditoría externa de Icontec del 24/08/2021. Se socializa el procedimiento al interior del grupo de Sistemas de Información
 - Se avanza en la organización de la información de los requerimientos de SIGP del año 2020, tomando como referencia la información almacenada en la herramienta de mesa de servicios
- ✓ REQ-69522 Bloqueo para inclusión de radicados en los expedientes de historias laborales
 - Ajuste realizado, se encuentra en pruebas funcionales de aceptación de parte de la Dirección de Talento Humano
 - Se ajusta el módulo de modificación de PQRDS y radicación de correo para calcular los tiempos de alertas y respuestas para los temas de reclamos y quedó desplegado en producción en julio-2021
- ✓ REQ-68286 Incluir en el módulo de estadísticas – Población preferencial
 - Requerimiento realizado, se llevaron a cabo las pruebas funcionales de aceptación satisfactorias y fue desplegado en producción el 08/09/2021
- ✓ REQ-66441 Implementación de Firma Digital – Etapa pruebas funcionales de aceptación
 - Se realizaron las pruebas funcionales de la OTSI reportando al desarrollador los bugs encontrados.
 - Ajustes realizados por el desarrollador y despliegue en ambiente de pruebas de Orfeo 172.23.100.182/orfeoTest para pruebas funcionales de aceptación del grupo de apoyo Logístico y Documental
 - Se realiza reunión el 31/08/2021 de entrega de pruebas funcionales de aceptación por parte del grupo de Gestión Documental, solicitan 6 ajustes
 - El 24/09/2021 se realizan pruebas funcionales de la OTSI a los 6 ajustes solicitados por Gestión Documental y se reportan fallas al desarrollador
- ✓ Solución al Incidente 77269 con estadísticas en Gestión Documental
- ✓ Solución al Incidente anulación de Memorandos de inclusión CA – 76665
- ✓ REQ-67685 Bloqueo TRD radicados generados por el usuario Radicador MGI.
 - Requerimiento realizado, se llevaron a cabo las pruebas funcionales de aceptación satisfactorias y fue desplegado en producción el 06/09/2021
 - Actualización de la plantilla de respuesta rápida incluyendo ajustes solicitados por Atención al Ciudadano
- ✓ REQ-81801 Ajuste Alertas PQRDS. Se requiere que el sistema genere automáticamente la alerta de vencimiento (Tercer aviso - Fecha máxima)
 - Requerimiento realizado, se llevaron a cabo las pruebas funcionales de aceptación satisfactorias y fue desplegado en producción el 28/09/2021
- ✓ El incidente 81971 fue escalado a infraestructura para gestión con el proveedor correspondiente
- ✓ El 24/09/2021 se corrige el servicio web para que no tome el dato que trae desde el formulario de PQRDS
- ✓ Documentación Orfeo
 - En julio-2021 se elaboran flujos documentales digitales diseñados e implementados en Orfeo:
 - Flujos documentales de Memorando
 - Flujos documentales de Entrada
 - Flujos documentales de Salida
 - Flujos documentales de PQRDS

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 89 de 110

- Flujos documentales de Memorando de Inclusión
- Flujos documentales de Respuesta rápida a PQRDS
- Flujos documentales de Respuesta Múltiple
- Flujos documentales de Integración Orfeo – MGI

- ✓ Avance en la presentación para capacitación de la implementación de firma digital a los usuarios funcionales del Ministerio
- ✓ Documentos técnicos de los requerimientos 68286, 69522, 68286, 67685 y 81801
- ✓ Pruebas funcionales de aceptación de la OTSI
- ✓ Informes técnicos de requerimientos desarrollados durante el trimestre
- ✓ Estimaciones de esfuerzos de requerimientos desarrollados durante el trimestre
- ✓ Atención a 122 solicitudes y a 244 tareas de usuarios internos atendidas a través de la herramienta de mesa de servicios

- **Aplicaciones colaborativas**
 - ✓ Se implementa y ajusta el API SDMX DANE para reportar al DANE indicadores del Ministerio.
 - ✓ Se implementa accesibilidad en REDCOL
 - ✓ Se brinda soporte y mantenimiento sobre los siguientes aplicativos: Pactos por la innovación, apropiada con sentido, banca multilateral, Inveracti, Redcol, Redctei, Héroe Ondas, Intranet, REDCTEI,
 - ✓ Se alinean diferentes aplicativos a los lineamientos y políticas de desarrollo seguro de la entidad, se avanza en los manuales y con la creación de los lineamientos por parte de la Oficina de Tecnologías de información y aplicaciones.
 - ✓ Se crean diferentes instrumentos para ser implementados en la generación de documentación para los sistemas de información.
 - ✓ Se avanza en la revisión y definición de aspectos técnicos de los requerimientos de negocio para la mejora continua de la arquitectura de software que soporta a la operación de los sistemas de información y aplicaciones.

 - ❖ **Portal Web - Micrositios - Atención al ciudadano PQRDS**
 - ✓ Soy parte de la comunidad de Alto Nivel de MinCiencias.
 - ✓ Formulario "Proyecto de decreto para consulta ciudadana"
 - ✓ Cuentos salvajes para NERDS
 - ✓ Escucha todo es Ciencia
 - ✓ Se agrega etiquetas html Semánticas en el portal web de Minciencias

 - ✓ Desarrollo de sitios web:
 - Eventos todo es Ciencia
 - Cendoc -Centro de Documentación de Minciencias.

 - ✓ Ajuste en la sección de oferta institucional:
 - Reconocimiento de actores
 - Sección Ondas del portal web de Minciencias.
 - El minuto de la Ciencia, página principal del portal web de Minciencias.

 - ✓ Despliegue de la vista "Normatividad" en el ambiente de producción, servidor akataa.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 90 de 110

- ✓ Desarrollo del contador regresivo “Plan Bienal 2021 -2022, Cierre de mecanismos de participación de las Convocatorias” en la página principal de Minciencias.
- ✓ Se corrige la vista que corresponde a la sección desarrollada anteriormente “Glosario” debido a que el orden alfabético se pierde para aquellos términos con términos similares.
- ✓ Se atienden 20 solicitudes para el mes de julio de 2021 a través de la mesa de servicios.
- ✓ Se atienden 19 solicitudes para el mes de agosto de 2021 a través de la mesa de servicios.
- ✓ Se atienden 10 solicitudes para el mes de septiembre de 2021 a través de la mesa de servicios.

