



**MINISTERIO DE CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024

**MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACIÓN
SECCION 39-01-01**

Marzo 2023



CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024 | 2 |
| FUNDAMENTO LEGAL ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024..... | 3 |
| Misión de sabios, mandato Acuerdo PAZ - POLÍTICA PÚBLICA DE EQUIDAD DE GÉNERO PARA LAS MUJERES | 4 |
| ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024..... | 5 |
| 1. INGRESOS | 5 |
| 2. GASTOS..... | 5 |
| 2.1. GASTO DE FUNCIONAMIENTO | 5 |
| a. Gastos de Personal | 6 |
| b. Adquisición de Bienes y Servicios..... | 12 |
| c. Transferencias Corrientes | 19 |
| d. Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora | 20 |
| 2.2. SERVICIOS DE LA DEUDA PÚBLICA INTERNA | 20 |
| Aporte al Fondo de Contingencias..... | 20 |
| 2.3. GASTOS DE INVERSIÓN..... | 21 |
| 2.3.1. PROGRAMA PRESUPUESTAL 3905. FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA E INSTITUCIONALIDAD MULTINIVEL DEL SECTOR DE CTEI..... | 23 |
| 2.3.2. PROGRAMA PRESUPUESTAL 3906 FOMENTO A VOCACIONES Y FORMACIÓN, GENERACIÓN, USO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN..... | 28 |
| a. Recursos solicitados por Misión para la vigencia 2024 | 29 |
| 2.3.3. PROGRAMA PRESUPUESTAL 3999 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN | 36 |



PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024

Teniendo en cuenta las prioridades de gasto, las directrices impartidas por el Gobierno Nacional en materia presupuestal y dando cumplimiento a la Circular Externa 010 del 23 de febrero de 2023 el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo principal de la Administración Pública del Sector Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, presenta el anteproyecto de presupuesto para la vigencia 2024, el cual comprende la proyección de ingresos y gastos de funcionamiento, servicio de la deuda pública e inversión requeridos por el Ministerio.

Para la vigencia 2024, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, asignó al Ministerio un techo de recursos en SIIF Nación por valor de \$257.202.859.653, de los cuales \$29.960.469.708 corresponde a funcionamiento y \$227.242.389.945 para inversión. Estos montos corresponden a un menor presupuesto del total de recursos asignados a la Entidad con relación a las vigencias 2022 (\$330.519.243.272) y 2023 (\$399.960.584.962, más \$115.000.000.000 que actualmente se encuentran en proceso de adición por parte del Ministerio de Hacienda.

Por lo anterior, es importante señalar que el techo SIIF Nación asignado al Ministerio para la vigencia 2024 resulta insuficiente para responder a las necesidades planteadas por el Gobierno del presidente Petro en materia de CTel, así como la puesta en marcha de la política de innovación e investigación orientada por misiones, liderada por este Ministerio para atender los retos en bioeconomía y territorio, hambre cero, transición energética, autonomía sanitaria y ciencia para la paz.

El presente documento contiene la justificación técnica de las necesidades desfinanciadas con respecto al techo registrado en SIIF Nación para la vigencia 2024 y los recursos necesarios para cumplir con los compromisos establecidos por el Gobierno Nacional en materia de CTel.



FUNDAMENTO LEGAL ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024

La formulación del Anteproyecto de Presupuesto, se enmarco en las siguientes disposiciones legales:

- Constitución Política de Colombia, Título XII, Capítulo III – DEL PRESUPUESTO.
- Decreto 267 de 1984 *“Por el cual se adopta el Proyecto Especial para la promoción y el desarrollo de las ciencias físicas”*
- Decreto 578 de 1990 *“Por el cual se califica como proyecto especial la investigación, promoción y desarrollo de las ciencias biomédicas”*
- Ley 208 de 1995 *“Por medio de la cual se aprueba el “Estatuto del Centro Internacional y Biotecnología”, hecho en Madrid el 13 de septiembre de 1983”*
- Decreto 111 de 1996 *“Por el cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el estatuto orgánico del presupuesto”*
- Ley 448 de 1998 *“Por medio de la cual se adoptan medidas en relación con el manejo de las obligaciones contingentes de las entidades estatales y se dictan otras disposiciones en materia de endeudamiento público”*
- Ley 643 de 2001 *“Por la cual se fija el régimen propio del monopolio rentístico de juegos de suerte y azar”*
- Decreto 1437 de 2014 *“Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 42 de la Ley 643 de 2001 sobre el Fondo de Investigación en Salud”*
- Decreto 1068 de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público”.*
- Decreto 2265 de 2017 *“Por el cual se modifica el Decreto 780 de 2016, Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social adicionando el artículo 1.2.1.10, Y el Título 4 a la Parte 6 del Libro 2 en relación con las condiciones generales de operación de la ADRES - Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones”.*
- Publicación *“Aspectos Generales del Proceso Presupuestal Colombiano”* Ministerio de Hacienda y Crédito Público
- Decreto 1266 de 2020 *“Por el cual se adiciona el Título 4 a la Parte 4 del Libro 2 del Decreto 1068 de 2015 Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público, en lo correspondiente a los aportes al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales por concepto de los procesos judiciales que se adelantan en contra de las Entidades Estatales que conforman una sección del Presupuesto General de la Nación”.*
- Resolución 2159 de 2020 *“Por la cual se establecen las metodologías para la valoración de pasivos contingentes judiciales y para el cálculo de los aportes al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales por concepto de los procesos judiciales que se adelantan en su contra y, que conforman una sección del Presupuesto General de la Nación”.*
- Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2023 – 2026
- Ley 2162 de 2021 por el cual se crea el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación
- Misión Internacional de Sabios 2019, Misión Nacional de Bioeconomía
- CONPES 4069 de 2021 *lineamientos de la Agenda 2030, como una de las bases del actual proceso de formulación del Plan Decenal de Salud Pública 2022-2030, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, recomendaciones de la Misión de Sabios 2019, Ley 2064 de 2020 la estrategia para la inmunización de la población colombiana contra la Covid-19 y otra pandemias, el Conpes 155 de 2012 sobre la política farmacéutica y Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia 2012-2021.*
- Recomendaciones de la Unesco sobre la Ciencia Abierta (2021) Política Publica de Ciencia Abierta (2022).
- CONPES 3981 Declaración de importancia estratégica del proyecto de “Capacitación de recursos humanos para la investigación nacional” (2020 - 2026), comprometidos en el Convenio 770 – 2019.
- CONPES 3862 (2016-2025) implementar en el puntaje diferencial en los criterios de evaluación a grupos étnicos, diferencias de género y víctimas de conflicto armado en esta estratégica se toma en cuenta el pacto por la construcción de paz: cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas (ESTRATEGIAS



TRANSVERSALES PARA GRUPOS ÉTNICOS) además de los ODS: 4. Educación de calidad; 10. Reducción de las desigualdades; 16. Paz, justicia e instituciones sólidas.

- Decreto 1008 de 2018 - Política de Gobierno Digital.
- CONPES 3975 de 2019 Política Nacional para la transformación digital e Inteligencia Artificial.
- CONPES 3995 de 2020 Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital.

Misión de sabios, mandato Acuerdo PAZ - POLÍTICA PÚBLICA DE EQUIDAD DE GÉNERO PARA LAS MUJERES



ANTEPROYECTO DE PRESUPUESTO VIGENCIA 2024

1. INGRESOS

Conforme a lo establece el artículo 42 de la Ley 643 de 2001, el 7% de los recursos obtenidos por la explotación del monopolio de juegos de suerte y azar diferentes del lotto, la lotería preimpresa y la instantánea, se destinan al Fondo de Investigación en Salud-FIS.¹

De igual manera, el Decreto 2265 de 2017 establece que de los recursos provenientes de la operación directa y a través de terceros del juego de lotería tradicional, la operación del juego de apuestas permanentes o chance, la operación de las rifas y la operación de juegos promocionales locales, se destina un 7% al FIS, cuenta administrada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.²

En virtud de lo anterior, el Ministerio efectúa el recaudo de los recursos con destino al FIS, los cuales posteriormente son trasladados al portafolio de la Dirección del Tesoro Nacional - DTN, a través de la Cuenta Única Nacional.

A 28 de febrero de 2023, la entidad presentó un saldo en la Cuenta Única Nacional-CUN por valor de \$122.944.721.969, recursos que respaldan la apropiación del proyecto “MEJORAMIENTO DEL IMPACTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL SECTOR SALUD. NACIONAL” (\$ 67.920.000.000) con el cual se efectúa el pago de los contratos de financiamiento que se suscriban en la vigencia 2023.

El cálculo de los “Ingresos– Fondos Especiales” se realizó teniendo en cuenta el recaudo que para la vigencia 2022 fue de \$ 82.958.210.704, y se proyectó para la vigencia 2023 y 2024 con base en la inflación establecida en los supuestos macroeconómicos contenidos en la circular 010 de 2023.

2. GASTOS

2.1. GASTO DE FUNCIONAMIENTO

Son aquellos gastos que tienen por objeto atender las necesidades de los órganos para cumplir a cabalidad con las funciones asignadas en la Constitución Política y la ley.

En materia de funcionamiento, el tope autorizado al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación es por la suma de **\$ 29.960.469.708**, recursos que no son suficientes para cubrir los gastos recurrentes que genera el Ministerio; es de resaltar que este tope se ve afectado en la vigencia 2024 con la programación de recursos por concepto de aportes al Fondo de Contingencias, el pago del esquema de seguridad del Ministro, la sentencia condenatoria de radicado 11001-33-35-015-2016-00254-01 expedida por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca y la cuota de auditaje.

¹ Decreto 1437 de 2014, artículo 1°. Naturaleza del Fondo de Investigación en Salud. El Fondo de Investigación en Salud (FIS) al que se refiere el artículo 42 de la Ley 643 de 2001, es una cuenta sin personería jurídica, ni planta de personal propia, administrada por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) cuyos recursos se asignarán a través del Ministerio de Salud y Protección Social y Colciencias, mediante el Comité que se establece en el presente decreto.

² El artículo 16 de la Ley 2162 de 2021 establece “a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, todas las referencias que hagan las normas vigentes o aquellas que las modifiquen, sustituyan o adicionen al Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, se entenderán efectuadas al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación”.



De acuerdo con las necesidades descritas en el presente documento el Ministerio para garantizar el normal funcionamiento en la vigencia 2024 y para el fortalecimiento institucional - formalización del empleo público requiere un incremento de recursos por valor de \$ 23.087.531.402 para un total de presupuesto requerido por valor de \$ 53.048.001.110.

Tabla 1. Proyección recursos de funcionamiento vigencia 2024 (cifras en pesos)

| Concepto | Tope Funcionamiento | Incremento requerido | Presupuesto requerido vigencia 2024 |
|--|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Gastos de Personal | 21.325.985.511 | 19.828.258.728 | 41.154.244.239 |
| Adquisición de Bienes y Servicios | 6.948.139.326 | 2.810.811.674 | 9.758.951.000 |
| Transferencias Corrientes | 501.110.775 | - | 501.110.775 |
| Gastos por tributos, multas, sanciones e intereses de mora | 901.865.000 | 448.461.000 | 1.350.326.000 |
| Servicios de la deuda pública interna | 283.369.096 | | 283.369.096 |
| Total Funcionamiento | 29.960.469.708 | 23.087.531.402 | 53.048.001.110 |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera

a. Gastos de Personal

Corresponde a los gastos asociados para 140 cargos de la planta de personal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Verificada la planta de personal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación con corte a 28 de febrero de 2023, se tiene que 119 cargos se encontraban provistos a través de nombramientos en carrera administrativa, provisionalidad y nombramiento ordinario, siendo parte de la nómina certificada para dicha fecha y que deben ser tenidos en cuenta en la proyección de la nómina para el año 2024.

Las veintiún (21) vacantes existentes con corte a 28 de febrero de 2023, se encuentran presupuestadas dentro de los \$21.325.985.511 para la vigencia 2024. Estos cargos fueron ofertados dentro de la Convocatoria 1514 de 2020, que a 28 de febrero de 2023 no estaban siendo ocupados toda vez que los ganadores del concurso de méritos en ejercicio de su derecho a solicitar prórroga para tomar posesión de los empleos solicitaron tomar posesión con posterioridad al 28 de febrero.

Para otros casos, si bien el empleo no estaba vacante, existe un titular con derechos de carrera administrativa que a medida que avance la posesión de los cargos ofertados en la Convocatoria, deberá dejar en encargo y regresar a su empleo titular.

Sobre el particular, debe precisarse que la Comisión Nacional del Servicio Civil expidió el Acuerdo № 0343 del 28 de noviembre de 2020, "Por el cual se convoca y se establecen las reglas del Proceso de Selección, en las modalidades de Ascenso y Abierto, para proveer los empleos en vacancia definitiva pertenecientes al Sistema General de Carrera Administrativa de la planta de personal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación identificado como Proceso de Selección No.1514 de 2020 – Nación 3.

Al respecto, es pertinente precisar que tanto el Acuerdo y su Anexo técnico son normas reguladoras de este proceso de selección y obligan tanto a la entidad como a la CNSC, a la Institución de Educación Superior que lo desarrolle y a los participantes inscritos.

En ejercicio de dichas condiciones y de la normativa vigente, (Decreto 1083 de 2015), los participantes inscritos tienen la facultad de solicitar prórroga de hasta por noventa (90) días para tomar posesión del empleo.

Dichos cargos se relacionan a continuación:



Tabla 2. Cargos pendientes de posesión

| Empleo | Grado salarial | Vacantes | Fecha de Posesión o retorno a cargo titular |
|---------------------------|----------------|-----------|---|
| PROFESIONAL ESPECIALIZADO | 19 | 4 | jun-23 |
| PROFESIONAL ESPECIALIZADO | 15 | 4 | jun-23 |
| PROFESIONAL UNIVERSITARIO | 11 | 3 | jun-23 |
| TOTAL | | 11 | |

Fuente: Dirección de Talento Humano

Igualmente, si bien a 28 de febrero de 2023 no estaban provistos algunos empleos de libre nombramiento y remoción al interior de la planta de personal, debe precisarse que su financiamiento se hace necesario toda vez que son cargos propios de la misionalidad del Ministerio, que a 28 de febrero no estaban provistos por renuncia de sus titulares presentada días antes de la fecha de referencia para la proyección de la nómina y en razón a que el proceso de proveer estas vacantes implica agotar un proceso de meritocracia ante Presidencia de la República, la provisión de las vacantes no puede ser de manera automática.

En efecto, los candidatos a ocupar cargos de Libre Nombramiento y Remoción deberán ser evaluados en sus competencias y ajuste al perfil, por el Departamento Administrativo de Función Pública - DAFP, en los términos del Decreto 1083 del 26 de mayo de 2015. En seguimiento de lo señalado en el Decreto 1083 del 26 de mayo de 2015, en su artículo 2.2.13.2.3 Procedimiento, previo al nombramiento discrecional por parte de la autoridad nominadora en los cargos de libre nombramiento y remoción; la hoja de vida del aspirante deberá ser publicada durante tres (3) días calendario en las páginas web del Ministerio y de la Presidencia de la República. Dichos cargos son:

Tabla 3. Cargos Libre Nombramiento y Remoción

| Empleo | Grado salarial | Vacantes | Naturaleza |
|--------------------------------|----------------|-----------|------------|
| DIRECTOR TECNICO | 19 | 1 | LN Y R |
| GESTOR DE CIENCIA Y TECNOLOGIA | 13 | 4 | LN Y R |
| ASESOR | 13 | 1 | LN Y R |
| ASESOR | 6 | 2 | LN Y R |
| PROFESIONAL ESPECIALIZADO | 19 | 1 | LN Y R |
| SECRETARIO EJECUTIVO | 22 | 1 | LN Y R |
| TOTAL | | 10 | |

Fuente: Dirección de Talento Humano

Así mismo, el cálculo se estimó teniendo en cuenta la inflación del año 2022 del 13.12% de acuerdo con lo indicado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para lo cual se tomó la tabla de salarios establecida en el Decreto 473 de 2022 para costear el anteproyecto.

