

## DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN- COLCIENCIAS

# SEGUIMIENTO AL PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC 2018

Seguimiento a 31 de diciembre de 2018



COLCIENCIAS



GOBIERNO DE COLOMBIA

## Tabla de Contenido

### INTRODUCCIÓN

1. OBJETIVO .....	3
2. ALCANCE .....	3
3. DEFINICIONES .....	3
4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS EJECUTADAS VIGENCIA 2018 .....	4

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 3 de 37

## INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC) de COLCIENCIAS refleja el ejercicio realizado por la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de planeación estratégica de las adquisiciones, desarrollo, soporte, mantenimiento, uso y apropiación de las tecnologías de la información, con el objetivo de asegurar que las metas y objetivos de TI estén vinculados y alineados con las metas y objetivos de la Entidad. Este ejercicio corresponde a un proceso dinámico e interactivo para estructurar estratégica, táctica y operacionalmente la infraestructura de TI y los sistemas de información que soportan los procesos de la Entidad.

El presente PETIC fue formulado para la vigencia 2018 y se alineó con el Objetivo Estratégico institucional “Convertir a COLCIENCIAS en Ágil, Transparente y Moderna – ATM”, a través del Programa Estratégico “Gestión e Infraestructura de TI”, a través de las siguientes seis (6) Iniciativas Estratégicas:

1. Desarrollo, puesta en producción, y soporte del Sistema Integrado de Información
2. Dotación tecnológica de la entidad
3. Soluciones automatizadas de software para la gestión y operación de la Entidad
4. Contribuir a una Colciencias más transparente
5. Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información
6. Contribuir a una Colciencias más moderna

El PETIC se estructuró con fundamento en el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011, en la Guía Técnica “G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI”, Versión 1.0 de 30 de marzo de 2016, del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, y el documento “Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) de COLCIENCIAS” desarrollado en el marco de la fase 1 del proyecto de Arquitectura Empresarial realizada por la Entidad en el año 2016.

## 1. OBJETIVO

Consolidar el seguimiento a las actividades priorizadas en la vigencia 2018 para alinear las TIC que soportan sus procesos institucionales, con su misión, visión y objetivos estratégicos para que a través de su gestión, aprovechamiento y usos óptimos y eficientes que agreguen valor a los servicios institucionales, convertirlas en agentes clave en la transformación digital de COLCIENCIAS en el marco de la Política de Gobierno Digital de Colombia.

## 2. ALCANCE

El alcance del PETIC incluye los proyectos seleccionados para su ejecución o inicio de la misma, durante el año fiscal de 2018, los cuales se relacionan en los numerales 7 (CONTEXTO ESTRATÉGICO) y 8 (DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS A EJECUTAR VIGENCIA 2018) del PETI 2018.

## 3. DEFINICIONES

**AE:** Arquitectura Empresarial

**BPM** (Business Process Management) como una disciplina o enfoque disciplinado orientado a los procesos de negocio, pero realizando un enfoque integral entre procesos, personas y tecnologías de la información.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 4 de 37

**MDM** (Master Data Management): permite a una organización relacionar todos sus datos críticos con un solo archivo llamado archivo maestro

**PETIC**: Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones

**TIC**: Tecnologías de la Información y Comunicaciones

#### 4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS EJECUTADAS VIGENCIA 2018

La articulación del PETIC – 2018 con el PEI 2015-2018 y PAI 2018, se presenta a continuación, detallando la iniciativa estratégica, meta, proyecto, contexto, beneficiario, responsables, fechas de cumplimiento, indicadores, entregables y recursos asociados.

**Tabla 1.** Articulación de Iniciativa Estratégica “Desarrollo, puesta en producción, y soporte del Sistema Integrado de Información” con Proyecto “Construcción del Sistema de Información Integrado de Colciencias y su puesta en servicio, mantenimiento y soporte”.

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Desarrollo, puesta en producción y soporte del Sistema Integrado de Información
<b>Meta:</b>	100% de avance en el desarrollo del nuevo sistema integrado de información
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	Construcción del Sistema de Información Integrado de Colciencias y su puesta en servicio, mantenimiento y soporte.
<b>¿Para qué?</b>	Unificar los sistemas existentes por medio de un único Sistema Integrado de Información bajo una plataforma tecnológica, que brinde reportes consolidados de la gestión de Colciencias en relación con la política CTel.
<b>¿Por qué?</b>	El Sistema de Información se creó con el fin de reemplazar los sistemas misionales actuales de la entidad, dado que las plataformas actuales (Scienti y SIGP) fueron implementadas y no se comunican entre sí, es decir, los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel) deben registrar la misma información en sistemas diferentes lo que conlleva a mayores cargas operativas y duplicidad de esfuerzos e información.
<b>¿Cómo?</b>	Mediante la construcción, puesta en servicio y operación del Sistema Integrado de Información (SII), por medio de la contratación de, una firma de desarrollo de software que cuente con un equipo de arquitectos y técnicos, en conjunto con líderes de procesos que tengan conocimiento de los procesos y procedimientos de COLCIENCIAS; un equipo para realizar las pruebas de aceptación y una Interventoría técnica. Los anteriores actores constituyen el proyecto Sistema de Información Integrado (SII) que incluye las siguientes fases: levantamiento de requerimientos, construcción e instalación, suministro de licenciamiento, migración, instalaciones en ambientes de pruebas y de producción, pruebas funcionales, no funcionales, servicios conexos: capacitación, plan de capacidad, gerencia de proyecto.
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Áreas misionales de Colciencias. Dependencias de Colciencias, Programas Nacionales Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones Usuarios del Sistema Nacional de Ciencias, Tecnología e Innovación (SNCTel)

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Desarrollo, puesta en producción y soporte del Sistema Integrado de Información											
<b>Meta:</b>	100% de avance en el desarrollo del nuevo sistema integrado de información											
<b>Responsables</b>	Oficina TIC – Equipo Sistema de Información											
<b>Fechas de Inicio</b>	01 de enero de 2018											
<b>Fecha de Finalización</b>	31 de diciembre de 2018											
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	% avance del Sistema Integrado de Información											
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciamiento</li> <li>• Instalación del Sistema Integrado de Información y puesta en producción.</li> <li>• Documentación técnica (manuales técnicos y de usuario final, instructivos)</li> <li>• Migración</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Pruebas funcionales, no funcionales, integrales y modulares.</li> </ul>											
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>CONTRATO</b></th> <th><b>FECHA</b></th> <th><b>VALOR INCLUIDO IVA</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresa implementadora - TecnoCom</td> <td>Enero-diciembre 2018</td> <td>\$1.171.344.497</td> </tr> <tr> <td>Cintel-Interventoría</td> <td>Enero-septiembre 2018</td> <td>\$697.320.000</td> </tr> </tbody> </table>			<b>CONTRATO</b>	<b>FECHA</b>	<b>VALOR INCLUIDO IVA</b>	Empresa implementadora - TecnoCom	Enero-diciembre 2018	\$1.171.344.497	Cintel-Interventoría	Enero-septiembre 2018	\$697.320.000
	<b>CONTRATO</b>	<b>FECHA</b>	<b>VALOR INCLUIDO IVA</b>									
	Empresa implementadora - TecnoCom	Enero-diciembre 2018	\$1.171.344.497									
	Cintel-Interventoría	Enero-septiembre 2018	\$697.320.000									
<b>Recursos Humanos, equipo conformado por:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de Proyecto, (1).</li> <li>• Líder de pruebas, (1).</li> <li>• Líder técnico de software, (1).</li> <li>• Líder de datos, (1).</li> <li>• Líder de infraestructura, (1).</li> <li>• Equipo diseñador de pruebas y ejecutor de pruebas, (6)</li> <li>• Apoyo a la gerencia, supervisión de Interventoría y actividades administrativas, (2).</li> </ul>												
<b>Recursos Tecnológicos utilizados para el servicio del sistema SII:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos: Oracle Database 12c.</li> <li>• LDAP: con el cual se permite el acceso a un servicio de directorio ordenado y distribuido.</li> <li>• Alfresco: con el cual se presta el servicio de gestión documental.</li> <li>• Pentaho: con el cual se presta el servicio de generación de reportes e indicadores.</li> <li>• Weblogic: como servidor de aplicaciones.</li> <li>• Liferay: gestor de portales que incluye funcionalidades de gestión de contenidos y colaborativa.</li> <li>• Proxy Inverso como barrera frente a intrusiones y para mejorar el rendimiento de la solución global a la hora de servir contenidos web.</li> </ul>												

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Desarrollo, puesta en producción y soporte del Sistema Integrado de Información
<b>Meta:</b>	100% de avance en el desarrollo del nuevo sistema integrado de información
<b>Reporte de Avance corte 31 de diciembre de 2018</b>	<p><b>Descripción de Actividades Realizadas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se renovaron las licencias de Alfresco y Liferay.</li> <li>• Se realizó el proceso de rediseño y reconstrucción de los módulos del Sistema Integrado de Información que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grupo funcional 1: registro de personas, productos, administración, grupos, organizaciones y reportes</li> <li>○ Grupo funcional 2: parametrización y participación de convocatorias, evaluaciones de convocatorias y reportes asociados</li> <li>○ Grupo funcional 3: reportes inteligencia de negocios, estadísticos y administración de sistemas</li> <li>○ Grupo funcional 4: servicio a la comunidad y registro de centros</li> <li>○ Grupo funcional 5: apoya a la contratación</li> </ul> </li> <li>• Se realizaron las pruebas funcionales, no funcionales, modulares e integrales por la firma de desarrollo.</li> <li>• Se ejecutaron por Colciencias las pruebas de aceptación equivalentes a 1424 casos de pruebas con un resultado inferior al 5 % de errores críticos y mayores, dentro del nivel de aceptación.</li> <li>• Se realizaron despliegues de las versiones en ambientes pre productivo y de pruebas, así como actividades asociadas de estos ambientes como homogenización, monitoreo, y requerimientos de licencias.</li> <li>• Se desarrolló la capacitación funcional a capacitadores y técnica a la oficina TIC</li> <li>• Se realizó una prórroga del contrato junio a septiembre para finalizar las actividades y entregables pendientes.</li> <li>• Se tramitaron los pagos pendientes del contrato por un valor de \$1.171.344.497,00.</li> </ul> <p><b>Logros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recibió el Sistema Integrado con cinco módulos funcionales, cumpliendo el criterio de aceptación del 95% en sus pruebas integrales.</li> <li>• Se homogenizaron y configuraron los ambientes de pruebas y pre-productivo.</li> <li>• Se realizó el proceso de extracción, transformación y migración de la data del sistema legado ScienTI al SII.</li> <li>• Se realizaron las pruebas funcionales, no funcionales, integrales y modulares al sistema.</li> <li>• Se recibió la documentación técnica y de usuario final del sistema.</li> </ul> <p><b>Descripción de Entregables del proyecto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciamiento</li> <li>• Instalación del Sistema Integrado de Información y puesta en producción.</li> <li>• Documentación técnica (Manuales técnicos y de usuario final, instructivos).</li> <li>• Migración.</li> <li>• Capacitación.</li> <li>• Pruebas funcionales, no funcionales, integrales y modulares.</li> </ul>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 7 de 37