C. Dificultades en el avance del proyecto

○ ScienTI

- Se presentan dificultades para realizar actividades de desarrollo y mantenimiento con el proveedor debido a limitación en el presupuesto asignado.

○ SIGP

- Durante este trimestre se presentan dificultades por parte del usuario respecto a tener claridad en formular los requerimientos, lo cual afecta los tiempos en el cronograma para los ajustes del formulario de la convocatoria.
- Se presentan dificultades en la subida de adjuntos en los formularios de proyectos, programas, beneficios tributarios y reconocimiento de actores. Se encontró que el problema era generado por políticas de firewall.
- Se reciben 1000 solicitudes de PQRDS relacionadas con problemas de cargue de archivos para las diferentes convocatorias.

○ Orfeo

- Dentro de las actividades desarrolladas para la gestión de requerimientos, se ha tenido dificultades con algunos usuarios funcionales, en el desarrollo de las pruebas funcionales de aceptación, se toman mucho tiempo y no atienden las notificaciones realizadas por la OTSI.

○ Aplicaciones colaborativas

- ❖ Redcol
Muchas universidades tienen desactualizados sus repositorios por lo cual existe fluctuación en el número de productos.
- ❖ Repositorio compartido Equipo de Gestión de Banca Multilateral – EGBM
Algunos usuarios tienen equipos de cómputo no compatibles con los clientes subversión para el ingreso al servidor, lo cual ha llevado a trabajar con otras opciones con el fin de que se generen los reportes.
- ❖ Soporte y mantenimiento de aplicativos del ministerio.
Muchos de los micrositos no cumplen con las bases mínimas de los lineamientos implementados por la OTSI, no hay manuales de usuario, manuales de arquitectura, diccionarios de datos etc.

○ Portal Web - Micrositios - Atención al ciudadano PQRDS

Modificaciones del requerimiento antes de salir a producción
Retrasos en la entrega del aprovisionamiento de servidores.

D. Entregables

- **Administración de los sistemas de información**

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 91 de 110

- TMSI_202103_ADM_Evi_1_CatálogoSI_v15.xlsx: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202103_ADM_Evi_1_Monitoreo: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad
 - TMSI_202104_ADM_Evi_2_CatálogoSI_v17: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202104_ADM_Evi_2_Monitoreo.zip: Contiene documentación relacionada con las herramientas de monitoreo.
 - TMSI_202105_ADM_Evi_3_CatálogoSI_v17.xlsx: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202105_ADM_Evi_3_Monitoreo.zip: Contiene documentación relacionada con las herramientas de monitoreo
 - TMSI_202106_ADM_Evi_4_CatálogoSI_v18: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202106_ADM_Evi_4_Monitoreo.zip: Contiene documentación relacionada con las herramientas de monitoreo
 - TMSI_202107_ADM_Evi_5_CatálogoSI_v20.xlsx: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202107_ADM_Evi_5_Monitoreo.zip: Contiene documentación relacionada con las herramientas de monitoreo
 - TMSI_202108_ADM_Evi_6_CatálogoSI_v22.xlsx: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202108_ADM_Evi_6_Monitoreo.zip: Contiene documentación relacionada con las herramientas de monitoreo
 - TMSI_202109_ADM_Evi_7_CatálogoSI_v23.xlsx: Contiene el listado de los aplicativos y SI de la entidad.
 - TMSI_202109_ADM_Evi_7_Monitoreo.zip: Contiene documentación relacionada con las herramientas de monitoreo
 - TMSI_202109_ADM_Evi_8_pagos.rar
 - TMSI_202109_ADM_Evi_9_Reporte_CA.rar
- TMSI_202109_ADM_Evi_10_Reporte_Orfeo.xlsx
- **SCIENTI**
 - TMSI_202107_SCIENTI_Evi_1_respuestasPQRDS.zip:Relación de las solicitudes de los Ciudadanos recibidas y atendidas para la plataforma ScienTI
 - TMSI_202107_SCIENTI_Evi_2_atencionCA.zip: Relación de las solicitudes de los funcionarios/colaboradores del Ministerio recibidas y atendidas para la plataforma ScienTI
 - TMSI_202107_SCIENTI_Evi_3_reportesConvocatorias.zip: Reportes de participantes inscritos en las convocatorias, así como los scripts de base de datos utilizados para realizar las consultas.
 - TMSI_202107_SCIENTI_Evi_4_aperturaIndexacion.zip: Solicitud y documentos necesarios para dar apertura al proceso de indexación a través de Publindex
 - TMSI_202107_SCIENTI_Evi_5_Creación de cuentas en Pares evaluadores
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_1_Creación de cuentas en Pares evaluadores.rar
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_2_Documentación Respuestas Orfeo.rar
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_3_atencionCA.rar: Atención a creación de cuentas en Pares Evaluadores y atención de solicitudes de funcionarios/colaboradores.
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_4_Soportes RFC 246 Actualización servidor NFS.rar: Documentos soporte de la orden de cambio adelantada para la actualización del servidor
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_5_Doctorado Nacional 2021.rar: Documentos soporte de las actividades de gestión de requerimiento, pruebas y despliegue en producción de la convocatoria
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_6_Apertura Indexación.rar: Soporte de fechas definidas de apertura y formato de aceptación de pruebas funcionales.
 - TMSI_202108_SCIENTI_Evi_7_Reportes de convocatorias.rar: Reportes de participación en convocatorias entregados a las áreas funcionales
 - TMSI_202109_SCIENTI_Evi_1_Creación de cuentas en Pares evaluadores.rar
 - TMSI_202109_SCIENTI_Evi_2_Documentación Respuestas Orfeo.rar
 - TMSI_202109_SCIENTI_Evi_3_Reportes de Convocatorias: Reportes de participación en la convocatoria de Doctorados Nacionales para las IES entregados a las áreas funcionales
 - TMSI_202109_SCIENTI_Evi_4_Paramaterizacion Cauca Especialidades: Solicitud de parametrización, listas de asistencia a reunión y solicitud de pruebas funcionales
 - TMSI_202109_SCIENTI_Evi_5_Paso a producción Buscador Normatividad: Solicitud al proveedor y aceptación de pruebas funcionales por parte del área Jurídica.