El subsidio de alimentación se calculó con el valor establecido en el Decreto 473 de 2022, más un incremento del 13.12%, quedando un valor de \$82.294, para asignaciones no superiores a \$2.307.599 (considerando el incremento esperado para el año 2024 del 13.12%).

El Auxilio de Transporte establecido mediante Decreto 2614 de diciembre de 2022 vigente para el año 2023, se incrementó igualmente con un 13.12%, es decir un valor de \$159.054 y se tuvo en cuenta los cargos que a la fecha devenguen menos de dos salarios mínimos legales mensuales vigentes.



Se proyectaron 100 horas extras para cada uno de los seis conductores de la planta de personal que prestan servicios a los directivos de la Entidad, promediando 50 horas diurnas y 50 horas nocturnas.

Para la estimación de la proyección de la Bonificación por servicios se liquidó el 50% para los salarios inferiores a \$2.307.599. y 35% para los demás.

Para calcular la Prima de Servicios se efectuaron los cálculos para el año completo de servicios, teniendo en cuenta que los servidores que ingresen hasta el 28 de junio de 2023 causarán el derecho al pago completo.

Para la proyección de los gastos de personal en Vacaciones, Prima de Vacaciones y Bonificación de Recreación, se asume el disfrute de un periodo de vacaciones para cada uno de los servidores públicos, con 22 días hábiles de disfrute, garantizando así que en el evento en el que algún servidor solicite el disfrute y pago de más de un periodo de vacaciones, se cuente con el presupuesto suficiente para cubrirlo.

Igualmente, la Bonificación de Dirección que devengan los directivos de la Entidad, se calculó para los 11 cargos directivos, en razón a 4 salarios al año, establecido en el Decreto 3150 de 2005 y modificado con Decreto 2480 de 2008.

Por otra parte, respecto del concepto Indemnización por vacaciones, se calculó tomando siete de los once cargos del nivel directivo; y para la prima de navidad y las cesantías, se proyectó teniendo en cuenta el año laboral. En lo concerniente a la Prima extraordinaria de Méritos, se hace necesario indicar lo siguiente:

Por medio del Decreto 2869 del 20 de noviembre de 1968, se crearon el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, como un organismo que asesora al Gobierno Nacional en la política de desarrollo científico y tecnológico del país, y el Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales Francisco José de Caldas, para el cumplimiento de funciones establecidas en el citado Decreto.

Posteriormente, mediante el Acuerdo No. 5 del 4 de marzo de 1970, se estableció el régimen de clasificación, remuneración y nomenclatura de los empleos del Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales Francisco José de Caldas. Dicho Acuerdo se aprobó mediante el artículo 1° del Decreto 376 de 1970. Así, con el propósito de atraer personal científico con experiencia en investigación para crear una institucionalidad pública de promoción a la ciencia y la investigación, en dicho Decreto se estableció una Prima de Méritos Profesionales para reconocer y estimular los méritos de los profesionales con grado universitario que presten servicio al Fondo como empleado público. De tal forma, esta Prima de Méritos se basa en puntos de mérito que acrediten los profesionales al servicio del Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas, por los siguientes factores³:

- a. Por título universitario.
- b. Por experiencia profesional.
- c. Por realizaciones en su vida profesional.
- d. Por publicaciones.
- e. Por factores especiales.

Estos factores se computan de acuerdo con las siguientes tablas de puntos de méritos:

³ Artículo 2° del Decreto 376 de 1970.



Tabla 4. Puntos de méritos

| | |
|---|---------------------|
| 1 POR TÍTULO UNIVERSITARIO | PUNTOS |
| Máximo de puntos acumulable por este concepto | 30 puntos |
| a Primer grado universitario | 5 puntos |
| b Título de Magíster | 10 puntos |
| c Título de Doctor (equivalente a Ph. D.) | 30 puntos |
| 2. POR EXPERIENCIA PROFESIONAL | PUNTOS |
| Máximo de puntos acumulable por este concepto | 15 puntos |
| a. Por los primeros tres años, después de obtenido el título universitario | 5 puntos |
| b. Por cada año adicional, hasta un máximo de 10 puntos | 1 punto |
| 3. POR PUBLICACIONES | PUNTOS |
| Por publicaciones de valor científico meritorio | Hasta 10 puntos |
| 4. POR REALIZACIONES | PUNTOS |
| Máximo de puntos acumulable por este concepto | 25 puntos |
| a. Contribuciones, invenciones o aportes al desarrollo científico y tecnológico | Hasta 10 puntos |
| b. Cargos ocupados en la docencia y la dirección de la investigación | Hasta 10 puntos |
| c. Cargos directivos de alto nivel ocupados | Hasta 5 puntos |
| 5. POR FACTORES ESPECIALES | PUNTOS |
| Por apreciación de factores no cuantificables, a juicio de la Junta Directiva | Máximo de 20 puntos |

Fuente: Dirección de Talento Humano

De igual forma, el citado Decreto establece que el reconocimiento de méritos profesionales solamente se hará una vez al año, dentro del último trimestre y solo surtirá efectos fiscales a partir del 1º de enero del año siguiente.

A continuación, se relaciona el número de servidores que actualmente devengan dicha prima, advirtiendo que si bien es cierto el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación elevó solicitud de concepto al Consejo de Estado para determinar la procedencia de continuar con el pago de dicha asignación, a la fecha el Ministerio no ha adoptado medidas conducentes a aplicar las disposiciones señaladas por el Consejo de Estado en su respuesta.

Tabla 5. Servidores públicos con prima de méritos

| No. | NOMBRE | PRIMA DE MERITOS |
|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 | MANUEL GUILLERMO ALBA CARDENAS | 3,689,947.00 |
| 2 | GALO EDMUNDO TOVAR NARVAEZ | 3,969,556.00 |
| 3 | SANDRA CECILIA GUERRA | 4,064,069.00 |
| 4 | REINALDO ALFONSO CASTILLO RODRIGUEZ | 5,551,416.00 |
| 5 | DEYANIRA DUQUE ORTIZ | 5,043,333.00 |
| 6 | JORGE HUMBERTO PARRA PIRAZAN | 4,917,620.00 |
| 7 | MIGUEL RAFAEL TOBAR CARRIZOSA | 3,743,921.00 |
| 8 | JUAN CARLOS MARTINEZ MANTILLA | 2,769,172.00 |
| 9 | YESID OJEDA PAPAGAYO | 2,519,947.00 |
| 10 | CLAUDIA LILIANA CASTRO VARGAS | 3,527,925.00 |
| 11 | PAULA JUDITH ROJAS HIGUERA | 3,544,540.00 |



| No. | NOMBRE | PRIMA DE MERITOS |
|-----|----------------------------------|------------------|
| 12 | CLAUDIA PATRICIA TINJACA ESPINEL | 2,929,784.00 |
| 13 | ANGELA PATRICIA BONILLA RAMIREZ | 2,215,338.00 |
| 14 | LILIA SEGURA ACEVEDO | 2,215,338.00 |
| 15 | NYDIA AMPARO PIRAGAUTA CAMARGO | 2,841,862.00 |
| 16 | LUZ MARGY ACEVEDO MONTAÑEZ | 2,862,081.00 |
| 17 | NOHORA ISABEL DIAZ HUERTAS | 1,935,312.00 |
| 18 | FANNY NAYIVI DIAZ CASTELLANOS | 2,044,343.25 |
| 19 | JUAN RAUL MENDOZA ZAMUDIO | 1,706,605.00 |
| 20 | JOSEFINA ARDILA DIAZ | 1,922,935.00 |
| 21 | LUZ MARINA PULIDO | 2,427,706.00 |
| 22 | ANA BEATRIZ SANCHEZ PAEZ | 2,403,669.00 |
| 23 | INGRID ALEXANDRA RUEDA SABOGAL | 2,860,366.00 |
| 24 | CARLOS ALBERTO NUÑEZ SORIANO | 1,131,121.00 |
| 25 | PIEDAD SANTAMARIA SANCHEZ | 1,922,935.00 |
| 26 | RENEY ARIAS VARGAS | 783,441.00 |

Fuente: Dirección de Talento Humano

Es importante indicar que la entidad requiere contar con la totalidad de la planta aprobada, con las respectivas disponibilidades presupuestales de acuerdo con la siguiente discriminación:

- **Salario**

Comprende las remuneraciones pagadas a los servidores públicos vinculados al Ministerio, como contraprestación por los servicios prestados; el rubro de salario se compone por los factores salariales comunes y los factores salariales especiales que para la vigencia 2023 ascenderá a la suma de **\$ 13.799.498.235**.

- **Contribuciones Inherentes a la Nómina**

Corresponde a las contribuciones legales que debe hacer la entidad, tales como: Pensiones, Salud, Aportes a Cesantías, Cajas de Compensación Familiar, Aportes generales al sistema de riesgos laborales, aportes al ICBF, aportes al SENA, aportes a la ESAP, Aportes a escuelas industriales e institutos técnicos que para la vigencia 2023 ascenderá a la suma de **\$ 4.833.621.722**.

- **Remuneraciones no constitutivas de factor salarial**

Corresponde a los gastos que la ley no reconoce como constitutivos de factor salarial. Estos pagos conforman las prestaciones sociales según definición legal y otras remuneraciones no constitutivas de factor salarial, que para la vigencia 2023 ascenderá a la suma de **\$ 2.692.865.554**.

Justificación para el fortalecimiento institucional vigencia 2024 (Formalización del empleo público)

En el marco de la formalización del empleo público y el fortalecimiento institucional y en congruencia con los lineamientos, guías e instrucciones, así como los ejercicios de articulación que se han logrado a la luz de ese proceso, el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación ha realizado desde la vigencia 2022, gestiones y análisis encaminados a lograr la consolidación de un recurso humano que garantice el cumplimiento de la misión de institución a través de un proceso de formalización laboral del empleo público que propenda por un trabajo digno y en equidad con criterios meritocráticos y vocación de permanencia.



En ese sentido, producto de articulaciones, reuniones internas y externas, así como un ejercicio de consolidación de información enfocado en la implementación del plan de formalización del empleo público, entre ello, el reconocimiento cuantitativo y cualitativo del comportamiento de la gestión contractual mediante contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, versus la permanencia en el tiempo de una planta de personal que se ha mantenido estática, es decir, sin crecimiento ni fortalecimiento desde antes que adquiriéramos la naturaleza de Ministerio, lo cual implica que la Entidad ha venido desarrollando sus funciones con la misma planta de personal; esto nos ha permitido determinar que a la luz del aumento en los procesos, productos y servicios, es imprescindible la realización de una fortalecimiento institucional, que tenga en cuenta no solo las demandas que tiene un ministerio, sino también los retos propios de un Plan Nacional de Desarrollo que a la luz del CONPES 4069 e instrumentos de gobernanza globales como la agenda 2030, requiere un fortalecimiento del talento humano, y la garantía de una misionalidad y funcionalidad ejecutadas con formas de empleo digno, equitativo, con criterios de mérito, con una gradualidad y con vocación de permanencia.

Así las cosas, el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación ha venido efectuando ejercicios de análisis para la consolidación de una planta que con suficiencia satisfaga los retos misionales y estructurales que implica ser una cartera ministerial, realizando un diagnóstico general en articulación con las dependencias y los directivos que en cada área lideran los procesos que permiten el cumplimiento de las funciones que asigna el decreto 1449 de 2022, realizando entre otros, un análisis de lo que cada dependencia requiere respecto de roles del personal contratista, que además de contar con vocación de permanencia, juegan un papel determinante en el mapa de procesos, y pueden generar un impacto significativo que demanda fortalecimiento a la luz la cadena de valor de la entidad.

En consecuencia, dicho ejercicio reflejó una necesidad que implica una ampliación de planta, respecto de la cual se continuarán realizando los estudios técnicos necesarios para determinar si el fortalecimiento del talento humano será a través del establecimiento de una ampliación de planta permanente o la creación de una planta temporal, norte al que se llegará conforme a los lineamientos del Departamento Administrativo de la Función pública, el Departamento Administrativo de la Presidencia, el Ministerio de Hacienda y crédito público, y la Escuela Superior de Administración pública, pero que para efectos de la proyección del presupuesto de la vigencia 2024, se hizo a nivel interno con cada dependencia logrando identificarse la necesidad que se relaciona a continuación.

En efecto, se estableció un punto de partido, en el cual se estima necesaria la creación aproximada de 162 nuevos empleos, distribuidos así: 18 para la Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación, 32 para la Dirección Administrativa y Financiera, 2 para la Secretaría General, 4 para la Dirección de Talento Humano, 5 para la Dirección de vocaciones y formación, 12 para la Dirección de ciencia, 34 para la Dirección de Generación de recursos, 8 para la Oficina Asesora de Planeación e Innovación institucional, 3 para el Viceministerio de Talento y Apropiación Social del Conocimiento, 1 para la Oficina Asesora jurídica, 3 para la Oficina de Comunicaciones, 2 para el Viceministerio de Conocimiento Innovación y productividad, 14 para el despacho del Ministro, 8 para la Oficina de tecnología y Sistemas de la Información, y 16 para la Dirección de Capacidades y Apropiación Social del Conocimiento. Se adjunta la matriz contentiva de la identificación de los niveles, grados, y el costo de dichos empleos proyectado a una vigencia con el incremento respectivo. A continuación se presenta un balance general de los costos estimados para la formalización de la planta del ministerio:



Proyección Gastos de Personal Nómina (Formalización del empleo público)

| ÁREA DEL MINISTERIO | Cargos | Totales |
|--|------------|------------------|
| Despacho Del Ministro | 14 | \$ 2.786 |
| Dirección Administrativa Y Financiera | 32 | \$ 2.875 |
| Dirección De Capacidades Y Apropiación Del Conocimiento | 16 | \$ 1.811 |
| Dirección De Ciencia | 12 | \$ 1.015 |
| Dirección De Desarrollo Tecnológico E Innovación | 18 | \$ 1.617 |
| Dirección De Gestión De Recursos Para La Ciencia, La Tecnología Y La Innovación (Ctei) | 34 | \$ 5.025 |
| Dirección De Talento Humano | 4 | \$ 374 |
| Dirección De Vocaciones Y Formación | 5 | \$ 702 |
| Oficina Asesora De Comunicaciones | 3 | \$ 287 |
| Oficina Asesora De Planeación E Innovación Institucional | 8 | \$ 894 |
| Oficina Asesora Jurídica | 1 | \$ 107 |
| Oficina De Tecnologías Y Sistemas De Información | 8 | \$ 888 |
| Secretaría General | 2 | \$ 280 |
| Viceministerio De Conocimiento Innovación Y Productividad | 2 | \$ 445 |
| Viceministerio De Talento Y Apropiación Social Del Conocimiento | 3 | \$ 722 |
| Total General | 162 | \$ 19.828 |

Fuente: Dirección de Talento Humano.
Recursos en millones de pesos.

b. Adquisición de Bienes y Servicios

Son los gastos asociados a la compra de bienes y a la contratación de servicios, suministrados por personas naturales o jurídicas, que son necesarios para el cumplimiento de las funciones asignadas. La proyección de los recursos y la necesidad adicional de presupuesto de esta cuenta incluye los gastos requeridos por la Entidad para la vigencia fiscal 2024, ascienden a la suma de **\$9.758.951.000**.