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Desarrollo, puesta en producción y soporte del Sistema Integrado de Información									
<b>Meta:</b>	100% de avance en el desarrollo del nuevo sistema integrado de información									
	<p><b>Ruta para consulta de entregables:</b>  <a href="https://172.23.100.237/svn/SII">https://172.23.100.237/svn/SII</a>  M:\OSI_Fabrica\PROYECTO SII</p> <p><b>Recursos Ejecutados:</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONTRATO</th> <th>FECHA</th> <th>VALOR INCLUIDO IVA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresa implementadora - TecnoCom</td> <td>Enero-diciembre 2018</td> <td>\$1.171.344.497</td> </tr> <tr> <td>Cintel-Interventoría</td> <td>Enero-septiembre 2018</td> <td>\$697.320.000</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Avance Meta:</b>  100% de avance en el desarrollo establecido en el contrato 609 de 2014, cuyo alcance corresponde a la implementación de un nuevo sistema integrado de información.</p>	CONTRATO	FECHA	VALOR INCLUIDO IVA	Empresa implementadora - TecnoCom	Enero-diciembre 2018	\$1.171.344.497	Cintel-Interventoría	Enero-septiembre 2018	\$697.320.000
CONTRATO	FECHA	VALOR INCLUIDO IVA								
Empresa implementadora - TecnoCom	Enero-diciembre 2018	\$1.171.344.497								
Cintel-Interventoría	Enero-septiembre 2018	\$697.320.000								
<b>Conclusiones</b>	Se realizó el desarrollo del 100% de los 301 casos de uso, establecidos en el contrato 609-2014, para implementar el nuevo Sistema Integrado de Información. Es importante aclarar que el servicio de soporte y su puesta en producción fue eliminado del alcance inicial del contrato, debido a nuevos requerimientos a nivel de procesos de la entidad que deben ser parte del Sistema SII para entrada en operación									

**Tabla 2.** Articulación de Iniciativa Estratégica “Dotación tecnológica de la entidad” con Proyecto “Provisión de servicios de conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimientos preventivos y correctivos, adquisición de tecnología”.

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	Provisión de servicios de conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimientos preventivos y correctivos, adquisición de tecnología, para soportar la plataforma tecnológica de Colciencias y brindar servicios a los usuarios.
<b>¿Para qué?</b>	Garantizar el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica con el fin de contribuir en el cumplimiento de los objetivos estratégicos mediante el uso de las TIC.

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>¿Por qué?</b>	<p>Con el fin de cerrar las brechas identificadas en la fase 1 del ejercicio de arquitectura empresarial en la Entidad, donde se identificaron entre otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y estructurar los procesos de la gestión de TI.</li> <li>• Diseñar e implementar un catálogo de servicios de tecnología.</li> <li>• Definición de ANS para los servicios de tecnología.</li> <li>• Estandarización y estabilización a nivel de servidores de aplicaciones.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	Por medio de procesos de contratación (Directa, AMP, Selección Abreviada y MC) y procedimientos internos de buenas prácticas
<b>Áreas funcionales beneficiarias del Proyecto.</b>	Colciencias
<b>Responsables</b>	Oficina TIC – Equipo Servicios Tecnológicos
<b>Fechas de Inicio</b>	01/01/2018
<b>Fecha de Finalización</b>	31/12/2018
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	Gestión e Infraestructura de TI 2018
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica.</li> <li>• Servicios Tecnológicos.</li> <li>• Procesos y procedimientos</li> <li>• Documentación técnica (Manuales técnicos y de usuario final, instructivos)</li> <li>• Adquisiciones Tecnológicas</li> </ul>
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	<p>\$ 2.295.851.148,11</p> <p>Personal de planta y contratistas del grupo de Infraestructura de la Oficina TIC.</p>
<b>Reporte de Avance corte 31 de diciembre de 2018</b>	<p><b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS:</b></p> <p>Se logró optimizar, ampliar y tener con soporte, mantenimiento y extensión de garantías las diferentes plataformas de tecnología de la Entidad, dentro de éstas la solución de convergencia que se amplió para dar continuidad de los servicios.</p> <p>Los equipos de infraestructura vertical quedaron cubiertos con soporte y adicionalmente se hicieron los mantenimientos correctivos de cada una de las soluciones de la entidad (luminaria, perifoneo, UPS, Aires, control de acceso).</p>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p><b>LOGROS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Licenciamiento y garantías de la plataforma Tecnológica:</b></li> </ul> <p>Con la adquisición y/o renovación del licenciamiento se logró que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los usuarios de la Entidad cuenten con las herramientas necesarias para sus actividades.</li> <li>○ Las herramientas de la plataforma tecnológica cuenten con el servicio de soporte y garantía, para ofrecer mayor disponibilidad y calidad de los servicios.</li> <li>○ La cobertura del licenciamiento y garantías de la plataforma tecnológica permiten asegurar el buen uso de éstas, y evitar instalar licencias no autorizadas.</li> <li>○ La Entidad contará con el licenciamiento y garantías necesarias para el software y hardware de las soluciones de seguridad.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios Tecnológicos:</b></li> </ul> <p>Con las actividades realizadas por el grupo de servicios tecnológicos y el plan estratégico de tecnología se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Establecer un modelo de soporte y mesa de servicios.</li> <li>○ Establecer un modelo de gestión de servicios tecnológicos</li> <li>○ Establecer un modelo conceptual de servicios tecnológicos.</li> <li>○ Establecer los principios de los servicios tecnológicos.</li> <li>○ Establecer criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC.</li> <li>○ Establecer un modelo de centro de datos.</li> <li>○ Establecer modelo de la administración y operación de la infraestructura tecnológica.</li> <li>○ Diseñar la arquitectura de servicios tecnológicos.</li> <li>○ Establecer las características de los niveles de servicio.</li> <li>○ Establecer un modelo de operación.</li> <li>○ Establecer el PETI: el grupo de contratistas y personal de planta elaboró el PETI, la estructuración del dominio de los servicios tecnológicos de la entidad.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Procesos y procedimientos</b></li> </ul> <p>Con los procesos y procedimientos aprobados por el Oficina Asesora de Planeación, y los cuales están en el Sistema de Información de Calidad (GINA) se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementar el procedimiento de gestión de cambios, para evitar las actividades no controladas, y así aumentar la disponibilidad de los servicios y</li> </ul>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p>los cambios no controlados en la plataforma tecnológica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementar el procedimiento de gestión de problemas, para poder atender los problemas técnicos de los que no se conoce su causa raíz, logrando crear un grupo técnico que solucione coordinadamente el problema.</li> <li>○ Implementar el procedimiento de gestión de incidentes, para ofrecer un mejor servicio identificando y clasificando adecuadamente las categorías para así resolver los incidentes de manera oportuna.</li> <li>○ Implementar el procedimiento de gestión de requerimientos, para ofrecer un mejor servicio e identificar la clase y categoría del requerimiento para ofrecer la mejor solución de manera oportuna.</li> </ul> <p>• <b>Documentación técnica (manuales técnicos y de usuario final, instructivos)</b></p> <p>Con los manuales técnicos de las soluciones de la plataforma tecnológica, se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementar correctamente las soluciones adquiridas y operadas por el grupo de servicios tecnológicos.</li> <li>○ Dar soporte a las diferentes plataformas tecnológicas.</li> <li>○ Mejorar la disponibilidad y buenas prácticas en la operación de los servicios.</li> </ul> <p>Con los instructivos aprobados por el Oficina Asesora de Planeación, y los cuales están en el Sistema de Información de Calidad (GINA) se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La implementación de la matriz de trazabilidad de solicitudes de cambios, para garantizar el seguimiento de las solicitudes.</li> <li>○ La implementación de las pruebas funcionales de aceptación, para garantizar el proceso adecuado de las pruebas.</li> <li>○ La implementación del requerimiento para cambios en soluciones automatizadas, para tener claras las actividades que se requieren hacer según cada requerimiento.</li> </ul> <p>• <b>Adquisiciones Tecnológicas</b></p> <p>Con las adquisiciones tecnológicas se logró:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fortalecer la gestión tecnológica en la operación de los servicios.</li> <li>○ Fortalecer la seguridad perimetral de la plataforma tecnológica, para proteger los sistemas de información.</li> <li>○ Fortalecer las herramientas de seguridad de los equipos de usuario, para proteger la información y los equipos.</li> <li>○ Implementar un modelo de operación con mejores prácticas, con el fin de</li> </ul>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p>mejorar la prestación de servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fortalecer las capacidades tecnológicas para aumentar la disponibilidad de los servicios y mitigar los riesgos de fallas.</li> </ul> <p><b>DESCRIPCIÓN DE ENTREGABLES DEL PROYECTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Licenciamiento y garantías de la plataforma tecnológica:</b></li> </ul> <p>La entrega del licenciamiento y garantías adquiridas; están en cada uno de los portales de las respectivas herramientas, todas las licencias quedan a nombre de Colciencias como se solicita en cada uno de los contratos, y el acceso es a una cuenta corporativa <a href="mailto:chkdsk@colciencias.gov.co">chkdsk@colciencias.gov.co</a>.</p> <p><b>Ruta para consulta de entregables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="https://www.microsoft.com/es-xl/licensing/licensing-programs/software-assurance-default?activetab=software-assurance-default-pivot:primaryr3">https://www.microsoft.com/es-xl/licensing/licensing-programs/software-assurance-default?activetab=software-assurance-default-pivot:primaryr3</a></li> <li>● <a href="https://my.vmware.com/web/vmware/login?bmctx=4C976C546DE4E8BA7BD58B8EEADF25A5B418821E70E4480C483939EC36F11A86&amp;contextType=external&amp;username=string&amp;OverrideRetryLimit=1&amp;action=%2F&amp;password=sercurestring&amp;challenge_url=https%3A%2F%2Fmy.vmware.com%2Fweb%2Fvmware%2Flogin&amp;creds=username+password&amp;request_id=-2547619387883914163&amp;authn_try_count=0&amp;locale=es_ES&amp;resource_url=https%253A%252F%252Fmy.vmware.com%252Fgroup%252Fvmware%252Fhome">https://my.vmware.com/web/vmware/login?bmctx=4C976C546DE4E8BA7BD58B8EEADF25A5B418821E70E4480C483939EC36F11A86&amp;contextType=external&amp;username=string&amp;OverrideRetryLimit=1&amp;action=%2F&amp;password=sercurestring&amp;challenge_url=https%3A%2F%2Fmy.vmware.com%2Fweb%2Fvmware%2Flogin&amp;creds=username+password&amp;request_id=-2547619387883914163&amp;authn_try_count=0&amp;locale=es_ES&amp;resource_url=https%253A%252F%252Fmy.vmware.com%252Fgroup%252Fvmware%252Fhome</a></li> <li>● <a href="https://www.veritas.com/support/en_US.html">https://www.veritas.com/support/en_US.html</a></li> <li>● <a href="https://access.redhat.com/">https://access.redhat.com/</a></li> <li>● <a href="https://support.hp.com/co-es">https://support.hp.com/co-es</a></li> <li>● <a href="https://www.radware.com/support">https://www.radware.com/support</a></li> <li>● <a href="http://www.techno-partners.com/exinda/#">http://www.techno-partners.com/exinda/#</a></li> <li>● <a href="https://www.barracuda.com/support">https://www.barracuda.com/support</a></li> <li>● <a href="https://supportcenter.checkpoint.com/supportcenter/portal">https://supportcenter.checkpoint.com/supportcenter/portal</a></li> <li>● <a href="https://support.symantec.com/es_ES.html">https://support.symantec.com/es_ES.html</a></li> <li>● <a href="https://www.ca.com/ar/services-support/ca-support.html">https://www.ca.com/ar/services-support/ca-support.html</a></li> <li>● <a href="https://www.ricoh-americalatina.com/es-co/support-and-download">https://www.ricoh-americalatina.com/es-co/support-and-download</a></li> <li>● <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html">https://www.cisco.com/c/en/us/support/index.html</a></li> <li>● <a href="https://www.adistec.com/co/adistec-total-support.aspx">https://www.adistec.com/co/adistec-total-support.aspx</a></li> <li>● <a href="https://support.avaya.com/">https://support.avaya.com/</a></li> <li>● <a href="https://www.arubanetworks.com/latam/asistencia-tecnica/contacte/">https://www.arubanetworks.com/latam/asistencia-tecnica/contacte/</a></li> <li>● <a href="https://consumer.huawei.com/co/support/">https://consumer.huawei.com/co/support/</a></li> <li>● <a href="https://www.hitachivantara.com/es-latam/services/customer-support.html">https://www.hitachivantara.com/es-latam/services/customer-support.html</a></li> </ul>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Servicios Tecnológicos:</b></li> </ul> <p>En este ITEM los entregables son el diseño e implementación del modelo de operación de servicios, orientados a ITIL e IT4+, plasmados en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI, y en los procedimientos registrados en el Sistema de Información Calidad de la Entidad - GINA.</p> <p><b>Ruta para consulta de entregables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/planeacion/10._plan_estrategico_de_tecnologias_de_la_informacion_y_las_comunicaciones_-_peti_2018.pdf">https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/planeacion/10._plan_estrategico_de_tecnologias_de_la_informacion_y_las_comunicaciones_-_peti_2018.pdf</a></li> <li>• <a href="https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-6204.html">https://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-propertyvalue-6204.html</a></li> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=548&amp;_searcher_pos=s_documents:0">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=548&amp;_searcher_pos=s_documents:0</a></li> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13915&amp;_searcher_pos=s_documents:1">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13915&amp;_searcher_pos=s_documents:1</a></li> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13916&amp;_searcher_pos=s_documents:3">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13916&amp;_searcher_pos=s_documents:3</a></li> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=547&amp;_searcher_pos=s_documents:4">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=547&amp;_searcher_pos=s_documents:4</a></li> <li>• <a href="http://www.biabie.es/wp-content/uploads/2014/ManualITIL.pdf">http://www.biabie.es/wp-content/uploads/2014/ManualITIL.pdf</a></li> <li>• \\waira\COLCIENCIAS\OSI\Servicios Tecnológicos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Procesos y procedimientos</b></li> </ul> <p>Los procesos y procedimientos deben estar registrados en el Sistema de Información de Calidad de la Entidad – GINA. Otros procedimientos que se van a trabajar y que están en plantillas ya estructuradas para su elaboración están en los repositorios de documentación técnica del grupo de servicios tecnológicos.</p> <p><b>Ruta para consulta de entregables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=548&amp;_searcher_pos=s_documents:0">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=548&amp;_searcher_pos=s_documents:0</a></li> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13915&amp;_searcher_pos=s_documents:1">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13915&amp;_searcher_pos=s_documents:1</a></li> <li>• <a href="http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13916&amp;_searcher_pos=s_documents:3">http://awa/qina/doc/usrdoc?soa=12&amp;mdl=doc&amp;_sveVrs=0d5495ab32709f6f3e41803a81842dedd5ad0970&amp;docId=13916&amp;_searcher_pos=s_documents:3</a></li> </ul>