- **SIGP**

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 92 de 110

- TMSI_202107_SIGP_Servicios_atendidos_2021.rar
- TMSI_202107_SIGP_PQRDS-2021.rar
- TMSI_202107_SIGP_Requerimientos_proveedor.rar
- TMSI_202107_SIGP_Repositorio_código fuente_Minciencias.docx
- TMSI_202107_SIGP_Parametrización_convocatorias.rar
- TMSI_202107_SIGP_Transformación_módulo_reconocimiento actores.pdf
- TMSI_202107_SIGP_Informe_supervisión_SoftwareBuilders_Junio2021.docx
- TMSI_202108_SIGP_Servicios_atendidos_2021.rar
- TMSI_202108_SIGP_PQRDS-2021.rar
- TMSI_202108_SIGP_Requerimientos_proveedor.rar
- TMSI_202108_SIGP_Repositorio_código fuente_Minciencias.docx
- TMSI_202108_SIGP_Parametrización_convocatorias.rar
- TMSI_202108_SIGP_Transformación_módulo_reconocimiento actores.pdf
- TMSI_202108_SIGP_Informe_supervisión_SoftwareBuilders2021.rar
- TMSI_202109_SIGP_Servicios_atendidos_2021.rar
- TMSI_202109_SIGP_PQRDS-2021.rar
- TMSI_202109_SIGP_Requerimientos_proveedor.rar
- TMSI_202109_SIGP_Repositorio_código fuente_Minciencias.docx
- TMSI_202109_SIGP_Parametrización_convocatorias.rar
- TMSI_202109_SIGP_Transformación_módulo_reconocimiento actores.pdf
- TMSI_202109_SIGP_Informe_supervisión_SoftwareBuilders2021.rar

● ORFEO

- TMSI_202109_ORFEO_Evi_1_Evidencias_Requerimientos_Tercer_Trimestre.rar: Incluye las evidencias del avance de los requerimientos durante el trimestre.
- <https://drive.google.com/drive/folders/1fvL5cqDxUyEaY1IZN5g3PuXyvsTKfOA?usp=sharing> Documentación flujos documentales digitales de orfeo
- TMSI_202109_ORFEO_Evi_2_Reportes_Casos_tareas.zip: Incluye el reporte de los casos y tareas atendidos por el equipo Orfeo durante el tercer trimestre-2021.
- TMSI_202109_ORFEO_Evi_3_Evidencias_Procedimiento.zip:Versiones del Procedimiento_D103PR06

● APLICACIONES COLABORATIVAS

- TMSI_202109_APPS_Evi_1_Informe_entre_fechas_jul2021.xls
- TMSI_202109_APPS_Evi_2_CI_Casos_por_analista.xls
- TMSI_202109_APPS_Evi_3_Guía Manual Instalacion.docx
- TMSI_202109_APPS_Evi_4_Guía Manual Funcional.docx
- TMSI_202109_APPS_Evi_5_Guía Manual Tecnico.docx
- TMSI_202109_APPS_Evi_6_manual de configuración del Cron para REDCOL.pdf
- TMSI_202109_APPS_Evi_7_repositorio.pdf
- TMSI_202109_APPS_Evi_8_Casos_por_analista_septiembre.xls
- TMSI_202109_APPS_Evi_9_ciencia_abierta.doc
- TMSI_202109_APPS_Evi_10_solicitudes_CA_Apps.rar
- TMSI_202109_APPS_Evi_11_ajustes_Apps.rar
- TMSI_202109_APPS_Evi_12_Lista_reuniones.rar

Link consulta de evidencias:

https://drive.google.com/drive/folders/1AXpYP7_aVvPIK4uFsPFtgEQUhDmyl6Gu?usp=sharing

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 93 de 110

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				
ScienTI \$ 530'320.777			\$ 530'320.777	\$ 530'320.777	\$ 530'320.777	A la fecha no se cuenta con recursos para ejecutar por la Oficina.
SIGP – \$ 250'000.000			\$ 250'000.000	\$ 250'000.000	\$250.000.000	Durante el tercer trimestre se radicó el pago correspondiente a los períodos junio, julio y agosto.

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador: (registrado en la ficha del proyecto en PETI)		cumplimiento							
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	25%	25%	25%	25%	25%			100%	75%

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

En el tercer trimestre el avance hacia la modernización de los Sistemas de Información misionales, en relación con la implementación de la firma digital en el sistema de correspondencia del Ministerio aporta a la transformación digital mejorando los trámites administrativos, ofreciendo métodos eficientes, seguros y legales en la radicación de los documentos internos y externos controlados por la entidad, , así como se realiza despliegue en pruebas y ajustes servicios web población preferencial.

Se implementan RVtools y Jmeter, herramientas open source, que permiten generación automática de estadísticas para el análisis de utilización de recursos mensual de los sistemas de información basados en Vmware y la implementación de pruebas de carga a sistemas de información

Por otra parte, en la plataforma ScienTI se definió el alcance de la implementación de un módulo de consultas en el Buscador Minciencias, con la fuente de información de convocatorias ScienTI. Así mismo 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 convocatorias de Jóvenes Investigadores e Innovadores en el marco de la reactivación económica y Jóvenes Medicina.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión: 02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 94 de 110

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.

Con respecto a la Plataforma SIGP, se están implementando los criterios de accesibilidad de la WCAG, que cumplan para la plataforma, adicional, para el formulario de proyectos, se habilitó el uso de la Ficha Técnica.