El presupuesto de funcionamiento en adquisición de bienes y servicios para la vigencia fiscal de 2024, presenta un crecimiento de 9.70%, lo cual radica en un presupuesto austero que presenta el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, y la proyección de la variación obedece al incremento por el índice de precios al consumidor; el presupuesto financiará gastos como: la contratación del esquema de seguridad que debe tener el ministro del despacho, tal como lo señala el Decreto 1066 de 2015, lo cual incluye además del convenio con la UNP, los gastos de viáticos y gastos de transportes del personal que hace el acompañamiento en la diferentes desplazamientos dentro del territorio nacional.

Con base en la planta de personal autorizada al ministerio, se requieren recursos para responder a todas las necesidades en materia de recreación, deporte, social-cultural, educativas y en salud, que demanda el bienestar de los Servidores y sus familias, lo cual implica la formulación de múltiples actividades que logren total cobertura, satisfacción de expectativas e impacto. Es pertinente mencionar que para 2024 la cantidad de servidores aumentará, si se tiene en cuenta la variación de la planta en el marco de Ministerio. Así como, para adelantar la ejecución de actividades derivadas de los programas de Medicina Preventiva, Seguridad e Higiene Industrial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, dicho presupuesto contempla la realización de Evaluaciones medicas ocupacionales, intervención del riesgo psicosocial, Biomecánico, Cardiovascular, dado que estos últimos comprenden sistemas de vigilancia epidemiológica y la obligación que tienen los empleadores para adelantar actividades de promoción y prevención dirigidas tanto a los servidores y contratistas de la Entidad.

El presupuesto comprende la ejecución de actividades de inspección, mantenimiento de los elementos requeridos para el normal funcionamiento (servicios públicos), así como la atención de emergencias (recarga de extintores, adquisición de elementos requeridos para la atención de una emergencia, sistema de detección de incendios, mantenimiento de gabinetes de emergencia), la adquisición de elementos requeridos para la ejecución de las actividades de los diferentes programas dentro de las que se encuentran: insumos de oficina, servicios de aseo y cafetería, la dotación de vestuario y calzado de los funcionarios del ministerio, elementos para mejorar las condiciones de trabajo de los servidores públicos y contratistas de la Entidad.



● **Dotación para funcionarios**

En cumplimiento de la Ley 70 de 1988 y el Código Sustantivo de Trabajo en el Capítulo IV, Artículo 230, el Ministerio debe entregar a 20 servidores públicos que tienen derecho, cada cuatro (04) meses la respectiva dotación. Por lo anterior, se ha proyectado para la vigencia 2024 recursos por valor de **\$30.000.000**.

● **Productos de cafetería y restaurante; productos de aseo y limpieza y servicio de aseo**

Se requiere contratar el suministro de los insumos y el servicio de aseo para lograr mantener en buenas condiciones las baterías sanitarias de cada uno de los 5 pisos y las áreas de desplazamiento internas en las instalaciones del Ministerio, así como mantener las instalaciones en óptimas condiciones de operatividad y de atención a los usuarios externos.

Adicionalmente, como complemento al bienestar institucional de los funcionarios de la entidad se requieren el suministro de insumos y utensilios de cafetería y los elementos de protección personal para preservar la salud de los servidores públicos de la Entidad; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$244.574.000**.

● **Ferretería eléctricos e insumos; extintores**

Con el propósito de mantener en buenas condiciones de operatividad las instalaciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se requieren insumos de ferretería y eléctricos con lo cual se pueda realizar el mantenimiento preventivo y correctivo que se presentan en la entidad. Así como el suministro, mantenimiento y reposición de extintores para dar mantenimiento del sistema contraincendios del ministerio; por lo cual se requiere para la vigencia 2023 la suma de **\$ 42.184.000**.

● **Insumos de Oficina**

Los servidores públicos del Ministerio requieren insumos de papelería y oficina, para desarrollar sus funciones en forma adecuada y aportar al cumplimiento de la misión y visión del Ministerio. Adicionalmente, se requiere la adquisición de cintas para realizar backup de la información digital que genera la entidad; y token para los usuarios que realizan gestión a través del SIIF Nación.; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 57.343.000**.

● **Servicios Públicos**

Para el normal funcionamiento y complemento de las fusiones asignada al ministerio, es necesario sufragar los servicios públicos como son: energía, acueducto, alcantarillado y aseo, de acuerdo con la Ley 142 de 1994; adicionalmente, se requieren sufragar los servicios de telefonía fija, celular, e internet; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$461.872.000**.

● **Combustibles**

El Ministerio debe garantizar el suministro de combustible para los vehículos del parque automotor de propiedad del ministerio que se encuentran asignados al Ministro, Viceministros, Secretario General y Directores Técnicos del Ministerio, que, por disposición legal, tienen derecho a la asignación de vehículos de uso oficial con cargo a los recursos del Tesoro Público para el cumplimiento de las funciones asignadas. Adicionalmente, se requiere el suministro de combustible para los vehículos del esquema de seguridad del Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, de acuerdo con las condiciones pactadas en el contrato que anualmente se suscribe con la Unidad Nacional para la Protección. Expuesto lo anterior, para satisfacer las necesidades del servicio se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$77.500.000**.

● **Servicio de Seguridad y Vigilancia**

El Ministerio con el fin de garantizar la seguridad de sus instalaciones ubicadas en la Avenida Calle 26 No. 57-83 Torre 8 pisos del 2 al 6, la de los servidores públicos, contratistas y visitantes y la información que se maneja en las diferentes dependencias, el archivo central, los bienes muebles e inmuebles y el control de acceso a sus instalaciones, requiere contratar el servicio integral de vigilancia y seguridad privada, por lo cual se solicita para la vigencia 2024 la suma de **\$383.099.000**.



● **Administración sede del ministerio y alquiler de ductos**

La sede del ministerio está compuesta por 5 pisos que adquirió en la Edificación T8 de la Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo - Propiedad Horizontal, razón por la cual debe efectuar el pago mensual de la cuota de administración, en el cual se incluye el uso de las áreas comunes y el pago por la utilización de ductos, por la extensión de cableado para el sistema integrado de seguridad de acuerdo con la Ley 675 de 2001; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$644.214.000**.

● **Arrendamientos Software**

Minciencias, para dar cumplimiento a las directrices de integración, centralización y estandarización en el registro de información financiera pública y con el fin de propiciar una mayor eficiencia en el uso de los recursos de la Nación, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.9.1.1.4 y 2.9.1.1.5 del Decreto 1068 de 2015 “*Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público*”, y como Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación registra en el SIIF Nación las operaciones y la información asociada con la gestión financiera pública relacionada con la programación, modificación y ejecución del presupuesto; la programación, modificación y ejecución del Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC), la gestión contable y los recaudos y pagos realizados por la Cuenta Única Nacional.

Teniendo en cuenta que el SIIF Nación no contempla las funcionalidades requeridas para la administración de recursos físicos – control de inventarios, nómina, y cartera productos de recursos no ejecutados y/o no reconocidos en los contratos de financiamiento suscritos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; se hace necesario utilizar otra herramienta informática, de manera que se puedan realizar dichas actividades de manera automatizada.

Por otra parte, conforme los requerimientos realizados por la Dirección de Talento Humano para la vigencia 2024, requiere adelantar todas las gestiones contractuales y administrativas respectivas para la implementación y puesta en marcha de las siguientes actividades:

- Desarrollar los módulos complementarios en WebSafi de: módulo de proyección presupuestal, módulo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, módulo de Bienestar y módulo de Formación y Desarrollo.
- Proyecto expedición de certificaciones laborales vía WEB.
- Dada la alta demanda e impacto que tiene la generación de certificaciones laborales en el Ministerio y dando cumplimiento a las directrices de transformación digital se requiere contar con los recursos estimados para el presente proyecto teniendo en cuenta que se encuentran apalancados en la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Proyecto digitalización de Historias Laborales de la Planta de personal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- La Dirección de Talento Humano requiere adelantar la digitalización, depuración, de las historias laborales de los servidores públicos que han estado vinculados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de tal forma que permita desarrollar acciones garantes de la consolidación de una gestión eficaz de la información de las historias laborales en cumplimiento de las disposiciones establecidas por parte del archivo general de la nación y que permita garantizar la consulta de la información en forma digital.

Adicionalmente, se requiere renovar el servicio de soporte técnico, actualización y mantenimiento de la licencia de uso del software Suite Visión Empresarial GINA; por anterior hace necesario contar la vigencia 2024 con la suma de **\$196.000.000**.

● **Seguro Responsabilidad Civil (SOAT); Seguros Generales y Seguro de Vehículos**

Con base en la normatividad se requiere adquirir pólizas de seguros de: seguro infidelidad y riesgos financieros, seguro responsabilidad civil y los seguros generales, para proteger los activos y bienes de la entidad, así como las



posibles responsabilidades en las que puedan incurrir los servidores públicos. Por otra parte es necesaria la adquisición del SOAT para los vehículos de propiedad del ministerio, así como, el servicio de parqueadero para un vehículo que tiene la entidad que recibió como parte de pago, el cual aún está en proceso de para definir su destinación final, para lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 791.708.000**.

● **Gastos Caja Menor**

Con el fin de sufragar gastos de carácter urgente, imprevistos, inaplazables e imprescindibles y que por su necesidad no se pueden adquirir por medio de los procesos de contratación, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación requiere la Caja Menor para el pago de dichos conceptos de conformidad con lo establecido en el Título 5 “Constitución y Funcionamiento de las Cajas Menores” del Decreto 1068 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público”

Los recursos asignados para la caja menor están dirigidos para la adquisición de bienes y servicios, que no están contemplados en los procesos de contratación realizados por la entidad tales como: lavandería, servicios notariales, sellos, servicio de marquetería, impresiones, servicio de parqueadero y peajes por los desplazamientos de los Directivos a municipios cercanos a la Sede, en los vehículos oficiales a invitaciones o compromisos institucionales por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 16.530.000**.

● **Servicios Jurídicos y Contables; Otros Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos; Servicios de Soporte**

El Ministerio ha traído consigo el cambio de procesos y procedimientos para desempeñar sus funciones, lo implica contratación de profesionales y personal de apoyo a la gestión para el Ministerio; así mismo, es necesario contar con recursos para la contratación del servicio de: Auditoría Interna de Calidad, Auditoría de Normas Técnicas para la certificación de ICONTEC, y Auditoría de Sistema General de Seguridad Industrial en el Trabajo y el servicio de publicación de actos administrativos expedidos por el ministerio; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 5.004.335.000**.

● **Correo**

La entidad requiere el servicio de envío correo certificado y servicio de mensajería, incluyendo el servicio motorizado, de acuerdo con la Ley 1369 de 2009, por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 4.408.000**.

● **Bodegaje**

Para la administración del archivo documental, se requiere contratar el servicio integral de bodegaje, custodia, préstamo y consulta del archivo central o inactivo del ministerio. Se incluyen los insumos para la conservación de la documentación en el proceso de desplazamiento. Se estima un incremento del servicio de bodegaje y custodia para la vigencia 2024, dado que se incrementará el bodegaje en 400 cajas X-300 adicionales en la vigencia 2022, para un aproximado total de 5900 cajas; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$166.119.000**.

● **Mantenimiento bienes muebles**

Contratar los servicios del mantenimiento de los bienes muebles, la propiedad planta y equipo, instalaciones, vehículos y equipos tecnológicos de propiedad del ministerio, por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$70.000.000**.

● **Esquema de Seguridad Ministro del Despacho**

El numeral 3 del artículo 2.4.1.2.7 del Decreto 1066 de 2015, estableció que “*Los Ministros del Despacho*” son objeto de protección en virtud de su cargo y el artículo 2.4.1.2.38, indicó que el Comité de Evaluación del Riesgo y Recomendación de Medidas – CERREM, tiene por objeto la valoración integral del riesgo, la recomendación de medidas de protección y complementarias.



Con base en el estudio y recomendaciones realizado por la Policía Nacional, se requiere contratar los servicios de un esquema de seguridad para el ministro, ajustado con la normatividad establecida por el Gobierno Nacional, mediante Decreto 1066 de 2015. En el cual se incluyen viáticos a personal en comisión y tiquetes para el desplazamiento en la seguridad del Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Teniendo en cuenta que la asignación de recursos físicos debe ser asumida por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se tiene previsto que para la vigencia 2024 se requiera la suma de **\$ 625.982.000**.

● Servicio de Publicación de Documentos Oficiales

Se requiere contar con el servicio de publicación y divulgación en el diario oficial de normas y actos administrativos de carácter general y otros documentos de carácter oficial proferidos por el ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 4.380.000**

● Programa de Bienestar Institucional

De acuerdo con las normas de personal y con las políticas de bienestar establecidas en la entidad y actividades derivadas del subprograma de medicina laboral, higiene y seguridad industrial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se requieren recursos presupuestales para culminar con los objetivos programados en cada vigencia para los funcionarios del ministerio, en cumplimiento de: Decreto Ley 1567 de 1998, Decretos 1567 de 1998, Decreto 1083 de 2015; Ley 909 de 2004, Decreto 1567 de 1998 y Decreto 1083 de 2015; para lo cual la entidad requiere para la vigencia 2024 por valor de **\$538.703.000**.

● Adquisición Vehículos

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación cuenta actualmente con un parque automotor compuesto por nueve (9) vehículos con antigüedad de 6 a 12 años de operación, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 6. Relación vehículos Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación

| Ord. | CLASE DE VEHÍCULO | MARCA | MODELO | AÑO | CILINDRAJE | PLACA | ANTIGÜEDAD |
|------|-------------------|-----------|-------------|------|------------|---------|------------|
| 1 | Automóvil | Nissan | Versa | 2016 | 1598 | OJY 179 | 6 años |
| 2 | Automóvil | Nissan | Versa | 2014 | 1598 | ODS 931 | 8 años |
| 3 | Automóvil | Nissan | Versa | 2014 | 1598 | ODS 932 | 8 años |
| 4 | Automóvil | Nissan | Versa | 2014 | 1598 | ODS 936 | 8 años |
| 5 | Camioneta | Nissan | D22/NP300 | 2014 | 2389 | ODS 920 | 8 años |
| 6 | Campero | Nissan | X-trail | 2014 | 2488 | ODS 934 | 8 años |
| 7 | Campero | Nissan | X-trail | 2014 | 2488 | ODS 935 | 8 años |
| 8 | Automóvil | Chevrolet | Optra 1.6 L | 2009 | 1600 | OBH 188 | 12 años |
| 9 | Automóvil | Chevrolet | Optra 1.6 L | 2009 | 1600 | OBH 231 | 12 años |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

Durante los periodos comprendidos entre enero de 2020 y diciembre de 2022 desde el Grupo Interno de Trabajo de Apoyo Logístico y Documental, se ha realizado un seguimiento detallado con relación a los gastos de funcionamiento de la flota de vehículos de propiedad de Minciencias, evidenciando un incremento importante en cuanto las necesidades de mantenimiento que presentan los vehículos, lo cual va en contravía de lo señalado en el Decreto 371-2021 y Decreto 397-2022 por medio del cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto para las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación en la vigencia 2021 y 2022, con el cual se propende porque las entidades realicen un uso eficiente de los recursos que les son asignados.