<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p><b>Recursos Ejecutados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 27822-2018 EFORCERS S.A. (Renovación de licencias Google) – 306.015.472</li> <li>• 345-2018 REDES Y SEGURIDAD INFORMATICA (Bolsa de horas Checkpoint) – 22.000.000</li> <li>• 29528 - 2018 CONTROLES EMPRESARIALES (Licenciamiento Microsoft) – 248.385.085</li> <li>• 29686-2018 ORACLE COLOMBIA LTDA (Licenciamiento Oracle) – 195.376.303</li> <li>• 351-2018 MAICROTEL S.A.S. (Telefonia_Avaya) – 37.140.000</li> <li>• 603-2018 COMUNICACIONES E INFORMATICA (Mantenimiento Parque tecnológico) – 34.824.661</li> <li>• 580-2018 COINSA (Vmware) - 23.604.500</li> <li>• 316-2018 EXCELTIS S.A.S. (Herramienta PMP) – 257.331.400</li> <li>• 609-2018 RICOH COLOMBIA S.A (impresoras) – 42.450.293</li> <li>• 662-2018 NETWORK SOLUTIONS COMPANY (Firma Digital) – 38.345.251</li> <li>• 643-2018 NEMESIS SA (Proxy) – 84.773.220</li> <li>• 676-2018 MSL DISTRIBUCIONES &amp; CIA SAS (Proceso CA) – 315.945.000</li> <li>• 683-2018 MTA DE COLOMBIA SAS (Proceso Infraestructura_Subasta_Tripartita Regalías) – 78.000.000</li> <li>• 667 - 2018 GOLDSYS (Varias licencias) – 208.310.000</li> <li>• 668-2018 M&amp;S Soluciones (Hitachi) – 27.940.000</li> <li>• 691-2018 UT NETDATA MELTEC - VIDEOCONFERENCIA COLCIENCIAS 2018 (Proceso Huawei y Aruba - SEGEL) – 63.250.217</li> <li>• 698 - 2018 NEMESIS ASOCIADOS S.A. (Trendmicro) – 182.000.000</li> <li>• 694-2018 COLSOF - COLOMBIANA DE SOFTWARE Y HARDWARE (Solución convergente HPE) – 398.999.000</li> <li>• 732-2018 GROWDATA Software y licenciamiento de reportes de WAF- 42.021.000.</li> </ul> <p><b>TOTAL:</b> 2'802.565.646</p> <p>El presupuesto total final es mayor debido a que la Oficina TIC apoyó procesos tecnológicos de otras áreas.</p> <p><b>Ruta para consulta:</b>  <a href="\\waira\COLCIENCIAS\OSI\Contratación\Interventoria\Contratos\2018\FIRMAS">\\waira\COLCIENCIAS\OSI\Contratación\Interventoria\Contratos\2018\FIRMAS</a></p> <p><b>Avance Meta:</b> 100% del dominio de servicios tecnológicos de los requisitos de GEL</p>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 15 de 37

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Dotación tecnológica de la entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Conclusiones</b>	<p>Se adquirieron servicios de conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimientos preventivos y correctivos, equipos, para soportar la plataforma tecnológica de Colciencias.</p> <p>Con las actividades que se realizaron se pudieron establecer los procesos y procedimientos para mejorar la prestación del servicio.</p> <p>Con los procesos de mantenimiento, soporte y garantías extendidas se pudo mantener la continuidad de los servicios de TI.</p> <p>La oficina TIC ejecutó todos los procesos de mantenimiento, soporte instalación configuración de los servicios de TI.</p>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 16 de 37

**Tabla 3.** Articulación de Iniciativa “Soluciones automatizadas de software para la gestión y operación de la Entidad” con Proyecto “Construcción de soluciones basadas en software”.