Con relación a los micrositos:

- Se desarrolla la primera versión del sitio web del Concurso Expresarte conCiencia2- Región Caribe e Insular.
- Se desarrolla el sitio web de la iniciativa +Mujer+Ciencia+Equidad
- Se desarrolla la estructura inicial del micro sitio de Contenidos de divulgación científica para descarga del portal web de Todo es Ciencia.
- Se realizan los ajustes correspondientes en el formulario PQRSD para el cumplimiento de la resolución 1519 de 2020, población especial y grupos de valor y de interés, despliegue paso a producción.
- Se realiza la gestión correspondiente para la reactivación del sitio web de Libro verde
- Validación de los servicios web entregados por Orfeo en la integración con el formulario de PQRSD.
- Acompañamiento en la implementación del WAF Sistema PQRSD Minciencias y portal web Minciencias.
- Se realizan las acciones necesarias para el ajuste en el formulario PQRSD (Cumplimiento resolución 1519 de 2020) en ambiente de pruebas.
- Se desarrolla la sección ciencia contra el covid en el portal web de Minciencias de acuerdo con el diseño web enviado por el área de comunicaciones.
- Se desarrolla la sección “Prensa” al interior del portal web de Todo es Ciencia
- Se crea la encuesta de “Participación ciudadana en el esquema de publicación.” en el portal web de Minciencias.
- Se crea la sección de Informes de Rendición de Cuentas en el portal web de Minciencias.
- Se desarrolla las secciones correspondientes para la publicación de crónicas en el portal web de Todo es Ciencia:

1. Buenaventura atrapa a turistas científicos exploradores en San Cipriano.
2. Turismo ancestral Misak: lo que la ciencia puede aprender de las comunidades indígenas de Colombia
3. Jóvenes recuperan los palenques caucanos a punta de ciencia en Miranda, Cauca
4. Ciencia para la vida: la pimienta del Putumayo atrae paladares mundiales
5. De cazadores a científicos y conservacionistas del Caimán en San Antero, Córdoba.
6. Investigación y turismo para recuperar la Ciénaga de El Llanito en Barranca, Santander
7. El café del Guavio Alto de Fusa: un aroma lleno de talento local
8. ¿Cómo los saberes ancestrales pueden ayudar a proteger a las tortugas amazónicas
9. Consolidar la paz con las nuevas tecnologías. Una propuesta de esperanza en Vistahermosa, Meta.

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.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 95 de 110

Nombre del Proyecto nro. 2	Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	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.
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mejorar la gestión tecnológica, estableciendo y manteniendo información, ágil, transparente y de fácil acceso. ✓ Facilitar información actualizada respecto a los servicios y trámites internos que presta la institución, con miras a su lograr su óptima utilización, en condiciones de oportunidad, claridad, transparencia. ✓ Generar e implementar estrategias que permitan que la información de la Entidad y de cada proceso, sean adecuadas a las necesidades específicas de la ciudadanía, grupos de interés y partes interesadas. ✓ Mantener Información de calidad que debe cumplir con los siguientes criterios: oportunidad, confiabilidad, completitud, pertinencia y utilidad. ✓ Proporcionar acceso a la Información como un servicio que los usuarios consuman directamente de los sistemas de información al momento que lo necesiten, con unos niveles de calidad satisfactorios.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se tiene una arquitectura de información, gobierno de los datos institucional o de gestión del conocimiento, que guíe la implementación y desarrollo de la capa de datos para los sistemas de información. ✓ Se requiere la integración de las diferentes fuentes de información del SNCTel, para eliminar repositorios redundantes que generan costos ocultos y dificultan la administración de los datos. ✓ Se necesita la aplicación de estándares de información aceptados y utilizados, de manera que se facilite o simplifique la interoperabilidad de los sistemas de información y el intercambio de datos.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A partir del diagnóstico e identificación del catálogo de componentes de información, de las fuentes y flujos de información propios de la operación. ✓ Generando el mapa de información. (definición e intercambio de flujos relevantes de la



Nombre del Proyecto nro. 2	Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales		
	<p>entidad, desde la perspectiva del uso y valor de la información).</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Buscando como reducir la complejidad a través de la reutilización y el aprovechamiento de la estandarización de los datos. ✓ Mediante la identificación y gestión de las necesidades de información del Ministerio que se puedan obtener por medios digitales con otras entidades del estado o particulares, según el Marco de Interoperabilidad del MinTIC. ✓ Diseñando e implementando procedimientos y políticas con estándares y modelos de referencia que permitan dar lineamientos a los proyectos internos y de terceros, ajustados con el modelo arquitectura empresarial. ✓ Apoyando en el diseño de las estructuras conceptuales y los planes para satisfacer las necesidades actuales y de largo plazo de datos en el sector. ✓ Con la construcción de mecanismos de interoperabilidad para entregar y recibir información por parte de otras entidades y para garantizar la información de los diferentes sistemas de información. ✓ Mejorando las capacidades del recurso humano y tecnológico en el desarrollo y eficiencia en la implementación de los objetivos. ✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital. ✓ Entendiendo y promoviendo el valor de los datos como un activo a través de la Entidad. 		
Principio de Transformación digital	Uso y a aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura por defecto.		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
Responsables	OTSI		
Línea de tiempo del proyecto	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis ✓ Diseño ✓ Desarrollo ✓ Implementación
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	100% anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Documentación Técnica del avance del proyecto

	El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
				Versión: 02
				Fecha: 29-01-2021
				Página: 97 de 110

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	\$356'000.000

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

A. Descripción de Actividades

- ✓ Construcción de los procesos ETL necesarios para realizar la integración de datos de los conjuntos de datos abiertos publicados a la fecha en el portal de datos abiertos, en atención a la iniciativa de hoja de ruta de datos abiertos de MinTIC.
- ✓ Construcción de los procesos ETL necesarios para realizar la operación de extracción de archivos adjuntos del almacenamiento en base de datos para el Sistema SIGP.
- ✓ Generación de los perfilamientos de datos y verificar la calidad de los nuevos conjuntos de datos abiertos integrados a publicar.
- ✓ Coordinación y participación en sesiones de capacitación para el uso de la herramienta Tableau, con el objetivo de fortalecer las capacidades del recurso humano del Ministerio para la creación de herramientas de análisis de datos
- ✓ Recolección y creación de la correlativa de atributos entre los diferentes conjuntos de datos abiertos publicados para definir el análisis e integración de datos.
- ✓ Publicación de los nuevos conjuntos de datos en el portal datos.gov.co, crear todas las vistas con perspectivas de información con cortes anuales y organizar todos los objetos de datos publicados en cumplimiento a todos los requisitos de MinTIC.
- ✓ Gestión del desarrollo de las actividades necesarias con el equipo de trabajo del DANE para la instalación de los productos de software que permitan el intercambio de datos a través del estándar SDMX.
- ✓ Apoyo con las actividades de carga de datos para establecer la configuración del servicio SDMX para el intercambio de datos con el DANE.
- ✓ Apoyar el diseño de las operaciones estadísticas identificadas en el Ministerio y coordinar la ejecución de actividades para la certificación de las mismas ante el DANE.
- ✓ Construcción de un proceso ETL para realizar la inserción de datos de proyectos registrados para la iniciativa Inveracti.
- ✓ Participar en una reunión de seguimiento para el establecimiento del proceso de actualización y sincronización de datos para la generación de certificados para contratistas.
- ✓ Coordinar con los compañeros del equipo de sistemas de información las acciones necesarias para hacer entrega de los datos disponibles de los sistemas misionales relacionados con el sector salud / ciencias de la vida.
- ✓ Asistir a mesa de trabajo avance en la certificación de las operaciones estadísticas.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 98 de 110