Durante la operación continua, y con el fin de dar cumplimiento tanto a las políticas medio ambientales, así como a las que corresponden a austeridad del gasto, tiene el Ministerio como finalidad que dicha flota de vehículos sea económicamente sostenible, basado en la confiabilidad que da contar con bienes con componentes idóneos y



seguros. Sin embargo, algunos vehículos vienen presentando problemas con diversos elementos como son: sistemas de frenos, sistemas de suspensión, cajas de transmisión y bajas de compresión de los motores de cada vehículo, con lo que se evidencia un desgaste considerable de estos bienes generando mayores costos al Ministerio y retrasos o inconvenientes en la debida prestación del servicio de transporte de los directivos a los que, de acuerdo con el marco normativo, se les debe asignar vehículo para cumplir con las funciones asignadas.

Atendiendo a lo señalado, a continuación, se hace una relación de los gastos en los que se ha incurrido en el Ministerio, con el fin de mantener en óptimo o por lo menos adecuado funcionamiento cuatro (4) vehículos que son los que han presentado mayor desgaste durante la vigencia 2020, 2021 y 2022 como se relacionan en las tablas 7, 8 y 9:

Tabla 7. Vehículos vigencia 2020

| Placa | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total X vehículo Vigencia 2020 |
|--------|-------|--------------|--------------|------------|------------|-------|-------|--------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------------------------|
| OBH188 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 801.505 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 6.844.955 | \$ 2.532.147 | \$ 61.137 | \$ 803.536 | \$ 11.043.280 |
| OBH231 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 1.739.652 | \$ 0 | \$ 231.342 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 3.258.024 | \$ 0 | \$ 459.082 | \$ 803.536 | \$ 6.491.636 |
| ODS934 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 794.409 | \$ 264.614 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 399.908 | \$ 870.825 | \$ 484.594 | \$ 1.583.989 | \$ 4.398.339 |
| ODS935 | \$ 0 | \$ 6.465.479 | \$ 0 | \$ 190.125 | \$ 536.646 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 30.077 | \$ 1.316.413 | \$ 0 | \$ 1.528.594 | \$ 10.067.334 |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

Tabla 8. Vehículos vigencia 2021

| Placa | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre | Total X vehículo Vigencia 2021 |
|--------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| OBH188 | \$ 0 | \$ 1.034.156 | \$ 840.150 | \$ 513.673 | \$ 1.270.388 | \$ 1.757.650 | \$ 30.077 | \$ 1.561.290 | \$ 391.010 | \$ 284.150 | \$ 1.905.827 | \$ 593.683 | \$ 10.182.054 |
| OBH231 | \$ 0 | \$ 569.885 | \$ 38.841 | \$ 60.164 | \$ 60.154 | \$ 90.231 | \$ 50.852 | \$ 91.239 | \$ 1.941.309 | \$ 32.000 | \$ 1.588.299 | \$ 1.244.642 | \$ 5.767.616 |
| ODS934 | \$ 0 | \$ 1.346.995 | \$ 1.939.046 | \$ 352.723 | \$ 60.154 | \$ 60.154 | \$ 1.152.240 | \$ 2.316.788 | \$ 64.002 | \$ 897.550 | \$ 203.399 | \$ 958.348 | \$ 9.351.399 |
| ODS935 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 623.833 | \$ 2.518.346 | \$ 0 | \$ 1.375.151 | \$ 90.231 | \$ 0 | \$ 8.601.672 | \$ 234.430 | \$ 0 | \$ 4.164.994 | \$ 17.608.657 |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

Tabla 9. Vehículos vigencia 2022

| Placa | Febrero | Marzo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Total x vehículo Vigencia 2022 |
|---------|--------------|--------------|------------|--------------|-----------------|--------------|------------|--------------------------------|
| ODS 934 | \$ 3.318.156 | \$ 320.999 | \$ 473.175 | \$ 31.000 | \$ 364.415,00 | \$ 5.616.229 | \$ 187.049 | \$ 10.311.023 |
| ODS 935 | \$ 0 | \$ 7.000.000 | \$ 0 | \$ 9.341.721 | \$ 1.560.784,00 | \$ 0 | \$ 84.000 | \$ 17.986.505 |
| OBH 231 | \$ 669.459 | \$ 5.450.887 | \$ 718.600 | \$ 0 | \$ 266.678,00 | \$ 3.146.886 | \$ 433.682 | \$ 10.686.192 |
| OBH 188 | \$ 12.000 | \$ 163.833 | \$ 249.613 | \$ 61.613 | \$ 3.707.793,00 | \$ 3.574.665 | \$ 84.000 | \$ 7.853.517 |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

Atendiendo a lo expuesto y a que el Decreto 397 de 2022 “*Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2022 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación*”, estableció en su artículo 13 que: “*Vehículos oficiales. Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, únicamente podrán adquirir vehículos automotores, cuando el automotor presente una obsolescencia mayor a seis (6) años, contados a partir de la matrícula del vehículo y su necesidad esté debidamente justificada y sustentada en estudios que demuestren la conveniencia y el ahorro para la entidad*”, desde la Dirección Administrativa y Financiera se considera que debido al tiempo de uso de los vehículos ya identificados y a los evidentes y altos costos que están generando sus mantenimientos, es viable recurrir a la compra de vehículos de características técnicas que correspondan con las necesidades que tiene la entidad, permitiendo con ello que se cumplan el plan de austeridad del gasto y así la optimización del gasto público.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA NECESIDAD:



Una vez evidenciada la necesidad, y con base en el Acuerdo Marco de precios de la Tienda Virtual del Estado colombiano TVEC III - CCE-163-III-AMP-2020, se presentan a continuación 4 opciones de posibles vehículos que se ajustan a las necesidades de la Entidad por sus características técnicas y tipos de mantenimiento, esto teniendo en cuenta que el promedio de desplazamiento anual de cada vehículo es de 12.000 kilómetros al año basado en el control de combustible.

Tabla 10. Opciones de vehículos

| MARCA | REFERENCIA | COMBUSTIBLE | TIPO | MOTOR | TRANSMISIÓN | VALOR TVEC | MATRÍCULA | SOAT |
|---------|-----------------------------------|-------------|-----------|-------|-------------|----------------|----------------|-------------|
| HYUNDAI | IONIQ – LIMITED (HYBRIDO) | Hybrido | Automóvil | 1,6 | Automático | \$ 107.900.000 | Descuento 10% | Incluido |
| TOYOTA | COROLLA E-CVT XEI CXH – (HYBRIDO) | Hybrido | Automóvil | 1,8 | Automático | \$ 117.500.000 | Descuento 0% | Incluido |
| RENAULT | ZOE LIFE (ELECTRICO) | Eléctrico | Automóvil | 1,6 | Automático | \$ 112.700.000 | Descuento 100% | No Incluido |
| RENAULT | LOGAN LIFE + | Gasolina | Automóvil | 1,6 | Mecánico | \$ 69.500.000 | Descuento 100% | Incluido |
| HYUNDAI | ACCENT PREMIUM | Gasolina | Automóvil | 1,6 | Mecánico | \$ 68.300.000 | Descuento 50% | Incluido |
| RENAULT | DUSTER INSTENS 4X2 | Gasolina | Camioneta | 1,6 | Mecánico | \$ 97.000.000 | Descuento 100% | Incluido |
| RENAULT | CAPTURE ZEN | Gasolina | Camioneta | 2,0 | Mecánico | \$ 91.200.000 | Descuento 100% | Incluido |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

REALIZACIÓN COSTO BENEFICIO EN MANTENIMIENTOS DE LOS VEHÍCULOS.

Durante las vigencias fiscales 2020, 2021 y 2022 los vehículos que tuvieron mayor gasto en mantenimiento como ya se dijo fueron cuatro (4):

Tabla 11. Vehículos con mayor gasto de mantenimiento

| PLACA | Vig. 2020 | Vig. 2021 | Vig. 2022 | Total |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| OBH188 | \$ 10.182.054 | \$ 11.043.280 | \$ 7.853.517 | \$ 29.078.851 |
| OBH231 | \$ 5.767.616 | \$ 6.491.636 | \$ 10.686.192 | \$ 22.945.444 |
| ODS934 | \$ 9.351.399 | \$ 4.398.339 | \$ 10.311.023 | \$ 24.060.761 |
| ODS935 | \$ 17.608.657 | \$ 10.067.334 | \$ 17.986.505 | \$ 45.662.496 |
| Total | \$ 42.909.726 | \$ 32.000.589 | \$ 46.837.237 | \$ 121.747.552 |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

Ahora bien, con el fin de dar mayor claridad frente al beneficio para la entidad con la compra de vehículos; a continuación, se presenta la proyección de gastos de mantenimiento en los que se incurría, en los siguientes 2 años de operación, los vehículos que se sugieren cambiar; sin embargo, con el cambio de los mismos se contaría con SOAT incluido para el primer año (en la mayoría de las opciones evaluadas) y mantenimientos preventivos por 2 años o 50.000 kms (lo primero que ocurra). Es decir, que en los primeros 2 años se debe asumir el SOAT del segundo año, el pago de impuestos y el costo de matrícula (si aplica) según el proveedor.



Tabla 12. Proyección gastos mantenimiento

| PLACA | Vig. 2020 | Vig. 2021 | Vig. 2022 | Proyectado | |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | Vig. 2023 | Vig. 2024 |
| OBH188 | \$ 10.182.054 | \$ 11.043.280 | \$ 7.853.517 | \$ 9.692.950 | \$ 9.692.950 |
| OBH231 | \$ 5.767.616 | \$ 6.491.636 | \$ 10.686.192 | \$ 7.648.481 | \$ 7.648.481 |
| ODS934 | \$ 9.351.399 | \$ 4.398.339 | \$ 10.311.023 | \$ 8.020.254 | \$ 8.020.254 |
| ODS935 | \$ 17.608.657 | \$ 10.067.334 | \$ 17.986.505 | \$ 15.220.832 | \$ 15.220.832 |
| Total | \$ 42.909.726 | \$ 32.000.589 | \$ 46.837.237 | \$ 40.582.517 | \$ 40.582.517 |
| | | | | \$ 81.165.035 | |

Fuente: Dirección Administrativa y Financiera – GIT de Apoyo Logístico y Documental

Dado lo anterior y con el fin de efectuar la adquisición de los cuatro (4) vehículos el Ministerio requiere contar con un presupuesto en la vigencia 2024 de **\$400.000.000**.

c. Transferencias Corrientes

Se incluye la provisión de recursos para el pago de transferencias por los siguientes conceptos:

• Incapacidades y licencias de maternidad y paternidad (no de pensiones)

Comprende las transferencias corrientes que la entidad hace directamente a sus empleados para cubrir necesidades derivadas de riesgos sociales. El pago de las prestaciones sociales relacionadas con el empleo se hace con los recursos nación, sin la intervención de una empresa de seguros o un fondo de pensiones autónomo o no autónomo, incluye el reconocimiento de salarios durante periodos de ausencia del trabajo debido a incapacidad médica, licencias de maternidad y paternidad; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 47.934.775**.

• Centro Internacional de Física (Decreto 267 de 1984)

El Decreto 267 de 1984 calificó como Proyecto Especial del entonces Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas – COLCIENCIAS”, el Proyecto Especial para la Promoción y el Desarrollo de las Ciencias Físicas, dentro del mismo en su artículo 2 estableció que *“el Proyecto Especial tendrá como finalidad principal la de promover y financiar la realización de actividades científicas y tecnológicas en el área de la física a nivel nacional e internacional. Para los aspectos internacionales se diseñarán los mecanismos de participación de los demás países de América Latina y del Caribe”*.

Por otra parte, en el artículo 5 del mismo Decreto señaló que *“el Proyecto Especial estará financiado con recursos del presupuesto nacional que deberán ser apropiados anualmente por el Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación de acuerdo con los programas y actividades que presente el proyecto”*; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 72.557.000**

• Centro Internacional de Investigaciones Médicas – CIDEIM (Decreto 578 de 1990)

El Decreto 578 de 1990 calificó como Proyecto Especial del entonces Fondo Colombiano de Investigaciones Científicas y Proyectos Especiales “Francisco José de Caldas – COLCIENCIAS”, el proyecto para la promoción y el desarrollo de la investigación en enfermedades tropicales propias del país o de la región, dentro del mismo, en el artículo 2 estableció que *“El proyecto especial tendrá como finalidad principal promover y financiar la realización de actividades científicas y tecnológicas en el área de la salud a nivel nacional e internacional”*.



Por otra parte, el artículo 4 del mismo Decreto señala que para el logro de sus objetivos y fines, el proyecto especial contará con la siguiente estructura *“Aportes oficiales que destine el Gobierno Nacional para financiar el proyecto a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, bajo la aprobación de Planeación Nacional y acorde con las necesidades que a este respecto presente anualmente Colciencias”*; por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 80.619.000**.

● Sentencias y Conciliaciones

Una vez revisada la sentencia condenatoria de radicado 11001-33-35-015-2016-00254-01 expedida por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, correspondiente a demanda interpuesta por SANDRA PATRICIA DÍAZ TRUJILLO ante el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA- COLCIENCIAS, mediante medio de control: Nulidad y restablecimiento del derecho por la controversia de Insubstancia y de acuerdo al fallo de la misma, en la cual se ordena al hoy Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación *“pagar a la demandante a título indemnizatorio el equivalente a los salarios y prestaciones dejados de percibir desde el retiro y hasta cuando el cargo fue suprimido, o hasta cuando la demandante hubiere incurrido en otra causal de retiro, se hubiere provisto el cargo de forma definitiva o hubiere adquirido pensión - lo que ocurriese primero- descontando de ese monto las sumas que por cualquier concepto laboral público o privado, hubiere recibido el demandante”*. De la misma manera se establece: *“Las diferencias resultantes, serán indexadas, con fundamento en los índices de inflación certificados por el DANE”*

Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$300.000.000**.

d. Gastos por Tributos, Multas, Sanciones e Intereses de Mora

Recursos requeridos para el pago del impuesto predial de la Sede del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, ubicada en la Avenida 26 No. 57-83 Torre 8 pisos del 2 al 6, incluyendo 20 depósitos y 68 parqueaderos de los cuales 11 con servidumbre, que son propiedad del ministerio y sujetos al reglamento de Propiedad Horizontal de la copropiedad por la suma de **\$ 201.109.000**, por otra parte se presupuestan los recursos necesarios para el pago de los derechos de semaforización de 10 vehículos de propiedad del ministerio por la suma de **\$756.000**.