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Soluciones automatizadas de software para la gestión y operación de la Entidad
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de transparencia en Colciencias 100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	Construcción de soluciones basadas en software para el fortalecimiento de los sistemas de información misionales y de apoyo, a través de la modernización, mantenimiento y soporte de los mismos.
<b>¿Para qué?</b>	<p>Para proveer a los actores del SNCTI soluciones basadas en software que permitan garantizar la confiabilidad y seguridad de sus operaciones, asegurar el control de la información; aumentar la productividad; la competitividad; reducción de riesgos, así como la interconexión con otros sistemas.</p> <p>El fortalecimiento de los sistemas de información garantiza una mejor comunicación e interacción con la ciudadanía, mejorará la visibilidad de la Institución y ofrecerá un mejor servicio a toda la comunidad.</p>
<b>¿Por qué?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El fortalecimiento de las aplicaciones misionales y de apoyo de Colciencias, debe alinearse a las políticas de gobierno el cual determina las características que deben cumplir los sistemas de información de las entidades del Estado colombiano.</li> <li>• Los sistemas de información deben ser gestionados, mediante la identificación de todos sus activos, describiéndolos en un inventario, así como también es necesario establecer cuan alineados están a los procesos de negocio y servicios organizacionales de la entidad, para establecer cuanto aporta al logro de los objetivos estratégicos de la entidad.</li> <li>• Algunos servicios organizacionales no están soportados por servicios de aplicación.</li> <li>• Los servicios organizacionales se encuentran totalmente alineados debido a servicios de aplicación transversales en la arquitectura, sin embargo, existe una brecha debido a que no están implementados en todas las aplicaciones y sus respectivos servicios.</li> <li>• Se requiere una plataforma tecnológica para la implementación de una capa de servicios encargada de la interoperabilidad de Colciencias.</li> <li>• Se requiere una plataforma para el desarrollo de aplicaciones basada en la gestión y automatización de procesos.</li> <li>• Se requiere una plataforma tecnológica para integrar a las aplicaciones que soportan los procesos de apoyo de Colciencias.</li> </ul>
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementando esquemas formales para la identificación de los requerimientos de información, de la estrategia, de los procesos, que servirán de base para la sistematización de éstos.</li> <li>• Implementando una plataforma tecnológica para integrar la gestión documental para las aplicaciones que soportan los procesos de apoyo de Colciencias.</li> <li>• Definiendo el modelo contextual, conceptual, funcional y de aplicaciones de los sistemas de información y sus procesos de integración inter e intrainstitucional.</li> <li>• Diseñando e implementando procedimientos eficientes de atención de incidentes funcionales relacionados con soporte en el uso de los sistemas de</li> </ul>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 17 de 37

	<p>información o requerimientos de mantenimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante las innovaciones y las nuevas versiones que se implementan, se garantizan ventajas adicionales para nuestros usuarios, todo ello sustentado por una infraestructura tecnológica y un soporte técnico adecuado.</li> <li>• Proporcionando el acompañamiento y ayuda necesarios para establecer configuraciones adaptadas a las necesidades de los procesos.</li> <li>• Configuraciones y adaptaciones de la herramienta para su uso específico, con el fin de obtener el mejor rendimiento.</li> <li>• Aplicando los lineamientos establecidos por la estrategia de gobierno digital.</li> </ul>
<b>Áreas funcionales beneficiaria del Proyecto.</b>	Colciencias.
<b>Responsables</b>	Oficina TIC – Equipo Sistemas de Información – Áreas funcionales de Colciencias.
<b>Fechas de Inicio</b>	01/01/2018
<b>Fecha de Finalización</b>	31/12/2018
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	Cumplimiento en la atención de solicitudes en gestión de cambio de soluciones automatizadas
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Plataforma ScienTI actualizada en sus módulos (cvlac, gruplac, institulac, créditos condonables, regiones, Pubindex). -</li> <li>✓ Plataforma SIGP actualizada con nuevos formularios para beneficios tributarios, el reconocimiento de actores, apoyo en la internacionalización de patentes vía PCT y de formularios para la presentación de proyectos de investigación e innovación.</li> <li>✓ Módulos para interoperabilidad entre ORFEO y otros sistemas tales MGI, PQRDS y portal institucional.</li> <li>✓ Interoperabilidad entre las plataformas misionales y de apoyo.</li> </ul>
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	SIGP: \$200.000.000 ScienTI: \$400.000.000 Web Safi: \$63.742.000 Gina: \$63.000.000
<b>Reporte de Avance - corte 31 de diciembre de 2018</b>	<p>Reporte de Avance corte diciembre de 2018 plataformas misionales y de apoyo:</p> <p><b>Plataforma SCIENTI:</b></p> <p><b>Descripción de Actividades Realizadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustes en los aplicativos de la plataforma ScienTI, con el fin de facilitar la usabilidad y navegación por parte de la comunidad científica</li> <li>• Atención y solución de solicitudes de PQRDS recibidas de los ciudadanos a través del centro de contacto.</li> <li>• Adelantar la documentación de arquitectura, modelamiento, desarrollo y</li> </ul>

descripción técnica de las interfaces de intercambio de información.

- Implementación de ajustes del formulario de Centro de Contacto WEB ej. (Verificación de históricos de participaciones en convocatorias, ajuste de roles y permisos, eliminación de currículos, activación de cuentas, eliminación de postulaciones a convocatorias de formación).
- Implementación de nuevas funcionalidades y desarrollo de un nuevo formulario para la convocatoria de posdoctorales.
- Implementación de procedimientos que permite la eliminación automática de contenidos registrados en el aplicativo CVLAC.
- Endurecimiento de controles de seguridad para ingresar a la plataforma ScienTI.
- Implementación del certificado de seguridad SSL.
- Implementación de un buscador avanzando nuevo para la plataforma ScienTI.
- Implementación de nuevas funcionalidades y desarrollo de nuevos formularios para las convocatorias de las áreas Mentalidad y Cultura y DFI.
- Implementación de procedimientos que permite la actualización automática de contenidos registrados en el aplicativo CVLAC con el aplicativo GRUPLAC.
- Endurecimiento de controles de seguridad para los aplicativos ScienTI.
- Normalización, y puesta en marcha de la clasificación de las instituciones almacenadas en los diferentes repositorios de datos asociados a las plataformas misionales.
- Mejoramiento de los aplicativos de postulación a convocatorias de formación, con la funcionalidad de ver los históricos de postulación y desistir las postulaciones.
- Corrección de la funcionalidad en Publindex, en los formularios de creación de autores.

**Logros:**

- Mayor efectividad y fluidez para dar respuesta de primer nivel para los casos enviados por los usuarios externos PQRDS.
- Mejoramiento en las tecnologías de la plataforma.
- Robustecimiento de los accesos informativos a los servidores misionales.
- Mejoramiento de inteligencia de negocio aplicados a los datos de la plataforma.
- Entrega de reportes sobre los resultados de las convocatorias.
- Mejoramiento de las búsquedas de los ciudadanos integrando la información de la página web y la plataforma scienTI.
- Atención a más 300 solicitudes de atención al ciudadano.
- Optimización en los tiempos de respuesta de primer nivel para los casos enviados por los usuarios externos PQRDS.
- Publicación de información de interés para el ciudadano.
- Mejoramiento del acceso a la información a la comunidad científica.
- Mejoras en la postulación de personas a las convocatorias.
- Continuación de actividades de inteligencia de negocio aplicados a la información de la plataforma.
- Entrega de reportes sobre los resultados de las convocatorias.
- Documento técnico por cada WebService implementado.

**Descripción de Entregables del proyecto:**

- Alcances y estimaciones sobre los requerimientos enviados a través de Service Desk.
- Consolidación con el detalle técnico de las revisiones y hallazgos para cada uno de los ajustes y mejoras realizadas en la plataforma ScienTI.
- Reportes de incidencias y hallazgos al proveedor a través de plataformas colaborativas que mantienen estructuras de marcos de referencia alineados con las buenas prácticas.
- Manuales de usuario para facilitar actividades de registro de información en cada uno de los módulos de la plataforma (videos y documentos).
- Manuales técnicos para la instalación y actualización de las aplicaciones.
- Documentación del sistema (Casos de uso, Diccionario de datos).
- Actualizaciones al sistema, según los requerimientos enviados por los usuarios de las áreas técnicas.
- Actualización del procedimiento de acuerdo al framework de buenas prácticas.

**Ruta para consulta de entregables:**

- ScienTI : <https://atkaa.colciencias.local/#!/#SCIEN TI>

**Recursos Ejecutados:**

- Recursos ejecutados en contrato entre agosto 2017-Julio 2018:  
\$ 206.800.580 (OTIC) + 246.516.052 (DFI) = 453.316.632;  
Supervisión compartida entre la Dirección de Fomento a la Investigación (DFI) y la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (OTIC)

Recursos a ejecutar en contrato entre agosto 2018-Junio 2019:

Contratados: \$ 250.000.000 (OTIC) + 230.000.000 (DFI) = 480.000.000;  
Supervisión compartida entre la Dirección de Fomento a la Investigación (DFI) y la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (OTIC)

Ejecutados con corte 31/12/2018: \$140.000.000 de recursos de la OTIC. El saldo se ejecutará en el primer semestre de 2019.

**Sistema de información de Gestión de Proyectos – SIGP – 2018****Descripción de Actividades Realizadas:**

- Ajustes a formularios en línea de reconocimiento de actores para Unidades de I+D+i, CDT, CIP, en ambiente de pruebas para pruebas por parte del usuario funcional.
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para un nuevo actor: EAI (Empresas Altamente Innovadoras).
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para un nuevo actor: Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – IEBT.
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para un nuevo actor: Oficinas Transferencia de Resultados de Investigación –OTRI.
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para un nuevo actor: Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación PCTI.
- Ajustes al formulario en línea de proyectos y/o programas, para mostrar las

## Unidades de I+D+i de empresa

- Ajuste en el bloqueo del formulario en línea de Reconocimiento de Actores después de expirado los días de envío de la solicitud.
- Ajustes al formulario en línea de Reconocimiento de Actores, para generar nuevas credenciales, cuando la solicitud es por segunda vez.
- Ajustes al módulo de seguimiento de Reconocimiento de Actores.
- Definición de las interfaces SIGP-Planview (herramienta de seguimiento de proyectos) y Planview-SIGP. Se definen las estructuras para la generación de la información de los proyectos aprobados en SIGP, para Planview.
- Implementación de un buscador avanzado nuevo para la plataforma SIGP.
- Atención y solución de solicitudes de PQRDS recibidas de los ciudadanos a través de centro de contacto.

**Logros:**

- Modernización e implementación de nuevos servicios para la captura de información y seguimiento sobre los diferentes módulos de la plataforma tecnológica, alineados con normativas de la OTIC y gobierno digital, garantizando el cumplimiento de los requerimientos presentado por las diferentes áreas técnicas (actores para Unidades de I+D+i, CDT, CIP, Reconocimiento de actores para Empresas Altamente Innovadoras – EAI, Reconocimiento de actores para Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – IEBT, Reconocimiento de actores para Oficinas Transferencia de Resultados de Investigación –OTRI, Reconocimiento de actores para Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación – PCTI, Formulario en línea de proyectos y/o programas).
- Modernización del módulo de búsquedas mediante plataformas tecnológicas que permiten la integración de fuentes de información, la optimización de los tiempos de respuesta en la presentación de los resultados y un aumento en la asertividad de coincidencias presentados durante las búsquedas.
- Optimización en los tiempos de respuesta a los casos enviados por los usuarios externos PQRDS.
- Publicación de información de interés para el ciudadano.
- Implementación de servicios tecnológicos para el intercambio de contenidos (interface SIGP-Planview) para garantizar actividades de seguimiento durante los procesos de diseño, creación y desarrollo de las diferentes convocatorias presentadas a los diferentes actores en CTel.