- ✓ Documentar las credenciales para el acceso al sandbox de ORCID, necesario para la ejecución de las pruebas de consumo de datos.
- ✓ Orientar el desarrollo de actividades por parte de Creangel para la creación de un tablero de mando de pruebas con la información de las convocatorias de SIGP, en el marco de lo establecido en el contrato 938-2019.
- ✓ Participar en reunión para revisar el estado del requerimiento para establecer la interoperabilidad con los OJS y la integración de los datos fuente en PUBLINDEX.

B. Logros en el avance del proyecto

- ✓ Finalizar el desarrollo de las actividades necesarias con el equipo de trabajo del DANE para la puesta en operación de los productos de software que permitan el intercambio de datos a través del estándar SDMX.
- ✓ Apoyar con las actividades necesarias para viabilizar la operación de transferencia de datos a través del servicio SDMX para el intercambio de datos con el DANE.
- ✓ Depurar el almacenamiento en base de datos de archivos adjuntos para el sistema SIGP, organizando y liberando más de 90GB en el repositorio.
- ✓ Actualizar las definiciones de columnas para los metadatos de los conjuntos abiertos unificados.
- ✓ Organizar todos los conjuntos de datos del Ministerio publicados en el portal de datos abiertos, en atención a las indicaciones a la iniciativa hoja de ruta de datos abiertos liderada por MinTIC.
- ✓ Generar una muestra de datos, coordinar y orientar la construcción de un tablero de mando para agilizar la consulta de resultados de las convocatorias de proyectos / programas que se realizan en el sistema SIGP.
- ✓ Generar una muestra de datos para coordinar la construcción de un reporte que presente la distribución de usuarios por dependencias configurados en el sistema Orfeo.
- ✓ Gestionar requerimiento para actualizar los enlaces publicados en el portal web en la sección de consulta de datos abiertos.
- ✓ Coordinar y participar de la mesa de trabajo con los compañeros de ORCID para avanzar en la solución de inquietudes, la identificación de la capa de metadatos y la construcción de una API para establecer el intercambio de datos con esta fuente.
- ✓ Gestionar la producción de una matriz de correlación de tipos de productos/trabajos y campos ORCID.

C. Dificultades en el avance del proyecto

1. Necesidad de gestionar la provisión de recursos para la atención de las necesidades del proyecto.
2. No contar con recurso humano con dedicación de tiempo completo en la Oficina TSI.

D. Entregables

GGCD_202109_Ev1_RepositorioETLSJulio2021.rar
GGCD_202109_Ev2_PerfilamientoConjuntoDatosAbiertosProyectosSIGP.zip

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 99 de 110

GGCD_202109_Ev3_Capacitación Tableau - Sesión 4 T585.xlsx
 GGCD_202109_Ev4_CatalogoConjuntos de Datos Abiertos_2021.xlsx
 GGCD_202109_Ev4_Tablas para validación datos Ciencia en Cifras.xlsx
 GGCD_202109_Ev5_Hoja de Ruta - Datos Abiertos Minciencias.pdf
 GGCD_202109_Ev6_Revisión datos abiertos Mintic G576.xlsx
 GGCD_202109_Ev7_RepositorioETLSAgosto2021.rar
 GGCD_202109_Ev8_Inventario documentos adjuntos sigp.xlsx
 GGCD_202109_Ev9_CargaDatosMinciencias.csv
 GGCD_202109_Ev10_implementacion de sistema SMDX G633.xlsx
 GGCD_202109_Ev11_20200803_CargaInveracti.ktr
 GGCD_202109_Ev12_Entrega en servidor de herramienta SDMX para los ODS B671.xlsx
 GGCD_202109_Ev12_Nva SDMX - ODS Términos de referencia para el intercambio MINCIENCIAS.docx
 GGCD_202109_Ev13_Mesa de Trabajo - Certificaciones Funcionarios y Colaboradores Q677.pdf
 GGCD_202109_Ev14_FormacionAltoNivel_2019-2021_A_Salud.xlsx
 GGCD_202109_Ev14_Reporte_proyectos_área-Salud-2019-2021.xlsx
 GGCD_202109_Ev14_Solicitud sector salud-ciencias de la vida.pdf
 GGCD_202109_Ev15_Proyectos I+D+i.twbx
 GGCD_202109_Ev15_ReportePRYSIGP(Tableros).xlsx
 GGCD_202109_Ev16_Archivo excel convocatorias.pdf
 GGCD_202109_Ev17_Diseño enfoque operaciones estadísticas Minciencias W616.xlsx
 GGCD_202109_Ev17_Mesa 2_Avance certificación operaciones estadísticas N697.xlsx
 GGCD_202109_Ev18_ActualizarDatosAbiertos(urls).xlsx
 GGCD_202109_Ev19_ORCID Colombia - Minciencias - Sesión técnica A700.xlsx
 GGCD_202109_Ev19_SCTI-1865809921-170921-0116.pdf
 GGCD_202109_Ev19_SCTI-DatosdeusuarioparaelSandboxdeORCID-170921-0131.pdf
 GGCD_202109_Ev20_Revisión tema OJS y Portal A716.xlsx
 GGCD_202109_Ev21_Metadatos_ORCID.xls
 GGCD_202109_Ev21_ORCID.xls

Link consulta de evidencias:

https://drive.google.com/drive/folders/1AXpYP7_aVvPIK4uFsPFtgEQUhDmyl6Gu?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				
Valor planeado para el trimestre en el PAA para tableau \$175'000.000		\$12'946.454,43	\$187'946.454,43	\$187'946.454,43	\$187'946.454,43	Se radica pago en financiera de la factura A4A-1223 por valor de \$187'946.454,43 aceptada el día 21 de julio con orden de pago el 25 de agosto 2021.