Por otra parte, el Ministerio debe realizar el pago anual de la Cuota de fiscalización y Auditaje a la Contraloría General de la República (CGR), por lo cual se requiere para la vigencia 2024 la suma de **\$ 1.148.461.000**, valor que corresponde al presupuesto apropiado para la vigencia 2023 y que conforme a los cupos autorizados al Ministerio se encuentra desfinanciado en la suma de **\$448.461.000**.

2.2. SERVICIOS DE LA DEUDA PÚBLICA INTERNA

Aporte al Fondo de Contingencias

Comprende los aportes que deben hacer los órganos del PGN al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales con el fin de atender las obligaciones contingentes de las mismas; por lo anterior y en atención a lo establecido en el artículo 6 de la Resolución 2159 de 2020⁴, la entidad mediante Oficio 20230410069161 del 07 de marzo de 2023 remitió para aprobación de la Dirección de Presupuesto Público y del Tesoro Nacional el cálculo del aporte del Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales FCEE correspondiente a 15 procesos judiciales que se encuentran relacionados en el reporte “Contingente por Entidad” del Sistema de Información Litigiosa del Estado eKOGUI, calculo

⁴ Resolución 2159 de 2020 “Por la cual se establecen las metodologías para la valoración de pasivos contingentes judiciales y para el cálculo de los aportes al Fondo de Contingencias de las Entidades Estatales por concepto de los procesos judiciales que se adelantan en su contra y, que conforman una sección del Presupuesto General de la Nación”



que fue radicado en la sede electrónica 1-2023-020246 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público el 10 de marzo de 2023. Por lo anterior el Ministerio requiere para la vigencia 2024 la suma de \$ **283.369.069**.

2.3. GASTOS DE INVERSIÓN

En el marco de la Ley 2162 de 2021 por la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; organismo del sector central de la rama ejecutiva en el orden nacional, rector del sector y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCIT), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo, de acuerdo con la presente Ley.

En este contexto, la entidad ha venido operando con estos lineamientos y con el presupuesto de inversión asignado para el 2023 por valor \$372.611 millones, que representan un 23% más con respecto al asignado en el 2022 por valor de \$302.901 millones, presupuesto que sigue siendo insuficiente de acuerdo con los compromisos del nuevo gobierno y las políticas orientadas por misiones, que representa grandes retos para el país.

En cuanto al techo fijado para la vigencia 2024 en el Marco de Gasto de Mediano Plazo por valor de **\$257.203** millones, corresponde a un 39% menos de la apropiación asignada en el 2023 por valor de \$372.611 millones. Igualmente es de resaltar que el presupuesto 2024 tiene una inflexibilidad del 79% (producto de cupo de vigencias futuras aprobadas de la cohorte 2019-2022, FIS, COLFUTURO, por un valor total de \$178.495 millones del techo asignado, dejando solo un 21% para el desarrollo y puesta en marcha de las iniciativas programadas para la vigencia 2024.

En concordancia con las solicitudes ya presentadas durante las vigencias 2022 y 2023, en el sentido de contar con un incremento anual en el presupuesto de inversión, la entidad solicita para la vigencia 2024 efectuar un incremento de **\$1.562,757 millones** adicionales a los anunciados en el techo para 2024, así:

Tabla 13. Recursos de inversión solicitados en anteproyecto de presupuesto 2024

| CONCEPTOS DE GASTOS DE INVERSIÓN | RECURSOS SOLICITADOS 2024 (cifras en pesos) |
|---|---|
| C= (A+B) Total requerido para la vigencia 2024 | \$ 1.790.000.000.000 |
| A. Necesidades áreas técnicas | \$ 1.611.504.637.816 |
| B. Inflexibilidades con respeto al Techo 2024 | \$ 178.495.362.184 |
| Vigencias futuras aprobadas | \$ 108.495.362.184 |
| Fondo Investigación en Salud | \$ 70.000.000.000 |
| D. Techo de Inversión comunicado 2024 | \$ 227.242.389.945 |
| E= (C-D) Déficit vigencia 2024. | \$ 1.562.757.610.055 |

Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional -2023

El presupuesto solicitado busca dar cumplimiento a las prioridades planteadas por el Gobierno del presidente Petro en materia de CTel, así como la puesta en marcha de la política de innovación e investigación orientada por misiones, liderada por este Ministerio para atender los retos en bioeconomía y territorio, hambre cero, transición energética, autonomía sanitaria y ciencia para la paz.

El déficit que presenta la entidad para la vigencia 2024 por valor de \$1.562.757.610.055 se sustenta en los compromisos adquiridos por la entidad en los diferentes documentos CONPES, vigencias futuras, leyes, decretos, contratos, cumplimiento de las funciones que tiene la entidad en el marco de la Ley 2162 de 2021 y en la necesidad de fortalecer los programas de investigación de alto nivel, formación de investigadores y competencias para la



economía del conocimiento. En este sentido, es necesario fortalecer la institucionalidad de la CTel, generando articulación entre todos los actores que la conforman.

Por otra parte, el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación en aras de alinear su estructura programática a la misión, alcance y funciones que actualmente tiene como Ministerio, ha venido trabajando en la formulación de nuevos programas presupuestales, pasando de cuatro (4) programas misionales a dos (2) y utilizando el programa “Apoyo al fortalecimiento de la gestión y dirección del sector de Ciencia Tecnología e Innovación”, para un total de tres (3) programas, tal como se muestra en la siguiente imagen:

PROGRAMAS PRESUPUESTALES SECTOR CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Imagen 1. Programas Presupuestales



Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional

En este sentido, y con el objetivo de articular los programas a los lineamientos y el direccionamiento de política orientada por misiones, el Ministerio inició el proceso de formulación de proyectos de inversión que iniciarán su ejecución a partir de la vigencia 2024. Bajo este contexto, el presente documento enfoca sus necesidades dentro de los nuevos programas y lineamientos de las misiones.

2.3.1. PROGRAMA PRESUPUESTAL 3905. FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA E INSTITUCIONALIDAD MULTINIVEL DEL SECTOR DE CTEI.

Definición: Orientado a mejorar la articulación institucional, el marco regulatorio y las estrategias para canalizar mayores recursos hacia el sector, con el fin de mejorar la dinamización, gobernanza y relacionamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 1286 de 2009 y en la Ley 2162 de 2021 que creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, la entidad como cabeza del sector, tiene la responsabilidad de formular la Política Pública de CTel y de velar por la consolidación y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI-.

Las bases del PND establecen que el país duplicará la inversión en investigación y desarrollo (I+D), disminuirá las brechas tecnológicas y actualizará el marco regulatorio para la investigación y la innovación con el fin de sofisticar el aparato productivo, con el propósito de lograr que el país transite hacia una sociedad y economía del conocimiento. En línea con el PND, el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2023-2026 del Ministerio de CTel busca fortalecer la gobernanza del SNCTI y sus capacidades a través de las políticas públicas, planes y programas de CTel.

En este sentido, es necesario contar con el desarrollo de una estrategia institucional integral que permita llevar a cabo acciones coordinadas y efectivas para fortalecer la gobernanza del SNCTI y la institucionalidad multinivel del sector mediante el diseño, formulación, evaluación y divulgación de la política pública de CTel.



Tabla 14. Temáticas Programa Presupuestal 3905

| Programa Presupuestal | Recursos Programados 2024 | Grandes Temáticas | Total | |
|--|--|--|---|----------|
| 3905 Fortalecimiento de la gobernanza e institucionalidad multinivel del sector de CTel. | \$ 90.000 | Producción de insumos para la formulación de política | \$ 13.689 | |
| | | Evaluaciones (impacto, calidad estadística, resultados otros) | \$ 2.280 | |
| | | Gobernanza | \$ 2.030 | |
| | | Apropiación de políticas | \$ 7.000 | |
| | | Marco regulatorio | \$ 1.500 | |
| | | Gestión y presencia territorial del Ministerio (mapear el componente de gestión territorial de las direcciones técnicas) | \$ 22.000 | |
| | | Posicionamiento y Difusión de Política Pública | Estrategias de divulgación de política del ministerio | \$ 1.000 |
| | | | Membresías | \$ 1.000 |
| | | | Aportes a otras entidades del sistema | \$ 1.200 |
| | | Gestión de apoyo a la misión | Equipo de vigilancia tecnológica/Prospectiva | \$ 546 |
| | | | Despacho del Ministro | \$ 1.110 |
| | | | Viceministerio CIP | \$ 774 |
| | | | Dirección de Ciencia | \$ 1.800 |
| | | | Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación | \$ 5.000 |
| | | | Viceministerio VTASC | \$ 774 |
| | | | Dirección de Vocaciones y Formación | \$ 1.245 |
| | | | Dirección de Capacidades y Apropiación del Conocimiento | \$ 4.052 |
| Acceso a bases de datos | Acceso a bases de datos bibliométricos | \$ 8.000 | | |
| Gestión para la internacionalización del Ministerio | | \$ 15.000 | | |

Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional

A continuación, se presenta el detalle de las temáticas que habilitan el desarrollo de esta estrategia de fortalecimiento:

Producción de insumos para la formulación de política

En el marco de las competencias y funciones establecidas en el Decreto 1449 de 2022, para el año 2024, en concordancia con el desarrollo e implementación de las políticas de investigación e innovación orientadas por misiones, se ha priorizado la formulación de las siguientes políticas:

- **Política Pública Integral de Conocimientos Ancestrales y Tradicionales:** Compromiso del Plan de Acción Institucional de Minciencias, se ha establecido la continuidad del diseño de esta política, que responde a los retos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, Colombia: Potencia Mundial de la Vida, los diálogos regionales vinculantes, así como las consultas previas del PND con las comunidades.
- **Política Pública para la Vinculación de la Diáspora Científica al desarrollo del país:** En el marco de la estrategia para la vinculación de Talento Humano de Alto Nivel (maestrías y doctorados), como parte del Plan Nacional de Desarrollo, en su sección 8 que menciona el compromiso para el fortalecimiento de vínculos con la población colombiana en el exterior e inclusión y proyección de la población migrante para la próxima vigencia se espera iniciar el diseño de la política pública.
- **Política Pública para la equidad de género en Ciencia, Tecnología e Innovación:** para el cierre de brecha de género en CTel, se ha dispuesto la elaboración de este documento que contenga las acciones necesarias para que las instituciones pertenecientes al SNCTI promuevan la equidad de género en las actividades de CTel.
- **Plan Nacional capacitación Ética, Bioética e Integridad Científica.**
(Se requieren \$13.689 millones)



Gobernanza - Comités técnicos para la implementación de misiones.

Con el fin de llevar a cabo la implementación de las hojas de ruta de las misiones Bioeconomía y territorio, Transición energética, Autonomía sanitaria, Hambre cero y Ciencia para la Paz, se llevarán a cabo reuniones presenciales con una periodicidad bimensual de los comités técnicos responsables de la planeación anual y el seguimiento a la implementación de las misiones.

- **Desarrollo Consejo Nacional de Bioética.**

- **CONACTI y CCN.** Acciones de secretaría técnica de estas instancias, así como el apoyo en la generación de informes y consultas especializadas requeridas. (Se requieren recursos por \$2.030 millones)

Evaluaciones (impacto, calidad estadística, resultados otros)

En el marco del artículo 7 de la Ley 2162 de 2021, la entidad tiene la función de diseñar, formular, coordinar, promover la implementación y evaluar la política pública, los planes, programas y estrategias que se encaminen a fomentar, fortalecer y desarrollar la ciencia, la tecnología y la innovación, para consolidar una sociedad basada en el conocimiento; así también tiene a cargo el desarrollo de estudios técnicos e investigaciones para la formulación, implementación y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos para el sector.

En este sentido, el fortalecimiento de la institucionalidad demanda de la realización de actividades de evaluación de planes, programas e instrumentos que aporten los insumos objetivos y sustentados necesarios para ajustar o ampliar el impacto de las iniciativas. Para la vigencia 2024 se estima la realización de por lo menos 4 evaluaciones de políticas e instrumentos de CTel, que además está en línea con la acción 7.9 del CONPES 4069 de 2021 “Diseñar e implementar una estrategia para mejorar los esquemas de monitoreo, seguimiento y evaluación de las intervenciones y proyectos de CTI financiados con recursos públicos”.

(Se requieren recursos por \$2.280 millones)

Gobernanza y Convergencia regional del Ministerio

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del Decreto 1666 de 2021, la gobernanza se define como la forma de funcionamiento del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), su sistema de valores, normas y principios, entre los que se destacan la coordinación, la cooperación, la consulta, la comunicación con las regiones, entre otros, con el propósito de articular el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de la política pública de ciencia, tecnología e innovación en el país.

Este mismo decreto ha establecido instancias de articulación del orden nacional y del orden regional y departamental, en los cuales el ministerio debe asumir acciones de coordinación y gestión, así como apoyo al desarrollo y cumplimiento de su misión.

Gestión y presencia territorial del Ministerio.

En el marco del programa de gobierno, bajo los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y en consecuencia al enfoque exigido por el gobierno nacional, el Ministerio de CTel ha iniciado su proceso de “volcarse” a las regiones, especialmente a los territorios más excluidos del país, en busca de fomentar sus capacidades de CTel y reducir las brechas históricas sociales y de CTel. A este proceso le hemos denominado, “Territorialización de la CTel”. En este marco, la estrategia establece identificación y propuestas de solución a las restricciones en el fomento a las vocaciones científicas, la generación, uso, apropiación y transferencia del conocimiento, así como la generación de redes y alianzas para el aprendizaje compartido. Reconocer y fortalecer las capacidades territoriales para la gestión de acciones de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que permitan la creación de un entorno favorable para el desarrollo descentralizado y la convergencia regional con soluciones basadas en el conocimiento a través de la territorialización de la política pública con todos los actores de los ecosistemas regionales de innovación.



Dentro de las acciones estratégicas a desarrollar se encuentran: 1) el establecimiento y funcionamiento de los enlaces/oficinas territoriales de CTel; 2) fortalecimiento en diplomacia científica internacional para los territorios; 3) la construcción y funcionamiento del modelo de gobernanza multinivel; 4) fortalecimiento de los espacios de gobernanza territorial en CTel; 5) constitución de redes y comunidades de aprendizaje territorial en CTel; entre otras.

La descentralización del ministerio, la priorización de territorios -antes no incluidos en las acciones directas del ministerio- y el impulso de la producción y uso de CTel en estos territorios no solo se plantea como central en la construcción de la sociedad del conocimiento propuesta por el presidente Petro, sino, como uno de los principales catalizadores del desarrollo territorial y la reducción de las brechas. Como metas e indicadores se tienen: 16 departamentos que cuentan con enlaces/oficinas territoriales del Ministerio de CTel; 3 Redes y comunidades de aprendizaje en CTel establecidas y funcionando; Un modelo de gobernanza multinivel construido, funcionando y en proceso de fortalecimiento.

(Se requieren recursos por \$24.030 millones)

Apropiación la Política de Investigación e Innovación Orientada por Misiones

Para la promoción, socialización y apropiación de la Política de Investigación e Innovación Orientada por Misiones se emplearán una serie de estrategias a nivel nacional y departamental:

- Edición y publicación en físico (tiraje: 1000 unidades) y digital de las hojas de ruta de las misiones y su esquema de gobernanza. Se editarán y publicarán 5 hojas de ruta.
- Eventos para socialización de las hojas de ruta y la realización de ruedas de negocio alrededor de los portafolios de proyectos de las misiones. Se realizarán 5 eventos, uno por misión.
- Evento de lanzamiento de las misiones. Un evento.
- Desarrollo de la estrategia comunicacional asociada a las 5 misiones. Publicación de una pieza comunicacional por misión mensual.