**Descripción de Entregables del proyecto:**

- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Unidades de I+D+i, CDT, CIP
- Formulario en línea para Empresas Altamente Innovadoras – EAI
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – IEBT
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Oficinas Transferencia de Resultados de Investigación –OTRI
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación –PCTI
- Formulario en línea de proyectos y/o programas

- Reportes de solicitudes al proveedor Software Builders, de los requerimientos realizados por las Direcciones Técnicas y mejoras de la plataforma. Así, como también el reporte de los errores evidenciados en la plataforma SIGP. Las solicitudes y los errores fueron gestionadas a través de la herramienta “Mesa de servicios”- Service Desk.
- Documento con las Definiciones de las interfaces Planview-SIGP y SIGP-Planview (herramienta de seguimiento de proyectos)
- Documentación del sistema (Casos de uso, Diccionario de datos)
- Manual de usuario final para el manejo correcto de los formularios en línea de la plataforma SIGP
- Manual técnico de la plataforma SIGP (Modelos Entidad-Relación)

**Ruta para consulta de entregables:**

- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Unidades de I+D+i, CDT, CIP, se encuentra en la ruta: <http://172.23.100.195:7001/ReconocimientoActores/>
- Formulario en línea para Empresas Altamente Innovadoras – EAI, se encuentra en la ruta: <http://172.23.100.195:7001/ReconocimientoActores/>
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – IEBT, se encuentra en la ruta: [http://200.25.59.63/incubadoras2/app\\_Login/](http://200.25.59.63/incubadoras2/app_Login/)
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Oficinas Transferencia de Resultados de Investigación –OTRI, se encuentra en la ruta: [http://reconocimiento.colciencias.gov.co/otriv7/app\\_Login/](http://reconocimiento.colciencias.gov.co/otriv7/app_Login/)
- Formulario en línea de reconocimiento de actores para Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación –PCTI, se encuentra en la ruta: [http://reconocimiento.colciencias.gov.co/parques/app\\_Login/](http://reconocimiento.colciencias.gov.co/parques/app_Login/)
- Formulario en línea de proyectos y/o programas, se encuentra en la ruta: <http://formulariosigp.colciencias.gov.co:7001/FormularioProyectos/>
- Formulario en línea de Reconocimiento de Actores, se encuentra en la ruta: <http://formulariosigp.colciencias.gov.co:7001/ReconocimientoActores/>
- Módulo de seguimiento de Reconocimiento de Actores, se encuentra en la ruta: <http://formulariosigp.colciencias.gov.co:7001/GestionColciencias/>
- Documento definición de las interfaces SIGP-Planview y Planview-SIGP, se encuentra en la ruta: Q:\3-DOCUMENTOS\SIGP
- Documentación técnica de la plataforma SIGP, se encuentra en la ruta: Q:\3-DOCUMENTOS\SIGP\Documentación\_Técnica

**Recursos Ejecutados:**

\$81.675.412

**Avance Meta:**

- 100% de cumplimiento en actividades de modernización e integración con otras aplicaciones

**Sistema de Gestión documental - ORFEO****Descripción de Actividades Realizadas:**

- Ajuste en el módulo de PQRDS - consulta respuesta rápida.
- Implementación de subcarpeta “PQRDS Electrónico”.
- Ajuste en la vista de expedientes - duplicidad en los radicados, orden por fecha.
- Implementación de la integración Orfeo - MGI proceso Contratación Derivada con el FFJC.
- Etapa I convalidación de Tablas de Retención Documental de acuerdo con lo aprobado por el AGN. Se recodificaron las dependencias de acuerdo con el Decreto 849-2016, por la cual se modifica la estructura orgánico funcional de Colciencias
- Capacitación en la integración Orfeo – MGI a 72 colaboradores de Colciencias
- Ajuste creación de usuarios – permiso administración clasificación y ampliación de plazo a PQRDS
- Implementación de la etapa I firma electrónica – Netco Signer para documentos internos en Orfeo – ambiente de pruebas
- Implementación de búsquedas avanzadas (Creangel) en el aplicativo Orfeo – ambiente de pruebas

**Logros:**

- Implementación de servicios tecnológicos para el intercambio de contenidos entre las diferentes áreas funcionales de Colciencias y la Fiduprevisora, en relación con los trámites de Convenios de Aportes y Contratación Derivada. La integración de Orfeo – MGI eliminó duplicidad en la carga de documentación requerida para el trámite, aportándola exclusivamente en Orfeo para ser consultada desde MGI, lo que trajo como resultado reducción de tiempo en el trámite, trazabilidad de la documentación aportada por el área solicitante y Secretaría General como la generada por la Fiduprevisora.
- Adicionalmente el flujo de aprobaciones en el aplicativo MGI se redujo de 16 a 4 pasos.
- Con la implementación de la firma electrónica lograremos disminución en los pasos necesarios para la elaboración del memorando, así como la reducción del consumo del papel, además provee una fácil integración con el sistema documental y los mecanismos de firma que ofrece esta tecnología, son seguros y amigables para el usuario final.
- Se atiende una acción de mejora identificada en la auditoria interna y que estaba relacionada con independizar las PQRDS relacionadas con las convocatorias y que no tienen evidencia en papel, sólo está electrónica
- Con el ajuste en Orfeo que está relacionado con la convalidación de las TRDs se logrará el cumplimiento con el Decreto 849-2016 relacionado con la estructura orgánico funcional de Colciencias
- Atención oportuna y eficaz a los requerimientos informados por las áreas funcionales y que obedecen a mejoras del aplicativo existente.

**Descripción de Entregables del proyecto:**

- Solicitudes de requerimientos de ajustes y nuevos desarrollos realizados por las áreas funcionales a través de la herramienta de mesa de ayuda, en esta

	<p>herramienta se reciben y se gestionan los requerimientos, así como las solicitudes relacionadas con fallas o dudas funcionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento con las descripciones de las interfaces entre Orfeo – MGI, Orfeo – Portal Web PQRDS – Orfeo – Firma Digital</li> <li>• Documentación casos de uso</li> <li>• Manual de usuario Sistema de Gestión de Correspondencia – Orfeo</li> </ul> <p><b>Ruta para consulta de entregables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta mesa de ayuda: <a href="http://soporte.colciencias.gov.co:8080/CAisd/pdmweb.exe">http://soporte.colciencias.gov.co:8080/CAisd/pdmweb.exe</a></li> <li>• Aplicativo Orfeo ambiente de producción: <a href="http://172.23.100.82/orfeo/login.php">http://172.23.100.82/orfeo/login.php</a></li> <li>• Aplicativo Orfeo ambiente de pruebas: <a href="http://172.23.100.182/orfeo/login.php">http://172.23.100.182/orfeo/login.php</a></li> <li>• Aplicativo Orfeo ambiente de desarrollo TRDs: <a href="http://172.23.100.182/orfeo2/login.php">http://172.23.100.182/orfeo2/login.php</a></li> <li>• Versiones Orfeo: <a href="https://Atkaa.colciencias.local/svn/orfeo/">https://Atkaa.colciencias.local/svn/orfeo/</a></li> <li>• Documentación técnica: \\nukakmoku\BKSCIENT\3-DOCUMENTOS\ORFEO</li> </ul> <p><b>Recursos Ejecutados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con un Recurso humano con conocimientos y la experticia para atender requerimientos e implementar soluciones tecnológicas que den cumplimiento a las diferentes solicitudes.</li> </ul> <p><b>Avance Meta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% de cumplimiento se implementaron las tres integraciones entre ORFEO – Portal, MGI y PQRDS</li> </ul> <p><b>Avance en Indicador de Gestión:</b> 98% de cumplimiento en la atención de solicitudes en gestión de cambio de soluciones automatizadas</p>
<b>Conclusiones</b>	<p>Se construyeron soluciones basadas en software para el fortalecimiento de los sistemas de información misionales y de apoyo.</p> <p>Sin embargo, para el proceso de gestión y gobierno de los sistemas de información se requiere fortalecer las capacidades humanas y tecnológicas que permitan identificar y modelar el ciclo de vida de los componentes de información basados en la política de TI para mantener una trazabilidad de la información generando valor a la estrategia de la Oficina y la entidad.</p>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 24 de 37

**Tabla 4. Articulación de Iniciativa “Contribuir a una Colciencias más transparente” con Proyecto “Datos Abiertos”.**

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más transparente
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de transparencia en Colciencias
<b>Descripción del Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	<p>Datos Abiertos.</p> <p>La iniciativa de Datos Abiertos busca que todas las entidades del sector público publiquen la información pertinente y de calidad en formatos estructurados a disposición de los usuarios para que ellos y las entidades la utilicen de diferentes maneras, según su interés: generar informes, reportes, estadísticas, investigaciones, control social, oportunidades de negocio (ej. aplicaciones), entre otros temas.</p> <p>El concepto de Datos Abiertos es entendido como una práctica basada en la idea de que los datos o la información creados por la Administración Pública pertenecen a la sociedad.</p>
<b>¿Para qué?</b>	<p>Proveer acceso a los ciudadanos de un conjunto de datos abiertos que cumplan con el lenguaje común de intercambio establecido por el MinTIC, a través del valor público que generan las TIC, para incentivar y promover la oferta y el aprovechamiento de los datos abiertos en los distintos sectores estratégicos del país promoviendo la innovación en la generación de soluciones a problemas públicos y sociales.</p> <p>Garantizar la participación democrática y el ejercicio de los derechos políticos.</p> <p>Desarrollar estrategias de difusión y promoción de la iniciativa con el fin de que la ciudadanía tenga una mayor comprensión de los datos abiertos y sus beneficios de uso y aprovechamiento.</p> <p>Incentivar los ejercicios y herramientas de visualización de datos, para con ello acelerar el consumo y entendimiento de los datos.</p> <p>Garantizar la transparencia de la gestión pública, y, por lo tanto, constituirse en un mecanismo de control ciudadano de la actividad estatal.</p>
<b>¿Por qué?</b>	<p>Este proyecto responde a las principales directrices de la construcción de Gobierno Abierto a nivel internacional.</p> <p>Colciencias debe garantizar que la información de interés público de la entidad sea producida, gestionada y difundida de manera oportuna, objetiva, veraz, completa, reutilizable y procesable; para que pueda estar disponible en formatos accesibles para los diferentes solicitantes e interesados. La entidad debe contar con un inventario de datos abiertos disponible para su descarga.</p> <p>En el contexto colombiano, la Ley 1712 de 2014 "Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional" se ha definido como datos abiertos: "(...) aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos</p>

	estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos".
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsando el fortalecimiento y la integración de los sistemas de información con acciones encaminadas también a desarrollar la estrategia de datos abiertos –open data.</li> <li>• Levantando un inventario de los conjuntos de datos disponibles de la entidad para su apertura, a partir de las solicitudes que envían los usuarios y con el apoyo de los líderes funcionales áreas funcionales.</li> <li>• Construyendo procesos para producir de manera automática y con la calidad e integridad necesaria los conjuntos de datos abiertos que serán publicados.</li> <li>• Asegurando que en la construcción y/o procesos de integración de los sistemas de información de la entidad, se incorporen funcionalidades que permitan la generación de datos abiertos.</li> </ul>
<b>Áreas funcionales beneficiaria del Proyecto.</b>	Sistema Nacional de CTel y comunidad Colciencias - Áreas funcionales de Colciencias.
<b>Responsables</b>	Oficina TIC y áreas funcionales de Colciencias.
<b>Fechas de Inicio</b>	01/01/2018
<b>Fecha de Finalización</b>	31/12/2018
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	Contribuir a una Colciencias más transparente.
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventario de los datos abiertos a publicar</li> <li>• Publicación de datos en software de analítica.</li> <li>• Seguimiento PQRDS por parte del ciudadano</li> <li>• Certificación de calidad de datos (DANE).</li> </ul>
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	Renovación de Tableau. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líder de datos especialista BI (1)</li> <li>• Estadista (1)</li> <li>• Matemático (1)</li> <li>• Líder proyecto OAP (1)</li> </ul>
<b>Reporte de Avance - corte 31 de diciembre de 2018</b>	<b>Descripción de Actividades Realizadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizó el levantamiento de información del inventario de datos abiertos de acuerdo con el formato guía de MinTIC.</li> <li>• Se llevó a cabo el afinamiento del modelo de bodega de datos y se apoyó en el cargue de información de diferentes fuentes como son ScienTI, Sistema del Fondo Francisco José de Caldas, SIGP, que alimentarán los dashboard o</li> </ul>

tableros de control del software de Analítica.

- Se atendieron PQRDS sobre información especializada que está dentro del alcance de la herramienta de software analítica.
- Se aplicaron los códigos de instituciones en la bodega de datos de acuerdo con la normalización realizada por el contratista Mic System con el fin de unificar la información de datos maestros.
- Se realizaron talleres de guías de documentación metodológica dando continuidad al proceso permanente para la renovación de la certificación de calidad del proceso de las Estadísticas de Grupos de Investigación, otorgada por el DANE que se encuentra vigente hasta el 2019.

**Logros:**

- Publicación del portal “La ciencia en cifras”, donde se resume la información cargada en la bodega de datos y se muestra de manera amigable al usuario, con el fin de que se pueda ejercer un control ciudadano de la información desplegada.
- Publicación de 18 set de datos abiertos sobre información de Ciencia y Tecnología para su correspondiente escrutinio y verificación por parte de la comunidad y de la ciudadanía.
- Reducción de requerimientos sobre información estadística y reportes especializados debido a que se encuentra disponible en el portal de la ciencia en cifras en el portal de datos abiertos.

**Entregables obtenidos en el proyecto:**

- Inventario de los datos abiertos a publicar
- Publicación de datos en software de analítica.
- **Nota:** La certificación de calidad expedida por el DANE se encuentra vigente hasta 2019.

**Ruta para consulta de entregables:**

- Respuestas de orfeos por parte del funcionario:  
[\\nukakmoku\BKSCIENTI\3-DOCUMENTOS\DatosAbiertos\Orfeo\\_Estadistica2018.csv](\\nukakmoku\BKSCIENTI\3-DOCUMENTOS\DatosAbiertos\Orfeo_Estadistica2018.csv)
- Inventario Datos abiertos:  
<\\nukakmoku\BKSCIENTI\3-DOCUMENTOS\DatosAbiertos>
- Portal la Ciencia en Cifras:  
<https://colciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras>
- Datos Abiertos:  
<https://www.colciencias.gov.co/ciudadano/datosabiertos>
- Certificación expedida por el DANE:  
O:\OSI\CertificaciónDANE

**Recursos Ejecutados:**

No aplica, porque se realizó con recurso humano interno.

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 27 de 37

	<p><b>Avance Meta:</b></p> <p>100% cumplimiento en los requisitos de transparencia de Colciencias</p>
<b>Conclusiones</b>	<p>La entidad al implementar plataformas de analítica de negocios y alinearse con los lineamientos de datos abiertos dispuestos por el MinTIC, está cumpliendo con los requerimientos de la iniciativa estratégica “Contribuir a una Colciencias más transparente”</p> <p>La disponibilidad de la información en diferentes medios y formatos le permite a la comunidad su uso, apropiación, gestión para promulgar control de las entidades, contribuyendo a mejorar y tener un mejor concepto de cara al ciudadano.</p>

**Tabla 5. Articulación de Iniciativa “Contribuir a una Colciencias más moderna” con Proyecto “Aplicación de las políticas de gobierno digital en las plataformas web que están a cargo de Colciencias”.**

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	Aplicación de las políticas de gobierno digital en las plataformas web que están a cargo de Colciencias con el fin de fortalecer la comunicación entre los ciudadanos y la entidad, cumpliendo con los estándares y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.
<b>¿Para qué?</b>	La actualización del Portal Web de Colciencias, permitirá dar cumplimiento al Decreto 2693 de 2012, el cual determina las características que deben cumplir las páginas web de las entidades del estado Colombiano, teniendo en cuenta la serie de cambios que se están produciendo en el mundo y en la forma que operan las Entidades del Estado y su responsabilidad frente a la sociedad, la cual exige una continua búsqueda de la eficiencia, eficacia, visibilidad y publicidad; asociados a la gestión interna de las entidades y cómo éstas contribuyen en la actividad estatal y la satisfacción de necesidades y mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. La aplicación de cambios necesarios en el Portal Web de la entidad, pretenden garantizar una mejor comunicación e interacción con la ciudadanía y mejorará la visibilidad de la Institución.
<b>¿Por qué?</b>	Colciencias debe establecer líneas de comunicación digitales efectivas, procurando brindar un servicio óptimo al ciudadano, de igual manera debe implementar políticas nacionales para el mejoramiento continuo de sus canales y dar cumplimiento al Decreto 2693 de 2012 que establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea para entidades del estado.
<b>¿Cómo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un análisis y detección de requerimientos para la actualización del Portal Web de Colciencias y demás sitios web existentes.</li> <li>• Actualizar el catálogo de servicios con los nuevos componentes que aún no se han desplegado y se encuentran en proceso de producción.</li> <li>• Levantar y/o actualizar el inventario de la totalidad de los servicios e implementar</li> </ul>

	<p>los componentes lógicos y físicos necesarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar la integración en la totalidad de las aplicaciones y sus respectivos servicios</li> <li>• Se requiere valorar e implementar escenarios de integración basados en SOA e implementados en el bus de servicios de Colciencias.</li> <li>• Realizar un análisis exhaustivo de cada uno de los elementos y enlaces del Portal, para determinar los elementos que deben permanecer y los que deben ser reubicados para garantizar una navegación óptima.</li> <li>• Definir e implementar los requerimientos del manual de Gobierno en línea.</li> </ul>
<b>Áreas funcionales beneficiaria del Proyecto.</b>	Sistema Nacional de CTel y comunidad Colciencias - Áreas funcionales de Colciencias.
<b>Responsables</b>	Todas las dependencias de Colciencias
<b>Fechas de Inicio</b>	01/01/2018
<b>Fecha de Finalización</b>	31/12/2018
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna.
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulos de nuevas funcionalidades</li> <li>• Actualización de hojas de estilo</li> <li>• Actualización de framework</li> <li>• Actualización de core sobre plataforma</li> <li>• Actualización de diseños gráficos.</li> <li>• Inventario Actualizado de los servicios e implementar los componentes lógicos y físicos necesarios.</li> <li>• Catálogo de servicios con los nuevos componentes que aún no se han desplegado y se encuentran en proceso de producción</li> </ul>
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	<p>1 Diseñador Grafico 1 Backend 1 Frontend 1 Comunicador Social</p>
<b>Reporte de Avance - corte 31 de diciembre de 2018</b>	<p><b>Descripción de Actividades Realizadas:</b></p> <p>En el proyecto se llevaron a cabo actividades en cumplimiento de políticas de gobierno digital en las plataformas web que están a cargo de Colciencias con el fin de fortalecer la comunicación entre los ciudadanos y la entidad, liberándose nuevas funcionalidades tal como la traducción automática de contenidos, mejoramiento de funciones de accesibilidad para usuarios con limitación visual, chat en línea con centro de contacto, actualización de la presentación buscando que ésta sea más agradable para los usuarios.</p>

**Módulos de nuevas funcionalidades:**

- Traducción automática de contenidos: realizado entre el 1 de noviembre de 2018 y el 30 de noviembre de 2018.
- Actualización de hojas de estilo: Funciones de Accesibilidad
- Actualización de framework: Actualización visual
- Actualización de core sobre plataforma: Mantenimiento y soporte del portal
- Actualización de diseños gráficos: Actualización visual.
- Inventario Actualizado de los servicios e implementar los componentes lógicos y físicos necesarios: Chat en línea con Centro de Contacto e Instalación de certificado SSL en el portal principal y portales embebidos.
- Catálogo de servicios con los nuevos componentes que aún no se han desplegado y se encuentran en proceso de producción: todos los componentes fueron instalados en la vigencia 2018.
- Alta disponibilidad de portal de Colciencias
- Presentación actualizada y más agradable para los usuarios.
- Incremento en el nivel de accesibilidad del portal para personas con visión limitada.
- Ampliación del alcance de los contenidos a público internacional.
- Autoadministración de la mayoría de funciones del portal.

**Descripción de entregables del proyecto:**

Los entregables de las funcionalidades descritas anteriormente se encuentran en funcionamiento (ambiente de producción) en el portal institucional. Estos fueron desarrollados en un servidor de desarrollo, evaluados y aprobados por el personal del área de Comunicaciones de Colciencias, y posteriormente publicados en la sección o página correspondiente.