F. Avance en el indicador del proyecto

Nombre del Indicador:	cumplimiento
Fórmula para cálculo de avance en el indicador:	Ejecutado / planeado * 100

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022		Código: D103DT01
				Versión:02
				Fecha: 29-01-2021
				Página: 100 de 110

Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	25%	25%	25%	25%	25%			100%	75%

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

- ✓ Finalizar el desarrollo de las actividades necesarias con el equipo de trabajo del DANE para la puesta en operación de los productos de software que permitan el intercambio de datos a través del estándar SDMX.
- ✓ Coordinar y participar de la mesa de trabajo con los compañeros de ORCID para avanzar en la solución de inquietudes, la identificación de la capa de metadatos y la construcción de una API para establecer el intercambio de datos con esta fuente.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 101 de 110

Nombre del Proyecto nro. 3	Red Colombiana de información Científica
Descripción Proyecto que aporta a la Iniciativa Estratégica	La red colombiana de información Científica (RCIC) es una iniciativa que busca proveer al país de una estructura que articule los esfuerzos del SNCTI desarrollen en el ámbito de información Científica, como insumo para fortalecer el desarrollo científico, Tecnológico, la apropiación social del conocimiento y la articulación con redes internacionales para gestión de la información científica, dentro de sus objetivos primordiales se encuentra promover lineamientos en el área de la información científica fortaleciendo las condiciones y capacidades para su producción articulación y organización
¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alinearse con la política de ciencia abierta ✓ Fomentar la promoción del uso y apropiación de la producción científica colombiana. ✓ Conectar, articular y dinamizar los servicios, colecciones y conocimientos de información científica del país con el mundo, adhiriéndonos a los estándares internacionales. ✓ Promover lineamientos en el área de la información científica, fortaleciendo las condiciones y capacidades para su producción, articulación y organización. ✓ Integrar la información científica del país, a través de un modelo sostenible. ✓ Gestionar el patrimonio documental científico nacional. ✓ Disminución de la brecha de acceso a la información y el conocimiento para todos los colombianos. Aspecto que apalanca transformaciones significativas en campo, como el fortalecimiento de la educación y la innovación. ✓ Impulso de la producción de acceso abierto, principalmente con la que se realiza con los fondos públicos. ✓ Visibilidad del conocimiento producido en Colombia como una forma de respaldar y promocionar la investigación y el trabajo que llevan a cabo las comunidades científicas y académicas
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se requiere incrementar exponencialmente la información accesible sobre investigación financiada con recursos públicos. ✓ Se requiere generar acuerdos sobre metodologías y estándares para compartir contenidos. ✓ Es necesario apoyar nuevas formas de producción, transferencia y comunicación. ✓ Se debe lograr mayor visibilidad, intercambio, conservación y preservación. ✓ Es de vital importancia estimular la construcción de repositorios de productos de investigación, para indexar la producción nacional y generar nuevos canales de validación y cosecha de datos.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estructurando y articulando mecanismos de definición e identificación de necesidades funcionales y tecnológicas, que permitan la conformación de plataformas tecnológicas colaborativas para el intercambio de contenidos en CTel de forma automática y que sea única fuente de información de consultas. ✓ Apoyando en la definición del modelo conceptual y funcional de los repositorios de los sistemas de información misionales de la Entidad. ✓ Diseñando e implementando procedimientos eficientes, alineados con estándares y modelos de referencia que permitan estructurar el proyecto bajo conceptos de la arquitectura empresarial, directrices de seguridad y de calidad. ✓ Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 102 de 110

Nombre del Proyecto nro. 3	Red Colombiana de información Científica		
Principio de Transformación Digital	Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC, entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información		
Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Actores del SNCTel		
Responsables	Dirección de Capacidades y Divulgación de la CTel y Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información		
Línea de tiempo del proyecto	2020	2021	2022
	<input checked="" type="checkbox"/> Análisis <input checked="" type="checkbox"/> Diseño <input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo <input checked="" type="checkbox"/> Implementación	<input checked="" type="checkbox"/> Análisis <input checked="" type="checkbox"/> Diseño <input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo <input checked="" type="checkbox"/> Implementación	<input checked="" type="checkbox"/> Análisis <input checked="" type="checkbox"/> Diseño <input checked="" type="checkbox"/> Desarrollo <input checked="" type="checkbox"/> Implementación
Meta del indicador	(Línea Base 25%) 25%	25%	25%
Indicador	100 % anual de cumplimiento del plan del proyecto		
Entregable asociado	2020	2021	2022
	<input checked="" type="checkbox"/> Documentación Técnica del avance del proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Documentación Técnica del avance del proyecto	<input checked="" type="checkbox"/> Documentación Técnica del avance del proyecto
Presupuesto de inversión del Proyecto	2020	2021	2022
	\$0,00 (Las actividades planeadas para la vigencia se ejecutarán con cargo al presupuesto de funcionamiento)	\$250'000.000	\$255'000.000

Seguimiento al proyecto #3: Red Colombiana de Información Científica

A. Descripción de Actividades

- Se realizó el seguimiento y acompañamiento a instituciones el proceso de vinculación formal del grupo 3:

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 103 de 110

- UNITECNAR
 - U. de Ibagué
 - Observatorio del caribe colombiano
 - CINDE
 - Universidad Central
 - Universidad de Nariño
 - Universidad del Pacífico
 - Corporación Universitaria Remington
 - Universidad Antonio Nariño
 - Universidad Central Valle del Cauca
 - Universidad Católica Luis Amigo
 - Uniamazonía
- ✓ Acompañamiento y seguimiento de instituciones para el avance de ajustes de repositorios de acuerdo con las Directrices RedCol:
- ICESI
 - UdeA
 - Universidad Nacional
 - Uniandes
 - U. Rosario
 - Agrosavia
 - Universidad de Medellín
 - Universidad Pontificia Bolivariana
 - Universidad Tadeo Lozano
 - UMNG
- ✓ Actualización de cosecha para visualizar en la plataforma RedCol:
- 68 instituciones vinculadas
 - 142.538 productos de investigación disponibles en Acceso Abierto
 - 50 instituciones cosechadas
 - Colección Covid-19: 405 productos
- ✓ Fortalecimiento del nodo central del Repositorio Institucional de Minciencias:
- Se realizó el nuevo diseño web de la página del CENDOC el cual se encuentra en programación para su lanzamiento
 - Se la catalogación bajo las Directrices RedCol de 136 informes finales de proyectos de investigación: <http://minciencias.metabusador.org/handle/11146/37766>
- ✓ Implementación servicios de RedCol:
- Desarrollo de plataforma para guías temáticas: <http://documentacion.redcol.org/>
 - Desarrollo del directorio para instituciones de RedCol
 - Desarrollo del directorio para instituciones RedCol <http://directorio.metabusador.org/>
 - Desarrollo de una plataforma de foros/grupos de discusión para establecer los espacios de participación, discusión y retroalimentación de RedCol: <https://groups.google.com/g/redcol-minCiencias?hl=es>
- ✓ Lineamientos para productos de investigación creación:

	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 104 de 110

- Se compone de lineamientos para servicios de información a investigadores, modelo de implementación de servicios para la Red
- ✓ Otras acciones adelantadas RedCol:
Política de Ciencia Abierta:
 - Legalización y ejecución Convenio de cooperación - Universidad Distrital Francisco José de Caldas
 - Construcción del documento final "Marco Conceptual Política Ciencia Abierta":
 - Construcción del documento final "Marco Conceptual Política Ciencia Abierta"
 - Diagnóstico Resolución 0167 de 2019
 - Instrumento "Prácticas de Ciencia Abierta"

B. Logros en el avance del proyecto

- Vinculación acumulada de 72 instituciones entre universidades e institutos de investigación
- Acompañamiento entidades vinculadas grupo 1 y 2: 10 instituciones fortalecidas
- Productos de investigación agregados a la Red: 142.538 productos de investigación disponibles en acceso abierto desde la plataforma RedCol
- Rediseño del sitio web del Cendoc
- 136 productos catalogados en el repositorio institucional de Minciencias
- Desarrollo de plataforma para guías temáticas: <http://documentacion.redcol.org/>
- Desarrollo del directorio para instituciones de RedCol
- Desarrollo de una plataforma de foros/grupos de discusión para establecer los espacios de participación, discusión y retroalimentación de RedCol
- Desarrollo de los lineamientos para servicios de información a investigadores, modelo de implementación de servicios para la Red
- Avance del 31% en la formulación de la política de Ciencia Abierta

C. Dificultades en el avance del proyecto

- Algunas instituciones no realizan un trabajo constante para el fortalecimiento de sus repositorios institucionales de acuerdo con los compromisos
- El proceso de formalización de la vinculación de las instituciones toma demoras por parte de las instituciones

D. Entregables

REDCOL_202109_Evi_1_Instituciones_vinculadas.zip
 REDCOL_202109_Evi_2_Informes de acompañamientos y seguimiento a instituciones.
 REDCOL_202109_Evi_3_Fortalecimiento del nodo central del Repositorio Institucional de Minciencias.
 REDCOL_202109_Evi_4_Servicios RedCol
 REDCOL_202109_Evi_5_Lineamientos para productos de investigación creación
 REDCOL_202109_Evi_6_Informe de política de Ciencia Abierta
 REDCOL_202109_Evi_7_Ejecución presupuestal

Link consulta de evidencias:

https://drive.google.com/drive/folders/1AXpYP7_aVvPIK4uFsPFtqEQUhDmyl6Gu?usp=sharing

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 105 de 110

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				
No se cuenta con programación en el PAA de la OTSI sin embargo, se tiene programado en el PETI el presupuesto por \$250'000.000		\$ 250'000.000	\$ 500'000.000	\$ 500'000.000	\$ 500'000.000	

Los \$ 500'000.000 millones de pesos se resumen así:

Lineamientos de Ciencia Abierta - Acceso Abierto y Datos de Investigación Abiertos	\$100.000.000
Acceso abierto a la información científica	\$190.000.000
Datos de Investigación Abiertos	\$145.000.000
Preservación del Patrimonio Científico Nacional	\$45.000.000
Gestión del patrimonio científico de Minciencias (CENDOC)	\$20.000.000

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:		Ejecutado / planeado * 100							
Meta Trimestre 1 Planeada	Avance Meta Trimestre 1	Meta Trimestre 2 Planeada	Avance Meta Trimestre 2	Meta Trimestre 3 Planeada	Avance Meta Trimestre 3	Meta Trimestre 4 Planeada	Avance Meta Trimestre 4	Meta Anual Planeada	Avance Real en Meta Anual
25%	25%	25%	25%	25%	25%			100%	75%

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 tercer trimestre de la siguiente manera:

Comportamiento de visitas: 16.805

- Usuario por género: 65,94% son mujeres y el 34,06% 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.

 El conocimiento es de todos Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
		Versión: 02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 106 de 110

- Ingresos de usuarios por país: Colombia cuenta con el mayor ingreso con el 75,28%, seguida México de 6.34%, Perú con 4.66% y 1.77% 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.

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 452 productos de investigación de 30 instituciones miembros de RedCol: 216 son artículos, 222 son tesis de maestría, 3 informes técnicos y 11 Tesis Doctorales.

1. 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.

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 Descripción: Permite medir el nivel de avance porcentual vs el proyectado en un periodo dado en lo que respecta a los 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 30 de septiembre de 2021, de acuerdo con el reporte de seguimiento de los proyectos registrado en el numeral 3, se presentan los siguientes avances en la ejecución y cumplimiento de los proyectos:

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a tercer trimestre 2021	Avance Real acumulado proyectos del PETI a tercer trimestre 2021	Cumplimiento
Iniciativa Estratégica:	Arquitectura de TI		
Proyecto 1: Implementación del modelo de Gobierno de TI para MinCiencias desde el marco de trabajo COBIT	70,00%	70,00%	100%
Proyecto 2: Adopción del marco de referencia de Arquitectura Empresarial	70,00%	61,81%	88,3%
Proyecto 3: Seguimiento a los planes de mejora derivados de las auditorías realizadas	38,00%	38,00%	100%
Proyecto 4: Implementación Política de Uso Eficiente del Papel	No aplica porque los indicadores definidos para el proyecto no son de cumplimiento sino corresponden a los establecidos en la política de uso eficiente de papel (indicadores comparativos de consumo).		
Proyecto 5: Adopción de la Web Semántica	20%	0%	0%
Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa Arquitectura de TI	198	169,81	85,76%