(Se requieren \$7.000 millones)

Marco Regulatorio

Puesta en marcha de plan para actualización de normatividad priorizada en agenda normativa de corto plazo. (Se requieren \$1.500 millones)

Posicionamiento y difusión de política

En el marco de la función consignada en el decreto 1449 de 2022 de estimular la participación de los ciudadanos y de la Universidad, Empresa, Estado y Sociedad sobre las políticas del Ministerio, a nivel estratégico se requiere el desarrollo e implementación de acciones coordinadas que permitan la divulgación, promoción, difusión y retroalimentación de la sociedad civil y de los diferentes actores del SNCTI sobre la labor misional de la entidad.

Estas acciones deberán responder a los derroteros estratégicos planteados por el Ministerio que parten de hacer de Colombia una potencia mundial de la vida. Siendo el fin último la articulación con los territorios, llevar la CTel a diferentes regiones del país y la paz total, las acciones de posicionamiento difusión de política visibilizarían la gestión y la gobernanza de la entidad para el país.

(Se requieren \$3.200 millones)

Membresías

- CABBIO: el Centro Latinoamericano de Biotecnología - CABBIO, anteriormente Centro Argentino Brasileño de Biotecnología, tiene como propósito potenciar los recursos científicos y tecnológicos de la región en el ámbito de la biotecnología, con el fin de proporcionar una mayor independencia tecnológica a nuestros países. Para ello,



promueve la interacción e integración entre los centros científicos, los centros de desarrollo tecnológico, los centros de innovación y el sector productivo en el ámbito de la biotecnología.

- CYTED: El Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo es un programa multilateral creado en 1984 mediante un Acuerdo Marco suscrito por España, Portugal y 19 países de América Latina. Tiene como objetivo principal contribuir al desarrollo armónico y sostenible de la Región mediante la cooperación en ciencia, tecnología e innovación y funciona con aportes realizados por los países miembros a través de sus respectivos Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología. Debido a su larga trayectoria y a la realización de convocatorias públicas anuales, el Programa se ha convertido en una institución imprescindible y permanente para la articulación de las políticas regionales de cooperación en ciencia y tecnología en Iberoamérica, tanto en el marco de las reuniones anuales de sus Órganos de Dirección como en la significativa cantidad de actividades ejecutadas en las Acciones que CYTED financia (Redes temáticas, Proyectos de investigadores y Foros empresariales).
- El Foro Global de la Ciencia (GSF) es uno de los grupos de trabajo del Comité de Política Científica y Tecnológica de la OCDE - CSTP. El objetivo del GSF es apoyar a los países para que mejoren sus políticas científicas y compartan los beneficios de la colaboración internacional. El GSF proporciona un lugar de consulta y aprendizaje mutuo entre altos funcionarios de política científica de los países miembros de la OCDE. Lleva a cabo un trabajo analítico sobre cuestiones de política científica de alta prioridad.
- ICGEB: el ICGEB es un organismo intergubernamental autónomo, adscrito al sistema de las Naciones Unidas como órgano consultivo del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC). Estar vinculado al ICGEB genera nuevas oportunidades para los actores del sistema nacional de CTel colombiano a través de varios mecanismos que promueven las actividades de CTel. Principalmente, el país se ha beneficiado a través de: financiación para la realización de eventos científicos en Colombia; participación de investigadores colombianos en cursos y reuniones financiados por el ICGEB y realizados en los diferentes países miembros del centro; becas de formación, diferentes programas de becas de corta y larga duración para doctorados y becas postdoctorales; becas de investigación en el marco del Programa de Investigación Colaborativa.

Aportes a otras entidades del sistema.

A través de esta iniciativa el Ministerio cumple con los compromisos en el marco de sus funciones para el fortalecimiento de los actores del Sistema de la CTel que generan insumos para el diseño y evaluación de la política pública de CTel.

Gestión de apoyo a la misión

Equipo de vigilancia tecnológica / Prospectiva, apoyo áreas misionales y despacho del ministro: Se propone consolidar un equipo técnico para estudios de vigilancia tecnológica y prospectiva para la toma de decisiones en el sector de ciencia, tecnología e innovación. Así mismo, se consolidará un equipo de apoyo de las áreas misionales (apoyo al seguimiento de la implementación de las hojas de ruta, la programación, coordinación y seguimiento al desarrollo de las actividades establecidas en el plan de acción de cada una de las hojas de ruta) y equipo del despacho del ministro (Gestión de apoyo al despacho – Componente técnico estratégico, componente de gestión y relacionamiento político). Esto permitirá fortalecer al ministerio para contar insumos y apoyo técnico para la formulación de políticas que realizan el despacho del Ministro y los Viceministerios. La formación y experticia del equipo deberá aportar a la selección y aplicación de metodologías lideradas por las áreas técnicas.

(Se requieren \$15.301 millones)

Acceso a bases de datos bibliométricos.

Brindar acceso a los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a bases de datos bibliométricas internacionales para fortalecer el acceso a información de la frontera del conocimiento (artículos científicos, literatura gris, entre otros).

(Se requieren \$8.000 millones).

Gestión para la Internacionalización

Para el diseño y puesta en marcha de la estrategia de cooperación internacional para la movilización de recursos internacionales para la CTel.

(Se requieren \$15.000 millones)

2.3.2. PROGRAMA PRESUPUESTAL 3906 FOMENTO A VOCACIONES Y FORMACIÓN, GENERACIÓN, USO Y APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Definición: orientado a promover las vocaciones, generar conocimiento y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación de alta calidad, así como a promover su transferencia y apropiación con el fin de generar impactos positivos en los ámbitos social, ambiental y económico del país. Busca fortalecer las vocaciones científicas de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes desde la primera infancia, hasta el más alto grado de formación de capital humano; así mismo, apoyar financieramente las investigaciones e innovación a través de incentivos para apoyar la creación y el fortalecimiento de unidades de innovación en las empresas, mediante instrumentos como los licenciamientos tecnológicos, spin off, empresas de base tecnológica, productos-procesos tecnológicos, proyectos demostrativos de nuevas tecnologías y el fondo de protección de propiedad intelectual. Esto contribuirá a fortalecer la divulgación, comunicación pública y apropiación social de la Ciencia, Tecnología e Innovación para favorecer la circulación, comprensión y uso del conocimiento científico y tecnológico que favorezca los procesos de transformación social, ambiental, económico, de modo que incremente la contribución del Ministerio desde un enfoque incluyente a nivel nacional y territorial para aportar los cambios culturales que promuevan una sociedad del conocimiento.

En el marco de este programa, el Ministerio asume en línea con las directrices y prioridades del Gobierno, contribuir a la solución de las problemáticas sociales, económica, territoriales y nacionales planteadas desde las cinco misiones. Bajo esta directriz, desde las estrategias que se presentan en esta sección se formulan los siguientes indicadores que contribuyen a los retos planteados por el Ministerio:

Tabla 15. Indicadores PND 2023 - 2026

| Indicador | Meta Cuatrienio | Meta 2024 | Misión | Retó |
|---|-----------------|-----------|--------------------------|--|
| Territorios en conflicto, transición y/o consolidación con programas o proyectos de ciencia, tecnología e innovación que den respuesta a demandas sociales productivas y/o ambientales desarrollados con actores locales. | 30 | 5 | Transición Energética | Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos los colombianos |
| Alianzas apoyadas para el desarrollo de bienes y servicios derivados del uso sostenible de la biodiversidad. | 52 | 4 | Bioeconomía y territorio | Aprovechar el conocimiento, conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, sus bienes y servicios ecosistémicos |
| Desarrollos tecnológicos para la producción agroalimentaria en proceso de validación precomercial o comercial. | 122 | 5 | Hambre Cero | Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación |
| Territorios en conflicto, transición y/o consolidación con programas o proyectos de ciencia, tecnología e innovación que den respuesta a demandas sociales productivas y/o ambientales desarrollados con actores locales. | 30 | 5 | Transición Energética | Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos los colombianos |

| Indicador | Meta Cuatrienio | Meta 2024 | Misión | Reto |
|--|-----------------|-------------|-----------------------------------|--|
| Programas y proyectos de CTel apoyados, orientados a la reducción de las brechas territoriales, étnicas y de género ejecutados o en ejecución. | 48 | 12 | Ciencia para la Paz | Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia |
| Desarrollos biológicos o biotecnológicos para la salud en proceso de validación en laboratorio o a escala precomercial | 50 | En revisión | Autonomía Sanitaria | Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional |
| Misiones de investigación e innovación en ejecución que construyen soluciones sostenibles para el bienestar social, ambiental y económico. | 5 | 5 | Transversal a las cinco misiones. | Transversal a los cinco retos. |

Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional

Estos indicadores hacen parte integral del actual Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”. Así mismo, hacen parte del tablero de control de la Presidencia de la República y se les hace seguimiento mensual a partir del presente año con reportes realizados a la Unidad de Cumplimiento (DAPRE⁵).

Para el cumplimiento de estas metas definidas por cada uno de los anteriores indicadores, y contribuir a la solución de los retos definidos en función de las cinco misiones; el ministerio requiere contar con recursos del Presupuesto General de la Nación que se describen a continuación en el marco de los Programas Presupuestales. Cada misión está costeadada para la vigencia 2023 – 2026, incluyendo la vigencia 2024 como se detalla en la siguiente tabla:

a. Recursos solicitados por Misión para la vigencia 2024

Tabla 16. Recursos solicitados por Misiones

| Misiones | Retos Misiones | Recursos solicitados para las siguientes Vigencias | | | |
|--|--|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Bioeconomía y territorio | Aprovechar el conocimiento, conservación y uso de la biodiversidad, sus bienes y servicios ecosistémicos | \$ 225.114 | \$ 231.868 | \$ 238.824 | \$ 245.989 |
| Hambre Cero | Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación | \$ 225.114 | \$ 231.868 | \$ 238.824 | \$ 245.989 |
| Transición Energética | Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos los colombianos | \$ 225.114 | \$ 231.868 | \$ 238.824 | \$ 245.989 |
| Autonomía Sanitaria | Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional | \$ 150.938 | \$ 231.868 | \$ 276.511 | \$ 284.807 |
| Ciencia para la Paz | Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia | \$ 225.114 | \$ 231.868 | \$ 238.824 | \$ 245.989 |
| Sub Total | | \$ 1.051.394 | \$ 1.159.340 | \$ 1.231.807 | \$ 1.268.763 |
| Financiación Otros Programas Estratégicos Minciencias y de Fortalecimiento Institucional | | \$ 593.606 | \$ 630.660 | \$ 638.193 | \$ 581.237 |
| Total | | \$ 1.645.000 | \$ 1.790.000 | \$ 1.870.000 | \$ 1.850.000 |

Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional

⁵ Departamento Administrativo de la Presidencia de la República.

Las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2023 – 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” menciona que el país priorizará esfuerzos y recursos en investigación e innovación alrededor de misiones estratégicas en: (a) bioeconomía, ecosistemas naturales y territorios, sostenibles; (b) derecho humano a la alimentación; (c) energía eficiente, sostenible y asequible; y (d) autonomía sanitaria y bienestar social. Este proceso se complementará con un programa estratégico de ciencias para la paz y la ciudadanía. De igual manera menciona, que la investigación y la innovación orientadas por misiones, permitirán aprovechar el conocimiento de frontera.

En esta línea, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se ha propuesto desarrollar políticas de CTel bajo el enfoque de políticas de investigación e innovación orientadas por misiones, donde se financiarán las cinco (5) misiones y el programa de investigación fundamental + investigación creación para enfocar esfuerzos y recursos en el establecimiento de las condiciones para implementar Políticas Orientadas por Misiones (POM), que apunten a resolver los grandes retos del país, que contribuyan a consolidar la sociedad del conocimiento y a fortalecer una institucionalidad de CTel de excelencia, como base para incrementar la productividad y avanzar en la reindustrialización del país. Para la implementación de este programa, se requiere para la vigencia 2024 la suma de \$1,6 billones de pesos, discriminada como se detalla a continuación:

A continuación, se detallan los recursos requeridos para adelantar las temáticas que aborda este programa:

Tabla 17. Temáticas Programa Presupuestal 3906 (cifras en millones de pesos)

| Programa Presupuestal | Recursos Programados 2024 | Grandes Temáticas | | Unidad de medida | Metas | Total |
|--|---------------------------|--|--|---------------------------------------|----------|------------|
| 3906 Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación. | \$ 1.610.000 | Programas y Proyectos de I+D+i + Innovación Transformativa + Última Milla | Programas y Proyectos de I+D+i | Proyectos de mínimo \$10.000 millones | 97,00 | \$ 831.160 |
| | | Vigencias Futuras proyectos 2023 | Costo 2024 | N/A | N/A | \$ 51.840 |
| | | EBT + Propiedad Intelectual | Programas para el fomento al emprendimiento de base tecnológica. proyectos para fortalecimiento de EBT | Programas y proyectos | 525,00 | \$ 29.000 |
| | | Apropiación Social del Conocimiento | Proyectos ASC desarrolladas por actores del sistema | Proyectos | 147,00 | \$ 45.000 |
| | | Vocaciones y Formación | Niños Ondas | Niños | 30000,00 | \$ 30.000 |
| | | | jóvenes | Jóvenes | 1000,00 | \$ 36.000 |
| | | | Formación doctoral (VF 2024 nueva cohorte 2023) | Doctores | 800,00 | \$ 72.000 |
| | | | Formación doctoral (Vigencias futuras autorizadas 2024 (cohortes 2019-2021) | | N/A | \$ 108.000 |
| | | | Vinculación doctores | Estancias | 550,00 | \$ 100.000 |
| | | Fortalecimiento de actores e institucionalidad de CTel (INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN - CENTROS vinculados, autónomos, dependientes y públicos - Parques tecnológicos, creación y consolidación de redes FINANCIAMIENTO BASAL) | Programas y Proyectos | Macroproyectos | 5,00 | \$ 246.500 |
| | | Comunicación pública de la ciencia y cultura científica | Estrategia de divulgación científica | Material de divulgación de CTI | N/A | \$ 60.500 |

Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional

Financiación de programas y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y última milla

Las bases del “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, refiere en diversos apartados la importancia de la investigación, el desarrollo tecnológico en la innovación para lograr las apuestas en el marco de sus tres transformaciones:



ordenamiento del territorio alrededor del agua; la transformación de las estructuras productivas y la sostenibilidad y de equidad e inclusión.