**Ruta para consulta de entregables:**

- Nuevo tema Colciencias 2018 (con funciones de accesibilidad):  
<https://www.colciencias.gov.co/> -  
<https://www.colciencias.gov.co/admin/appearance> (administrador).
- Bloque GTranslate o <https://www.colciencias.gov.co/>  
(<https://www.colciencias.gov.co/admin/structure/block/manage/block/199/configure>)  
(administrador)).
- Certificado SSL o <https://www.colciencias.gov.co/> (En servidor aakataa:  
/etc/httpd/ssl/ ).
- Bloque Chat tawk.io o <https://www.colciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>  
(<https://www.colciencias.gov.co/admin/structure/block/manage/block/188/configure>)  
(administrador)).

El proyecto se cumplió y desarrolló según lo programado, incrementando nivel de accesibilidad alineado con requisitos de la política de Gobierno Digital.

**Nota:** el avance de cumplimiento de requisitos de Gobierno en Línea a cargo de la Oficina TIC fue de 94% para la vigencia 2018 (debido a que se encuentran pendientes de cumplimiento requisitos de acuerdos de intercambio de información, interoperabilidad, uso y apropiación de TI).

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 30 de 37

<b>Conclusiones</b>	<p>Al finalizar en el segundo semestre de 2018, Colciencias puso en producción una nueva versión de su portal institucional, resaltándose entre los servicios lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traducción automática de contenidos</li> <li>• Mejoramiento de funciones de accesibilidad para usuarios con limitación visual</li> <li>• Chat en línea con el centro de contacto</li> <li>• Actualización de la presentación buscando que ésta sea más agradable para los usuarios.</li> </ul> <p>Sin embargo, se encuentran pendientes de cumplimiento requisitos de acuerdos de intercambio de información, interoperabilidad, uso y apropiación de TI.</p>
---------------------	--

**Tabla 6.** Articulación de Iniciativa Estratégica “Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información” con Proyecto “Modelo de privacidad y seguridad de la información”.

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de transparencia en Colciencias 100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	Modelo de privacidad y seguridad de la información
<b>¿Para qué?</b>	Con la implementación del modelo de privacidad y seguridad de la información, se busca dar cumplimiento a la estrategia GEL dada por el ministerio de tecnologías y todas aquellas que buscan mejorar y cerrar las brechas de seguridad de las instituciones estatales.
<b>¿Por qué?</b>	Proteger los derechos de los usuarios internos y externos de la entidad y mejorar los niveles de confianza en los mismos a través de la identificación, valoración, tratamiento y mitigación de los riesgos de los sistemas de información.
<b>¿Cómo?</b>	Con la definición e implementación de políticas, procedimientos, directrices, normas y leyes con el fin de asegurar la información de Colciencias, con el apoyo de ejecución de proyectos de adquisición y de herramientas o de implementación de normas o buenas prácticas y actividades inherentes al modelo de seguridad de la información que nos ayudará a minimizar las brechas de seguridad.
<b>Áreas funcionales beneficiaria del Proyecto.</b>	Colciencias
<b>Responsables</b>	Oficina TIC – Seguridad de la información
<b>Fechas de Inicio</b>	01/01/2018

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de transparencia en Colciencias 100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Fecha de Finalización</b>	31/12/2018
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	% avance de modelo de privacidad y seguridad de la información
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de seguridad de la información</li> <li>• Inventario de activos de información</li> <li>• Matriz de riesgos de seguridad de la información</li> <li>• Implementación de los controles del anexo A 27002:2013</li> <li>• Informes de pruebas de seguridad a la red corporativa</li> <li>• Informe de sensibilizaciones realizadas a la comunidad Colciencias</li> </ul>
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	\$150.000.000 Dos ingenieros capacitados en seguridad de la información
<b>Reporte de Avance - corte 31 de diciembre de 2018:</b>	<p><b>Descripción de Actividades Realizadas:</b></p> <p>Durante la vigencia 2018 y para el cumplimiento de la iniciativa de seguridad de la información se realizaron las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se realizó la actualización de las siguientes políticas de seguridad de la información:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Política general de seguridad de la información</li> <li>b. Política organizacional de seguridad de la información</li> <li>c. Política de gestión de activos</li> <li>d. Política de control de acceso</li> <li>e. Política de seguridad en las comunicaciones</li> <li>f. Política de software seguro</li> <li>g. Política de gestión con proveedores</li> <li>h. Política de gestión de incidentes de seguridad de la información</li> <li>i. Política de seguridad en los recursos humanos</li> <li>j. Política de seguridad física</li> <li>k. Política de seguridad en las operaciones</li> <li>l. Política de firma digital</li> <li>m. Política de tratamiento de datos personales</li> </ol> </li> <li>2. Se realizaron las actualizaciones del manual de inventario de activos de TI, y de la matriz de inventario de activos de TI, las cuales fueron aprobadas por el Comité de Gestión y Desempeño Institucional.</li> <li>3. Se elaboró la matriz de riesgos de seguridad de la información con el plan de tratamiento de éstos, el cual fue aprobado por el Comité de Gestión y Desempeño Institucional en su sesión del 31 de julio de 2018</li> <li>4. Se documentó la declaración de aplicabilidad, donde se especifican los controles que Colciencias va a cumplir, esto dando cumplimiento al anexo A de la norma ISO 27001.</li> <li>5. Se realizaron pruebas de vulnerabilidad a la red institucional y a sistemas de información, con el objetivo de identificar las brechas de seguridad y</li> </ol>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información
<b>Meta:</b>	<p>100% de cumplimiento de los requisitos de transparencia en Colciencias</p> <p>100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias</p>
	<p>disminuir los riesgos de seguridad digital.</p> <p>6. Se realizaron diferentes campañas de sensibilización en seguridad de la información, con el objetivo de enseñar a los colaboradores de Colciencias como identificar un correo sospechoso, identificar un phishing, crear una contraseña segura.</p> <p><b>Logros:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se actualizaron las políticas de seguridad de la información, actividad que se logró gracias al compromiso de los diferentes responsables.</li> <li>2. Se creó la política de firma digital, la cual fue aprobada por el Comité de Gestión y Desempeño Institucional. Esta política era requisito esencial para poder iniciar con la implementación del servicio de firma digital en la entidad.</li> <li>3. Se avanzó con la documentación de los controles de seguridad, la cual se encontraba pendiente para cumplir con el objetivo de la implementación del MSPI.</li> <li>4. Se logró captar la atención de los colaboradores con respecto a las actividades de sensibilización en seguridad de la información, ya que el nivel de concienciación por parte de los colaboradores de Colciencias está en un nivel bajo.</li> </ol> <p><b>Descripción de Entregables del proyecto:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Políticas de seguridad de la información</li> <li>2. Inventario de activos de información</li> <li>3. Matriz de riesgos de seguridad de la información</li> <li>4. Implementación de los controles del anexo A 27002:2013</li> <li>5. Informes de pruebas de seguridad a la red corporativa</li> <li>6. Informe de sensibilizaciones realizadas a la comunidad Colciencias</li> </ol> <p><b>Ruta para consulta de entregables:</b></p> <p>O:\OSI\MSPI\2018\GESTION_2018</p> <p><b>Recursos Ejecutados:</b></p> <p>Por directriz de la Oficina TIC debido a recorte presupuestal al proyecto de inversión, los recursos inicialmente asignados a Seguridad de la Información no se pudieron utilizar, reorganizándose el trabajo para ser ejecutado por el equipo de seguridad de la información de la Entidad, considerando que el líder de seguridad y la persona de apoyo tienen las competencias y experiencia necesaria para realizar la ejecución de las actividades propuestas.</p> <p><b>Avance Meta:</b></p> <p><b>100% de avance en la implementación del MSPI.</b></p>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 33 de 37

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Gestión de Seguridad y Privacidad de la Información
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de transparencia en Colciencias 100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<b>En lo relacionado con los indicadores 100% de cumplimiento de requisitos de transparencia y 100% de cumplimiento de requisitos de Gobierno en Línea en Colciencias, se anota que se cumplieron la totalidad de criterios definidos para Seguridad de la Información.</b>
<b>Conclusiones</b>	<p>Con la planeación y ejecución de las actividades propuestas para la vigencia 2018, seguridad de la información logró avanzar en el 100 % de la implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información, donde adicionalmente se alcanzó una mayor percepción en los temas de seguridad de la información por parte de los colaboradores de Colciencias, resaltando que el equipo humano de Colciencias que asistió a las actividades programadas, aprendió tips de seguridad de la información y sobre los riesgos de seguridad digital a los cuales estamos expuestos.</p> <p>Teniendo en cuenta que los temas de seguridad de la información, son actividades transversales para la Entidad, tendrían mayor impacto con directrices más exigentes de la Dirección de la entidad.</p>

**Tabla 7. Articulación de Iniciativa “Estratégica Contribuir a una Colciencias más moderna” con Proyecto “Arquitectura Empresarial Fase III”.**

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>Descripción Proyecto que aporta a la iniciativa Estratégica</b>	Arquitectura Empresarial Fase III
<b>¿Para qué?</b>	Para cerrar las brechas en capacidades institucionales que condicionan el cumplimiento de metas y objetivos de Colciencias, con base en las mejores prácticas internacionales y las lecciones aprendidas a partir de la realización de las fases 1 y 2 del proyecto de Arquitectura Empresarial desarrolladas durante 2016 y 2017.
<b>¿Por qué?</b>	La realización de las fases 1 y 2 del proyecto de Arquitectura Empresarial desarrolladas durante 2016 y 2017, determinó identificar la existencia de una serie de brechas frente al deber ser de la organización y una serie de acciones de cierre que implican la adición, modificación o eliminación de componentes de la arquitectura. Dichos componentes a nivel de negocio están relacionados con capacidades del negocio, unidades organizacionales, funciones, servicios y procesos.