 El conocimiento es de todos	Minciencias	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022	Código: D103DT01
			Versión:02
			Fecha: 29-01-2021
			Página: 108 de 110

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a tercer trimestre 2021	Avance Real acumulado proyectos del PETI a tercer trimestre 2021	Cumplimiento
definida en el PETI con corte 30 de septiembre de 2021			
% ejecución y cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 30 de septiembre de 2021)	Avance Real / Avance Esperado = 85,76%		
Iniciativa Estratégica:	Infraestructura Digital		
Proyecto 1: Garantizar la operación de la infraestructura TI y sus servicios asociados	81,75%	58,09%	71,05%
Proyecto 2: Realizar seguimiento y mejora continua de la seguridad en la Infraestructura de TI	75,34%	75,34%	100%
Proyecto 3: Fomentar el trabajo colaborativo entre las diferentes áreas del Minciencias	79,24%	79,24%	100%
Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa <i>Infraestructura digital</i> definida en el PETI con corte 30 de septiembre de 2021	145,44	129,32	89,99%
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 30 de septiembre de 2021)	Avance Real / Avance Esperado = 89,99%		
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	75%	50%	66,6%
Proyecto 2: Mantenimiento y monitoreo del Modelo de seguridad y privacidad de la información	75%	72%	96%
Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa <i>Gestión de seguridad y privacidad de la información</i> definida en el PETI con corte 30 de septiembre de 2021	150	122	81,33%
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte a 30 de septiembre de 2021)	Avance Real / Avance Esperado = 81,33%		
Iniciativa Estratégica:	Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales		
Proyecto 1: Transformación y mejora	75%	75%	100%

Avances por iniciativa y proyectos →	Avance esperado acumulado a tercer trimestre 2021	Avance Real acumulado proyectos del PETI a tercer trimestre 2021	Cumplimiento
continúa de Sistemas de Información para la automatización de procesos.			
Proyectos 2: Gobierno, gestión y calidad de los datos institucionales.	75%	75%	100%
Proyecto 3: Red Colombiana de Información Científica	75%	75%	100%
Sumatoria ejecución y cumplimiento de la iniciativa <i>Sistemas de Información, datos y servicios digitales</i> definida en el PETI con corte 30 de septiembre de 2021	225	225	100%
% cumplimiento de la iniciativa (sobre 100% de lo planeado con corte 30 de septiembre de 2021)	Avance Real / Avance Esperado = 100%		
Total en la ejecución y cumplimiento de proyectos definidos	Promedio % ejecución y cumplimiento de las iniciativas = 89,27%		

Con corte 30 de septiembre de 2021 se tiene un avance en la ejecución y cumplimiento en las iniciativas del PETI de 89,27% sobre 100% con un cumplimiento por iniciativa estratégica, así:

- Arquitectura TI: 85,76%
- Infraestructura Digital: 89,99%
- Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información: 81,33%
- 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 30 de septiembre de 2021. Respecto a las iniciativas que no lograron un cumplimiento de 100%, se observa que en la iniciativa Arquitectura de TI, continúan los atrasos en la ejecución y cumplimiento del proyecto “Adopción de la web semántica” debido a que no se han suscrito los contratos para el desarrollo del proyecto según lo programado con corte al tercer trimestre de 2021, y el avance que se reporta al finalizar el tercer trimestre es 0% del 20% planeado, considerando que el indicador de cumplimiento de este proyecto está programado respecto al cumplimiento de hitos en el cronograma, y no se han presentado avances a la fecha pues continúan aún en revisión de la etapa precontractual y definición de roles a asignar al proyecto. Se hace necesario que se realice una revisión de las actividades programadas a desarrollar en 2021 según el cronograma del proyecto, y también se definan acciones para agilizar el proceso de contratación. En esta iniciativa también se presentó un desfase respecto a lo planeado en el proyecto “Adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial” en el cual se tiene un avance de 61,81% respecto al 70% planeado con corte 30 de septiembre de 2021, debido a que no se alcanzaron a desarrollar las actividades previstas en 44 de los 50 los lineamientos planeados para el tercer trimestre por dificultades en la programación de mesas de trabajo con diferentes grupos que generan desfases en la elaboración de documentos a entregar. De acuerdo con esto, deben generar acciones en el cuarto trimestre para lograr el cumplimiento de las metas planeadas en el proyecto.

En la iniciativa Infraestructura Digital, el proyecto “Garantizar la operación de la infraestructura TI y sus servicios asociados”, alcanzó un avance acumulado de 58,09% del 81,75% planeado con corte 30 de septiembre, lo cual obedece

 <p>El conocimiento es de todos</p> <p>Minciencias</p>	<p>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2020-2022</p>	Código: D103DT01
		Versión:02
		Fecha: 29-01-2021
		Página: 110 de 110

que solo se lograron adjudicar 3 de los 9 procesos de adquisición programados para el tercer trimestre de 2021, de acuerdo con el Plan Anual de Adquisiciones, situación que se genera por los altos tiempos y diferentes revisiones definidas para cada proceso de adquisición, y para la publicación de los procesos, una vez los aprueba el comité de contratación.

En relación con la iniciativa Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información, se presentan retrasos en los dos proyectos de la iniciativa: “*Plan de Continuidad del negocio (BCP)* con un avance de 50% respecto al 75% planeado y “*Plan de recuperación de desastres (DRP) para el proceso de gestión de tecnologías y sistemas de información*” y “*Mantenimiento y monitoreo del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información*”, con un avance de 72% respecto al 75% planeado. En los dos proyectos ha sido necesario replantear el alcance y aplazar actividades planeadas para la vigencia actual, debido a la disminución de los recursos inicialmente programados en cada uno de los proyectos.

Según el resultado obtenido en el avance y cumplimiento de las iniciativas del PETI en el tercer trimestre de 2021, es necesario efectuar un seguimiento periódico a los diferentes proyectos durante la vigencia, orientado a asegurar el logro de las metas programadas en 2021.