Para responder a los retos de las transformaciones desde la CTel, el Ministerio implementará en 2024, programas que involucren componentes de investigación básica⁶, aplicada⁷, desarrollo experimental, desarrollo tecnológico e innovación transformativa⁸. Estarán orientados a desarrollar soluciones con enfoque territorial y diferencial alrededor de las siguientes misiones:

Misiones Priorizadas por el MINCIENCIAS

1. **Bioeconomía y territorio:** busca potenciar el desarrollo territorial sostenible mediante el conocimiento, conservación y aprovechamiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
2. **Hambre cero:** busca producir y disponer alimentos de manera eficiente, soberana, autónoma y equitativa, por medio de la investigación y la innovación.
3. **Transición energética:** busca garantizar el acceso y uso de energías seguras y sostenibles para todos los colombianos, a través del desarrollo, adopción y adaptación de tecnologías para la transición energética.
4. **Autonomía sanitaria:** Promueve la disponibilidad de conocimiento, tecnologías y servicios innovadores para la salud y el bienestar de toda la población colombiana.
5. **Ciencia para la paz:** Abarca diversas causas del conflicto como base para construir soluciones que fomenten y fortalezcan la convivencia pacífica en condiciones de equidad y justicia social.
6. **Investigación Básica:** son proyectos que producen una extensa base de conocimientos bajo un enfoque disciplinar (Biología, Física, Geología, Matemáticas y Química; es decir, habilitan el desarrollo de las diferentes disciplinas y la posterior aplicación del conocimiento generado, contribuyendo al desarrollo de nuevas tecnologías e innovaciones. A mediano y largo plazo no es viable hablar de investigación aplicada, sin el soporte de las teorías derivadas de la investigación básica, que es la encargada de proveer el conocimiento, que nos permita como sociedad dar respuesta a necesidades establecidas, oportunidades de aplicación, o problemas identificados o no, ya que algunos de ellos posiblemente aún no los podemos conceptualizar.

El esquema de ejecución de los programas de I+D+i es el marco de alianzas (tipo ecosistemas) con la participación de los actores del Sistema Nacional de CTel, sector productivo y aliados internacionales, quienes deberán trabajar bajo un enfoque de gobernanza, con la participación de comunidades en el territorio que les permita alcanzar los propósitos de la misión. El desarrollo de este tipo de proyectos favorecerá el fortalecimiento de capacidades locales en I+D+i, por medio de la vinculación de jóvenes investigadores, doctores, e investigadores de la diáspora colombiana, a iniciativas de I+D+i.

También se financiarán proyectos en últimas etapas de alistamiento de la tecnología, con el fin de introducir bienes y servicios de alto valor agregado al mercado. Se priorizará en una primera iteración, en cinco regiones del territorio nacional en donde se hubiesen desarrollado estos proyectos, a fin de apoyarlas para introducir al mercado el producto (bien o servicio) o el proceso, nuevo o significativamente mejorado. Y de esta manera fortalecer los desarrollos que el sector productivo ha llevado a cabo durante los últimos años, a través de la cofinanciación de proyectos dirigidos a desarrollar y validar nuevas tecnologías de alto riesgo tecnológico y alto potencial comercial, basadas en la aplicación de resultados de investigación o la adopción o adaptación de tecnologías convergentes, a escalas precomercial.

⁶ Comprende los trabajos experimentales o teóricos que se emprenden sobre todo para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin intención de otorgarles ninguna aplicación o utilización determinada

⁷ Tiene que ver con trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo o propósito práctico específico

⁸ Acercar la ciencia y la innovación a las comunidades para esto se financiarán proyectos de innovación transformativa cocreados y co-ejecutados con comunidades en el territorio y espacios de ciencia abierta para resolver retos de innovación con impacto en sistemas socio-técnicos teniendo en cuenta las necesidades y oportunidades de las regiones y las comunidades



En consonancia, se apoyarán iniciativas de Investigación + Creación, las cuales abren nuevas posibilidades en el campo de la ciencia, puesto que esta perspectiva sobre el sector cultural tiene un potencial valioso para la generación de nuevo conocimiento. Para MINCIENCIAS, es de interés el fortalecimiento de áreas que cada vez emergen con más fuerza, tales como las Artes, el Diseño y la Arquitectura, las cuales se articulan y proyectan como motor de desarrollo local en el marco de las políticas orientadas por misiones.

De esta manera, para lograr la implementación de las iniciativas en el marco de los programas de investigación, desarrollo tecnológico e Innovación y última milla se requieren \$831.160 millones para financiar 88 programas y proyectos que llevarán a aumentar el conocimiento y el potencial del país para solucionar retos sociales, ambientales y productivos, alrededor de Misiones.

Propiedad intelectual de los actores del SNCTI y proyectos para la creación y fortalecimiento de empresas de base tecnológica

Las bases del “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, menciona la importancia de la democratización del conocimiento, dando especial atención al fomento de estrategias de sensibilización y asesoría para el reconocimiento, aprovechamiento y uso responsable de los derechos de Propiedad Intelectual. Así mismo, las bases hacen referencia a la necesidad de cierre de brechas en el sector productivo a través de la implementación de estrategias para atraer y movilizar cofinanciación, inversión del sector privado y capitales de riesgo hacia investigación, desarrollo e innovación, habilitando el emprendimiento de base tecnológica⁹.

Igualmente, el CONPES 4062 “Política Nacional de Propiedad Intelectual”, busca consolidar la generación y la gestión de la propiedad intelectual y su aprovechamiento como medios para incentivar la creación, la innovación, la transferencia de conocimiento, la creatividad e incrementar la productividad del país, aspecto que respalda las iniciativas establecidas en el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND 2023 - 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”.

Por su parte, el CONPES 4011 de 2021 Política Nacional de Emprendimiento, establece grandes compromisos para Minciencias frente a la implementación de un vehículo de inversión de CT+i, que incluya la financiación de empresas creadas de base científico/tecnológica (EBT) incluyendo las spin-offs y la puesta en marcha de estrategias para su fortalecimiento, aceleración, sostenibilidad y consolidación.

La Ley 1838 de 2017 “*Por la cual se dictan normas de fomento a la ciencia, tecnología e innovación mediante la creación de empresas de base tecnológica (spin offs)*”, sustenta normativamente en términos de potenciar los EBT atendiendo a la necesidad de avanzar en la obtención y consolidación de resultados que facilitan y promueven la relación universidad-sociedad, la transferencia del conocimiento y resultados de investigación, el aumento de los procesos de innovación regional y nacional, la generación del tejido empresarial, el fomento de la cultura emprendedora en Colombia, y teniendo en cuenta que las empresas de base tecnológica Spin-Off son un mecanismo de transferencia y comercialización del conocimiento de gran impacto.

De esta manera, MINCIENCIAS en 2024 implementará un gran programa de creación de empresas de base tecnológica (incluyendo spin-offs) que permitan la explotación comercial del conocimiento, potencializando los activos de propiedad intelectual a través de: fortalecimientos de las capacidades, acompañando el proceso de gestión comercial, acelerando el crecimiento a partir de modelos de negocio basados en las dinámicas e impulsando los emprendimientos al mercado y articulándonos con el ecosistema empresarial. Sumado a esto, el Ministerio



estructurará e implementará el vehículo de inversión de CTel que incluya financiación de capital semilla para emprendimientos de base tecnológica que contribuyan a su fortalecimiento y aceleración.

Con relación a la gestión de la propiedad intelectual, MINCIENCIAS en aras de cumplir con los compromisos del PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND 2023 - 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” así como las acciones de política en la materia, implementará el *“Programa de explotación y aprovechamiento de la propiedad intelectual”*, el cual se llevará en 4 fases a saber: 1) preparar a las tecnologías protegidas o en proceso de protección en los procesos de explotación y comercialización de tecnologías; 2) acompañar en el alistamiento y gestión comercial de tecnologías, en donde se identificarán y validarán los atributos estratégicos, comerciales y financieros de cada una de las invenciones, con el objeto de ser promocionadas y negociadas con terceros interesados y 3) impulsar las tecnologías que cuenten con activos intangibles protegidos por medio de la propiedad intelectual para que ingresen al mercado por medio de ruedas de negocio alineadas con los objetivos de transformación del Plan Nacional de Desarrollo y las políticas orientadas a misiones.

Para poner en marcha los programas para el fomento al emprendimiento de base tecnológica y de exportación aprovechamiento de la propiedad intelectual, el Ministerio requiere en 2024 recursos por \$29.000 millones para financiar 225 tecnologías que reciben alistamiento y gestión comercial y apoyar 300 proyectos para fortalecimiento de EBT en el País.

Vocaciones científicas en niños niñas, adolescentes y jóvenes y formación de capital humano de alto nivel

El PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND 2023 - 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” reconoce a las niñas, niños y adolescentes como actores diferenciales para el cambio, y a través de su capítulo “Crece la generación para la vida y la paz: niñas, niños y adolescentes protegidos, amados y con oportunidades” hace una apuesta para la protección de la trayectoria de vida y educativas a través del arte, deporte, cultura, ambiente y ciencia y tecnología, promoviendo el desarrollo integral de la infancia y adolescencia, fortaleciendo la implementación de su política y priorizando a quienes están en pobreza y riesgo. Para lo cual se propone la creación de una estrategia para el desarrollo de talentos y vocaciones en artes, deportes, cultura, ambiente, y ciencia y tecnología.

Sumado a lo anterior, las bases del Plan Nacional de Desarrollo en su apartado *“Reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento”* literal B *“Desarrollo científico y fortalecimiento del talento en tecnologías convergentes”* hace referencia a la necesidad de impulsar estrategias de vinculación de capital humano de alto nivel para la I+D+i, así como la inserción de doctores en la industria y el aprovechamiento de la diáspora científica.

En función de los compromisos antes mencionados, el Ministerio está determinado en involucrar a los niños, niñas y adolescentes al mundo de la ciencia y la tecnología a través de la ampliación del alcance del Programa Ondas en todos los territorios del País. Así mismo se desarrollarán actividades de movilidad a nivel nacional e internacional, divulgación, difusión de los resultados de proyectos de investigación y el conocimiento producido por niños, niñas, adolescentes y jóvenes, generando dinámicas para el intercambio de conocimientos y fortalecimiento de redes de actores a través de espacios virtuales y presenciales departamentales, regionales y nacionales. De igual forma se implementarán ecosistemas de investigación y de innovación que vinculen a los jóvenes a través del desarrollo de proyectos de I+D+i alrededor de las misiones y, de esta manera se fortalecer sus competencias y habilidades técnicas y vocacionales en CTel de la población juvenil para su ingreso y permanencia en el SNCTI.

Adicionalmente, el Ministerio otorgará apoyos económicos para la formación de doctorado y/o maestrías investigativas a profesionales colombianos en áreas estratégicas para el país y promoverá la vinculación de profesionales con doctorado a proyectos de I+D+i, a través de estancias posdoctorales en el marco de ecosistemas orientadas a misiones a Entidades del SNCTI. Todas estas iniciativas buscan la democratización del conocimiento y aporte al cierre



de brechas, en territorios en los cuales, las oportunidades para la formación en investigación han sido menores frente a los generados en la periferia.

Para lograr el fomento de las vocaciones científicas en niños, niñas, adolescentes y jóvenes, y formación de capital humano de alto nivel en el país, se quieren \$346.000 millones que financiarán en 2024, 30.000 niños, niñas y adolescentes fortalecidos en CTel; 1.000 jóvenes investigadores e innovadores; 800 profesionales colombianos realizando sus estudios de doctorado en el país y en el exterior y 550 doctores realizando sus estancias posdoctorales en entidades del SNCTI.

Fortalecimiento de actores e institucionalidad para la CTel.

El PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND 2023 - 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” tiene como iniciativa la necesidad de impulsar “programas institucionales para el fortalecimiento de infraestructuras de investigación, desarrollo tecnológico e innovación y la dinamización de actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) con el propósito de aumentar la calidad e impacto del conocimiento en la sociedad”. Lo anterior se suma al fortalecimiento a los ecosistemas científicos y el financiamiento basal de las instituciones generadoras de conocimiento, como los centros e institutos de investigación.

Así mismo, el CONPES 4069 de 2021 “Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2023 – 2030” incluye como compromisos para el Minciencias con el apoyo de otros sectores la creación de un programa de financiamiento basal dirigido a los centros e institutos de I+D del país; la creación de un programa para fortalecer las entidades de soporte de las diferentes regiones del país involucrando las oficinas de transferencia e incubadoras de empresas de base tecnológica en torno a Misiones y la creación de un programa orientado a favorecer el relacionamiento entre instituciones generadoras de conocimiento y entidades de soporte con la demanda de servicios científicos y tecnológicos del sector empresarial.

Ante lo expuesto, es evidente que MINCIENCIAS tiene grandes retos en torno al fortalecimiento de los actores del SNCTI que impacte de manera directa en robustecimiento de la Institucionalidad de la CTel a nivel nacional y regional. Así pues, el Ministerio en 2024 iniciará la implementación de un programa de apoyo a la creación y sostenibilidad de centros de investigación dependientes, autónomos y públicos del país.

También, el Ministerio implementará un portafolio de infraestructuras de investigación compartidas, que tengan impacto en la generación de conocimiento con estándares internacionales y, al mismo tiempo, garanticen a los actores del Sistema Nacional de CTel la oferta local a servicios científicos y tecnológicos especializados. La implementación de esta iniciativa llevará a que el uso y la gestión y operación de infraestructuras compartidas de investigación en el país, se efectúen en condiciones que contribuyan a mejorar su eficiencia y sostenibilidad y ‘puedan consolidarse en el marco de redes de infraestructura de investigación, potenciando las capacidades en cada una de las regiones del país.

En el marco de la implementación de políticas de investigación e innovación orientadas por misiones, se contempla la posibilidad de crear nuevos centros de investigación y desarrollo tecnológico que actúen en la interfaz entre la generación de conocimiento y el mercado, asociado a un proceso dirigido a desarrollar e implementar soluciones a grandes retos sociales del país. Con el fin de garantizar la continuidad de la actividad de estos centros alrededor de sus objetivos misionales, se espera apoyar su financiamiento basal.

Para implementar estas iniciativas se requieren \$246.500 millones para financiar 5 macroproyectos que comprenden: fortalecimiento de actores; infraestructura para centros vinculados, autónomos, dependientes y públicos; la creación de un portafolio de infraestructuras de investigación compartidas; y la creación de una RED de actores reconocidos para la dinamización, generación y uso del conocimiento en materia de ciencia tecnología e innovación.



Proyectos Apropiación social del conocimiento desarrollados por actores del SNCTI

El PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND 2023 - 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA en su catalizador “Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar”- componente de “Expansión de capacidades: más y mejores oportunidades de la población para lograr sus proyectos de vida - Democratización del conocimiento: aprovechamiento de la propiedad intelectual y reconocimiento de los saberes tradicionales”, establece la importancia de implementar un programa institucional para promover y fortalecer procesos de apropiación social del conocimiento y de innovación social a partir de un enfoque diferencial y territorial.

Así mismo, la Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la Ciencia, Tecnología e Innovación establece compromisos para el Ministerio en cinco (5) líneas estratégicas de acción: 1) Procesos de Apropiación Social del Conocimiento, 2) Espacios para la gestión de la Apropiación Social del Conocimiento, 3) Capacidades para la Apropiación Social del Conocimiento, 4) Investigación con enfoque de Apropiación Social del Conocimiento, 5) Gestión para la descentralización de la Apropiación Social del Conocimiento.

En esa línea, el Ministerio en 2024 llevará a cabo un programa que desplegará una serie de procesos intencionados de comprensión e intervención en las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, para ampliar las dinámicas de generación, circulación y uso del conocimiento científico-tecnológico, entre sectores académicos productivos, estatales, incluyendo activamente a las comunidades y grupos de interés de la sociedad civil.

Se financiarán 147 proyectos de apropiación social del conocimiento desarrollados por actores del SNCTI con una financiación de \$45.000 millones.