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
<b>¿Cómo?</b>	<p>Mediante un proceso estructurado que permita ir migrando la organización hacia el deber ser según las mejores prácticas aplicables a Colciencias a través de las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de un plan de sensibilización en el marco del proyecto de Arquitectura Empresarial.</li> <li>2. Establecer un gobierno institucional de la Arquitectura Empresarial.</li> <li>3. Adopción de cambios requeridos en la Arquitectura del negocio.</li> <li>4. Adopción de una estrategia de gestión del cambio organizacional.</li> <li>5. Establecer una estrategia de mejora continua de su Arquitectura de negocio.</li> </ol>
<b>Áreas funcionales beneficiaria del Proyecto.</b>	Colciencias
<b>Responsables</b>	Oficina TIC – Área Estratégica
<b>Fechas de Inicio</b>	01/01/2018
<b>Fecha de Finalización</b>	31/12/2018
<b>Indicadores de gestión relacionados</b>	Cumplimiento de los requisitos de GEL en Colciencias - Gestión e Infraestructura de TI
<b>Entregable asociado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Actualización y fortalecimiento del modelo de Arquitectura Empresarial del COLCIENCIAS.</li> <li>✓ Fortalecimiento de capacidades de gobierno de TI de COLCIENCIAS.</li> </ul>
<b>Recursos requeridos (financieros, humanos, tecnológicos, logísticos)</b>	<p>\$300.000.000</p> <p>El líder de cada uno de los equipos de trabajo alrededor de los cuales la Oficina TIC cumple sus funciones.</p>
<b>Reporte de Avance - corte 31 de diciembre de 2018</b>	<p><b>Descripción de Actividades Realizadas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suscripción del Contrato Interadministrativo 633-2018 entre COLCIENCIAS y la firma INFOTIC S. A., el cual inició su ejecución el 01 de octubre de 2018 y la termina el 31 de diciembre de 2018.</li> <li>2. Ejecución de las actividades conforme al cronograma del Plan General para la ejecución del Proyecto.</li> <li>3. Radicación en el área Financiera de las dos (2) facturas correspondientes a los dos (2) pagos establecidos en la cláusula cuarta del Contrato y la entrega al Supervisor de los doce (12) documentos solicitados en la ficha "Anexo 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SERVICIOS DE LA FASE 3 DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL DE COLCIENCIAS".</li> </ol>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p><b>Logros:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ejecución de las actividades del Proyecto de conformidad con el Cronograma de ejecución del Contrato.</li> <li>2. Construcción de los doce (12) documentos solicitados en la ficha "Anexo 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SERVICIOS DE LA FASE 3 DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL DE COLCIENCIAS".</li> </ol> <p><b>Descripción de Entregables del proyecto:</b></p> <p>La actualización y fortalecimiento del modelo de Arquitectura Empresarial y el fortalecimiento de capacidades de gobierno de TI de COLCIENCIAS, tienen como propósito la instauración de capacidades de gobierno y gestión de la Arquitectura TI de la Entidad que generen valor al logro de los objetivos estratégicos institucionales. Para ello y en el marco del Contrato Interadministrativo 633 de 2018 suscrito entre COLCIENCIAS y la firma INFOTIC S.A., se contrató la prestación de nueve (9) servicios de arquitectura empresarial cuya prestación se concretó en los siguientes doce (12) documentos entregables:</p> <p>"Arquitectura Empresarial alineada a las actuales Misión y Visión de COLCIENCIAS": El documento, mediante la construcción de matrices de alineamiento, describe el alineamiento de la Arquitectura Empresarial a las actuales Misión y Visión de COLCIENCIAS, con base en cada uno de los dominios de Negocio, Estrategia de TI, Gobierno de TI, Sistemas de Información, Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación; así mismo, la explicación de cada una de las matrices, de su alcance y de cómo debe ser interpretada.</p> <p>"Propuesta de Grupo de Trabajo de Arquitectura Empresarial de COLCIENCIAS" y "Propuesta de Comité de Arquitectura de TI de la Oficina TIC de COLCIENCIAS": En cada uno de los documentos, aunque con objetivos y propósitos diferentes según se trate de un Grupo de Trabajo de Arquitectura Empresarial o de un Comité de Arquitectura de TI, se plantea una propuesta en la que se describe sus conformación y funciones, y los roles y funciones a desempeñar por cada uno de ellos.</p> <p>"Evaluación de la gestión de la Estrategia de TI formulada en el 2016": En el documento se hace una breve descripción de la metodología utilizada para evaluar la gestión de la Estrategia de TI, las actividades realizadas, la determinación del nivel de avance en la implementación de la Estrategia de TI, las recomendaciones de las acciones que debería adelantar COLCIENCIAS para mejorar la gestión de la Estrategia de TI, los indicadores asociados al cumplimiento de la Estrategia de TI y la actualización de la Estrategia de TI con base en su alineación con las actuales Visión y Misión de la Entidad, el Manual para la Implementación de la Política de Gobierno en Línea y los artículos 2.2.35.3. y 8 de los Decretos 415 de 2016 y 849 de 2016.</p> <p>"Estructuración y caracterización del proceso de Gestión de TI": Comprende la</p>

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p>definición de un proceso de Gestión de TI, con sus entradas, actividades, salidas, roles responsables, indicadores de desempeño asociados y el diagrama de flujo de las actividades.</p> <p>"Estructuración y caracterización del procedimiento de Gobierno de TI": Compren de la definición de un procedimiento de Gobierno de TI, con sus entradas, actividades, salidas, roles responsables, indicadores de desempeño asociados y el diagrama de flujo de las actividades, incorporado en el proceso de gestión de TI como un subproceso del mismo.</p> <p>"Modelamiento arquitectónico, a alto nivel, del ciclo de vida de los Componentes de Información de COLCIENCIAS": En el documento se define el modelamiento arquitectónico, a alto nivel, del ciclo de vida de los Componentes de Información de COLCIENCIAS, tomando para ello como referencia básica el documento del MinTIC "G.SIS.02 Guía Técnica de Sistemas de Información - Trazabilidad" relacionado en el enlace <a href="http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articulos-9263_recurso_pdf.pdf">http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articulos-9263_recurso_pdf.pdf</a>, Versión 1.0 de 30 de diciembre de 2014.</p> <p>"Política de TI para gestionar el ciclo de vida de los Componentes de Información de COLCIENCIAS": En el documento se define una política de TI para la gestión del ciclo de vida de los componentes de información de COLCIENCIAS, e incluye una propuesta de los roles y perfiles que debieran desempeñar las funciones de gestión del ciclo de vida de los componentes de información.</p> <p>"Modelo o esquema de gobierno de la Arquitectura de Información": El documento plantea un modelo o esquema de gobierno de la Arquitectura de Información, para lo cual define una matriz RACI, indicadores de gestión, esquemas de toma de decisiones, la gestión de riesgos y, en general, todo lo que implica el gobierno de TI, focalizado o con relación a la Arquitectura de Información.</p> <p>"Proceso de gestión del ciclo de vida de los Componentes de Información": En el documento se define un proceso de gestión del ciclo de vida de los Componentes de Información, con sus entradas, actividades, salidas, roles responsables, indicadores de desempeño asociados y el diagrama de flujo de las actividades, incorporado en el proceso de gestión de TI como un subproceso del mismo.</p> <p>"Evaluación de los sets de datos que publica COLCIENCIAS respecto a las definiciones del Lenguaje Común para el Intercambio de Información": En el documento se evalúan los sets de datos que publica COLCIENCIAS en su Portal Web, respecto a las definiciones del Lenguaje Común para el Intercambio de Información, tomando para ello como referencia básica el documento del MinTIC "GUÍA DE USO DEL LENGUAJE COMÚN DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN".</p> <p>"Criterios para asegurar la trazabilidad y auditoría sobre las acciones de creación, actualización, modificación o borrado de los Componentes de Información": En el documento se definen criterios para asegurar la trazabilidad y auditoría sobre las acciones de creación, actualización, modificación o borrado de los Componentes de Información, tomando como referencia básica el documento del MinTIC "G.SIS.02</p>

	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES – PETIC - 2018</b>	Código: G104DT05
		Versión: 01
		Página: 37 de 37

<b>Iniciativa Estratégica:</b>	Contribuir a una Colciencias más moderna
<b>Meta:</b>	100% de cumplimiento de los requisitos de gobierno en línea en Colciencias
	<p>Guía Técnica de Sistemas de Información - Trazabilidad".</p> <p><b>Ruta para consulta de entregables:</b></p> <p>O:\OSI\PROYECTO ARQUITECTURA EMPRESARIAL 2018</p> <p><b>Recursos Ejecutados:</b></p> <p>\$299.987.100.00 de \$300.000.000.00, es decir, el 99,9975%</p> <p><b>Avance Meta:</b></p> <p>El avance de cumplimiento de requisitos de Gobierno en Línea a cargo de la Oficina TIC fue de 94% para la vigencia 2018 (debido a que se encuentran pendientes de cumplimiento requisitos de acuerdos de intercambio de información, interoperabilidad, del dominio de uso y apropiación de TI).</p>
<b>Conclusiones</b>	<p>El proyecto “<i>Arquitectura Empresarial Fase III</i>” se ejecutó en el marco del Contrato Interadministrativo 633 de 2018 suscrito entre COLCIENCIAS y la firma INFOTIC S.A., cuyo objeto fue “<i>Contratar la prestación de servicios profesionales para culminar la adopción e implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de las TI (MRAE-GTI), y adecuar la Arquitectura Empresarial de COLCIENCIAS de acuerdo a su nueva Misión y Visión, en el marco de la Fase 3 del Proyecto de Arquitectura Empresarial</i>”.</p> <p>Dentro del alcance del Contrato se definieron nueve (9) servicios de arquitectura empresarial cuya prestación se concretó en doce (12) documentos entregables, los cuales fueron entregados por la firma INFOTIC S.A. dentro de los plazos establecidos en el Cronograma y recibidos a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato.</p> <p>Con base en lo anterior se considera que el proyecto “<i>Arquitectura Empresarial Fase III</i>” alcanzó sus propósitos de culminar la adopción e implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI (MRAE-GTI), y de adecuar la Arquitectura Empresarial de COLCIENCIAS de acuerdo con sus nuevas Misión y Visión.</p>

**NOTA:** Los documentos que soportan los avances reportados, se encuentran en el sistema de información institucional GINA (Gestión Integral Nuestra Aliada), y en las rutas de servidores indicadas en el presente documento.

Elaboró	Revisó	Aprobó
<b>Nombre:</b> Coordinadores de equipos de la Oficina TIC	<b>Nombre:</b> Coordinadores de equipos de la Oficina TIC	<b>Nombre:</b> Elvia Castañeda      Consuelo
<b>Cargo:</b> Coordinadores de equipos de la Oficina TIC	<b>Cargo:</b> Coordinadores de equipos de la Oficina TIC	<b>Cargo:</b> Jefe Oficina TIC