Comunicación pública de la ciencia

El PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - PND 2023 - 2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA en el apartado de aprovechamiento de la propiedad intelectual y reconocimiento de los saberes tradicionales”, establece la responsabilidad a MINCIENCIAS en el impulso de la Ciencia abierta, la participación de la ciudadanía en los procesos de construcción de conocimiento y de acceso a resultados, sobre todo cuando la investigación ha sido financiada con recursos públicos. También hace referencia de la puesta en marcha de estrategias para el mejoramiento de la comunicación pública, divulgación e impacto de la Ciencia, Tecnología e Innovación, impulsando modelos abiertos y participativos.

En ese sentido, MINCIENCIAS en 2024 llevará a cabo el programa de Divulgación y comunicación pública de la ciencia, el cual busca llevar a la ciencia en sus diversas formas a lo largo y ancho del país, y cocrear con los diferentes actores del ecosistema científico y no científico, historias entretenidas y cercanas que conduzcan a una mejor valoración del conocimiento.

Se implementarán estrategias para el acercamiento de los actores regionales del ecosistema CTel: academia, empresa, ciudadanía y gobierno en todos los departamentos de Colombia, visibilizando la interacción del Ministerio con los dinamizadores del ecosistema, los validadores y amplificadores de los contenidos estratégicos de MINCIENCIAS. Alineado a esto, se considerarán las necesidades de las audiencias para informar y discutir con los actores más relevantes del ecosistema CTel, aumentando su impacto como estrategia de divulgación científica.

Se implementará, el diferencial de marca que consiste en identificar, reconocer y asociar a un producto el valor que le da reconocimiento social. La estrategia de divulgación debe interactuar con el ecosistema científico desde el marco del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, generando visibilidad, co-creación, sensibilización e identidad en la forma de crear contenidos especializados para público general.

Aunado a lo anterior, se fortalecerá la Red Colombiana de Información Científica como instrumento de articulación de esfuerzos de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI para potenciar el acceso, la visibilidad, circulación y gestión de la información científica.

Para lograr las apuestas y hacer realidad la comunicación pública de la ciencia, se requieren \$60.500 millones para financiar estrategias de divulgación científica.

2.3.3. PROGRAMA PRESUPUESTAL 3999 FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Definición: comprende el fortalecimiento de la institución o instancia en términos de infraestructura y equipamiento para uso administrativo o logístico. Se conocen también como programas de soporte, actividades centrales, o gestión institucional.

Mediante la Ley 2162 de 2021, se crea el MINISTERIO, con el objeto de contar con el ente rector de la política de ciencia, tecnología e innovación que genere capacidades, promueva el conocimiento científico y tecnológico, contribuya al desarrollo y crecimiento del país y se anticipe a los retos tecnológicos futuros, siempre buscando el bienestar de los colombianos y consolidando una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa.

Para cumplir con los objetivos institucionales que se ha trazado la alta dirección, así como el fortalecimiento de la gestión institucional, a través del cumplimiento del Modelo Integrado de Planeación y Gestión- MIPG, Decreto 1499 de 2017 que busca dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión institucional del Ministerio, mediante la implementación de 19 políticas de gestión y desempeño institucional, se hace necesario programar los recursos que permitan la implementación de dicho modelo. A continuación, se detallan los recursos requeridos para adelantar las temáticas que aborda este programa:

Tabla 18. Temáticas Programa Presupuestal 3999 (cifras en millones de pesos)

| Programa Presupuestal | Recursos Programados 2024 | Grandes Temáticas | | Total |
|--|---------------------------|--|---|-----------|
| 3999 – Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector de Ciencia, Tecnología e Innovación. | \$ 90.000 | Apoyo a la gestión institucional OPS | DAF | \$ 3.000 |
| | | | DGR | \$ 12.000 |
| | | | OAPII | \$ 3.000 |
| | | | Comunicaciones | \$ 2.500 |
| | | | SEGEL | \$ 2.000 |
| | | | OAJ | \$ 1.500 |
| | | | OTSI | \$ 4.000 |
| | | | Internacionalización | \$ 3.000 |
| | | | Control Interno | \$ 1.000 |
| | | | DTH | \$ 1.500 |
| | | Presencia del Ministerio en eventos nacionales e internacionales | Viáticos | \$ 1.800 |
| | | | Tiquetes | \$ 2.200 |
| | | | Eventos difusión | \$ 2.500 |
| | | Servicios e infraestructura tecnológica | Fortalecimiento de la OTSI y orientación hacia un Minciencias digital impulsado por los datos | \$ 10.000 |
| | | | Gestión de seguridad y privacidad de la información | \$ 4.000 |
| | | | Infraestructura Digital | \$ 15.000 |
| | | | Sistemas de Información, Datos y Servicios Digitales | \$ 21.000 |

Fuente: Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional



Apoyo administrativo y de gestión del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación

Los recursos programados en este programa se fundamenta en la disponibilidad de información para la toma de decisiones; elemento central en la apuesta por una gestión moderna, con direccionamiento estratégico, planeación orientada a resultados, conservación de la memoria institucional, la intervención y mejora de los procesos institucionales así como las herramientas de aprendizaje organizacional, el desarrollo de habilidades, capacidades y comportamientos en la búsqueda de soluciones innovadoras y eficientes que impulsen una gestión eficaz.

La implementación de las diferentes políticas administrativas definidas en MIPG, así como la puesta en marcha del Plan Estratégico Sectorial, Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción Institucional, evidencian la necesidad de fortalecer las áreas administrativas, tecnológicas y de gestión de la entidad a través de equipos de trabajo, toda vez que la planta de personal no ha sido ajustada acorde a la creación del Ministerio y sus respectivas funciones, siendo ésta insuficiente para llevar a cabo la apuesta estratégica aquí planteada. En función de estas competencias, se menciona en el componente Gastos de Funcionamiento la necesidad de formalización del empleo público para la entidad.

Así mismo este programa aborda la necesidad del Ministerio de hacer presencialidad en los territorios, y en el exterior, donde se congregan los grupos de interés, y se dan a conocer actividades de difusión, ofertas y logros institucionales, donde es indispensable el apoyo logístico, la movilidad y desplazamientos de funcionarios y servidores públicos, así como, el seguimiento y cumplimiento de los avances en los programas formulados por las Direcciones Técnicas.

Como complemento, se requiere implementar la estrategia de comunicaciones que comprende divulgación de información, monitoreo de medios y eventos institucionales en todo el territorio nacional como la estrategia de rendición de cuentas, que abarca divulgación de información sobre la gestión de la entidad y diálogo en doble vía con los actores del sistema de CTel y con la comunidad en general.

La estrategia comprende, además, capacitación, asesorías, convenios, así como estudios para apoyar la gestión de la CTel, conversatorios de CTI, fortalecimiento de capacidades territoriales en CTI, seguimiento a los programas estratégicos de las direcciones técnicas y desarrollo de instrumentos de comunicación.

Infraestructura tecnológica del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación

El Decreto 1449 de 2023 a través del cual se adopta la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en su artículo 11 establece funciones de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información asociadas al desarrollo de lineamientos para definir políticas, estrategias, planes y prácticas que soporten la gestión del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS, y faciliten la gestión y gobernabilidad de las TI; también la definición, actualización e implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones PETI, el desarrollo, implementación y administración de los sistemas de información, infraestructura tecnológica y servicios digitales del Ministerio y Sector CTel, el desarrollo de estrategias de gestión de información, proponer y definir acciones para impulsar la estrategia de gobierno abierto mediante la habilitación de mecanismos de interoperabilidad y apertura de datos, la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información, la implementación y gestión de la Arquitectura de TI, y del modelo de prestación de servicios tecnológicos, entre otras.

En este sentido, es fundamental realizar la alineación de la estrategia de TI con la estrategia institucional y del Gobierno Nacional, para lo cual es importante considerar las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, el cual orienta acciones para el fortalecimiento de la política de gobierno digital y la mejora de relaciones entre el Estado y la Ciudadanía y define lineamientos orientados a cumplir con las siguientes iniciativas:



- La aceleración de la digitalización de trámites y la masificación de servicios ciudadanos digitales.
- Generar una interacción confiable y segura entre el Estado y los ciudadanos, teniendo en cuenta los desafíos y oportunidades de la identidad digital.
- Impulsar la modernización de las entidades mediante incentivos para el uso de datos y adopción de herramientas y tecnologías digitales.

Una de las políticas de MIPG es la política de gobierno digital, liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC, la cual se constituye en el eje fundamental para lograr la transformación digital del Estado, propende por la transformación digital pública, en la búsqueda por el fortalecimiento de la relación Estado-Ciudadano. Esta política nacional busca mejorar la prestación de servicios por parte de las entidades, generando confianza en la administración pública. El Decreto 767 de 2022, establece los nuevos lineamientos generales de la política de gobierno digital, para impactar de manera positiva la calidad de vida de los ciudadanos. A través de este decreto se incorporan elementos a la política como son la gobernanza, innovación pública digital, habilitadores (arquitectura, cultura y apropiación, seguridad y privacidad de la información, servicios ciudadanos digitales), líneas de acción (servicios y procesos inteligentes, decisiones basados en datos, estado abierto), iniciativas dinamizadoras (proyectos de transformación digital, estrategias de territorios y ciudades inteligentes), estas iniciativas permiten materializar las líneas de acción.

Mediante la Resolución 460 de 2022, el MinTIC expide el Plan Nacional de Infraestructura de Datos, estableciendo los lineamientos generales para su implementación, con el fin de impulsar la toma de decisiones basadas en datos de los sujetos obligados a la Política de Gobierno Digital, a partir del aumento, uso y aprovechamiento de la información e incorporando el enfoque de datos como infraestructura.

También es necesario considerar que, en 2022, el Gobierno Nacional expide el Decreto 338, a través del cual se dan lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, y crea el modelo y las instancias de gobernanza de seguridad digital, y en atención a éstos MINCIENCIAS debe contemplar en sus planes estratégicos y planes de acción, los proyectos que sean necesarios para la implementación de los diferentes lineamientos aplicables. Un documento de política que es importante relacionar, es el CONPES 4070 de 2021, “Lineamientos de Política para la implementación de un Modelo de Estado Abierto”, mediante el cual se establecen acciones para generar confianza ciudadana en la institucionalidad pública y avanzar en una agenda de construcción conjunta de soluciones a los problemas públicos, señalando que el uso de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones es un atributo esencial de la apuesta por un Estado abierto.

También mediante la Resolución 500 de 2021, expedida por el MinTIC, se definen lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital, y la adopción del modelo de seguridad y privacidad, como habilitador de la política de Gobierno Digital. Asimismo, la Resolución 2893 de 2020 del MinTIC, genera lineamientos para estandarizar las ventanillas únicas, los portales de programas transversales y unificación de sedes electrónicas del Estado colombiano; y expidió las guías técnicas para la integración al Portal Único del Estado Colombiano de las sedes electrónicas, de las ventanillas únicas, de los portales específicos de programas transversales del Estado, y de los Trámites, Otros Procedimientos Administrativos (OPAs) y Consultas de Acceso a Información Pública.

Es necesario también considerar la Resolución 1519 de 2020 expedida por el MinTIC, a través de la cual se dan los lineamientos para la publicación y divulgación de la información señalada en la Ley Estatutaria 1712 del 2014 y se establecen los estándares de publicación y divulgación de contenidos e información, los criterios para la estandarización de contenidos e información en materia de accesibilidad web en los portales web y sedes electrónicas, las condiciones mínimas técnicas y de seguridad digital, y las condiciones mínimas de publicación de datos abiertos.

El Decreto 620 de 2020 precisa los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios digitales, tales como la interoperabilidad, la autenticación electrónica y la carpeta ciudadana que corresponden a los servicios ciudadanos



digitales base y también los servicios ciudadanos digitales especiales, que son servicios que brindan soluciones innovadoras y que generan valor e integran los servicios base; y el 25 de agosto de 2020 se sanciona la Ley 2052 de 2020 a través de la cual se establecen disposiciones dirigidas a las entidades de la rama ejecutiva del orden nacional y territorial, en relación con la racionalización de trámites, servicios ciudadanos digitales, y la implementación de los sistemas necesarios para que las personas en condición de discapacidad visual puedan realizar trámites, procesos y procedimientos, siendo MINCIENCIAS sujeto obligado de los citados decreto y ley.

En el año 2019, el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) aprueba la Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial, como la política nacional que tiene como objeto el fomento de la generación de valor en lo público en Colombia, con el uso estratégico de las tecnologías digitales y emergentes, a través de la reinversión o ajustes de los productos, procesos o servicios de las Entidades de la Administración Pública y con la participación del sector privado, la sociedad y entidades públicas. La política de transformación digital propende por la prestación de mejores servicios a los ciudadanos y al sector productivo y enfrentar los retos de la cuarta revolución industrial, impulsando el uso de tecnologías emergentes inteligencia artificial, internet de las cosas, blockchain, big data, entre otras, que apoyan la construcción de un mejor país, apoyado en el uso de la tecnología.

También es necesario relacionar otros documentos CONPES que ha aprobado el Gobierno Nacional y relacionados con el desarrollo de la política de gobierno digital, como son el documento CONPES 3995 de 2020 Política Nacional de confianza y seguridad digital y el CONPES 3920 de 2018 Política Nacional de Explotación de Datos (Big Data), a través de la cual se busca el aprovechamiento de los datos en el país, desarrollando condiciones para que éstos se gestionen para que aporten al desarrollo económico y social de Colombia.

De acuerdo con lo anterior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS, requiere avanzar en la implementación de la política de Gobierno Digital, desarrollando iniciativas encaminadas al cumplimiento de los distintos criterios establecidos por el Gobierno Nacional, y en especial por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, para lo cual se programan recursos de inversión por \$50.000 millones, con el fin de avanzar en el fortalecimiento de sus sistemas de información misionales que soportan los diferentes trámites y servicios dirigidos a la comunidad académica y científica y a la ciudadanía en general, para facilitar el acceso y uso de estas herramientas, así como a nivel interno habilitando y facilitando el seguimiento a los proyectos de ciencia, tecnología e innovación (CTel).

Es importante también relacionar que el Ministerio, ha creado la Dirección de Gestión de Recursos con el propósito de separar el rol de formulación de la ejecución; implementar nuevos mecanismos con mayor alcance en el marco de las políticas orientadas por Misiones; gestionar nuevas fuentes de financiación para aumentar la inversión en ACTI (hoy cercano al 0.29% del PIB) y por supuesto robustecer la institucionalidad del SNCTI. De acuerdo con esto, se requiere un soporte en infraestructura tecnológica y sistemas de información que optimicen las tareas de asignación de recursos, supervisión y seguimiento de proyectos y contratos, la gestión de la información para la toma de decisiones y la evaluación de los resultados y el impacto de la política de CTel.

ARTURO LUIS LUNA TAPIA

Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación

Revisó: Yolanda Acevedo Rojas - Directora Administrativa y Financiera
Revisó: César Fabián Gómez Vega – Jefe Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional
Proyectó: Luisa Fernanda Ortiz Cuéllar – Contratista GIT de Apoyo Financiero y Presupuestal
Proyectó: Claudia Milena Salcedo - Laura Cristina Gómez Rodríguez – Contratistas Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional
Insumo: Despacho - Viceministerios – Direcciones Técnicas - Dirección de Gestión de Recursos de la CTel – Jefes de Oficina