	RESOLUCIÓN 1452 DE 2024 03 SEP. 2024	Código: A205PR02MO1
		Versión: 01
		Fecha: 2020-02-19
		Página 1 de 6

"Por la cual se adoptan las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"

LA MINISTRA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN


En uso de sus atribuciones legales, en especial las establecidas en las leyes 489 de 1998 y 2162 de 2021, el Decreto 2226 de 2019, y en atención a los siguientes,

CONSIDERANDOS,

Que, mediante la Ley 2162 de 2021, se creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como 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 consolidar una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa.

Que, de acuerdo con lo previsto en el artículo 2 del Decreto 1449 de 2022, corresponde al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, formular la política pública de ciencia, tecnología e innovación del país, establecer estrategias para el avance del conocimiento científico, el desarrollo sostenible, ambiental, social, cultural y la transferencia y apropiación social de la Ciencia, la Tecnología, la Innovación para la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento, así como impulsar el desarrollo científico, tecnológico y la innovación de la Nación, programados en la Constitución Política de 1991 y en el Plan Nacional de Desarrollo, de acuerdo con las orientaciones trazadas por el Gobierno Nacional.

Que, mediante la Ley 2294 de 2023, por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA", en su artículo 226 de las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones se establece que: *"La política de Ciencia, Tecnología e Innovación estará basada principalmente en el enfoque de políticas de investigación e innovación orientadas por misiones, encaminadas a resolver grandes desafíos sociales, económicos y ambientales del país asociados a la transición energética, el derecho humano a la alimentación, la innovación agropecuaria, la salud de la población, el desarrollo de la bioeconomía, la gestión del riesgo de*

	RESOLUCIÓN 1452 DE 2024	Código: A205PR02MO1
		Versión: 01
		Fecha: 2020-02-19
		Página 2 de 6

"Por la cual se adoptan las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"


desastres, el reconocimiento de la diversidad natural, cultural y territorial, la paz total, entre otros, que articule las ciencias y los saberes diversos para sustentar una Colombia Potencia Mundial de la Vida. Para su puesta en marcha, el Gobierno nacional liderará e implementará políticas orientadas por misión a partir de articulaciones interinstitucionales".

Que mediante la articulación de tres pilares, seis transformaciones y siete legados del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, se constituye la base fundamental para lograr la Paz Total en el país, dichos pilares son: Justicia Social, Justicia Ambiental y Justicia Económica y las transformaciones son: 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua; 2. Seguridad humana y justicia social, lo que implica garantizar la atención integral, especialmente en temas de inversión histórica en salud y educación; 3. Derecho humano a la alimentación; 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática; y 5. Convergencia regional, finalmente, los ejes transversales son: 1. Paz total; 2. Los actores diferenciales para el cambio; 3. Estabilidad macroeconómica; y 4. Política Exterior con enfoque de género.

Que mediante el Documento CONPES 4069 del 2021, por el cual se expidió la "Política Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación 2022-2031", se presenta la línea de acción quince denominada: "Mejorar la articulación institucional y el marco regulatorio para la CTI", determinando que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación, optimizará la oferta de instrumentos de política para el fomento de CTI, priorizando recursos y acciones alrededor de los retos, desafíos, y misiones, propuestas por la *Misión Internacional de Sabios*, para ello, se hará uso de la metodología Arco¹. Adicionalmente, dentro de esta acción se incluye el desarrollo de una metodología para la implementación y seguimiento de políticas públicas orientadas por misiones, el periodo de implementación de esta acción será entre 2022 y 2025.

Que, desde la *Misión Internacional de Sabios* de 2019, se definieron tres retos, cinco misiones emblemáticas, y ocho áreas estratégicas del conocimiento que buscan impulsar el desarrollo del país a partir del conocimiento y con metas puntuales a 2030, el primer

¹ Metodología de Articulación para la Competitividad (ArCo). La iniciativa busca mejorar la calidad del gasto público coordinando políticas que respondan a las necesidades de empresarios, investigadores y ciudadanos. Identifica y soluciona la duplicidad de esfuerzos y la dispersión de recursos, ofreciendo instrumentos de política pública más focalizados y eficaces para los usuarios del Gobierno Nacional. *Manual de herramientas*. DNP. 2021.

	RESOLUCIÓN 1452 DE 2024	Código: A205PR02MO1
		Versión: 01
		Fecha: 2020-02-19
		Página 3 de 6


"Por la cual se adoptan las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"

reto es *Colombia biodiversa* y consta de dos misiones, una enfocada en diversidad, bioeconomía, y economía, y otra enfocada en el agua y el cambio climático.

Que, el segundo reto es *Colombia productiva y sostenible* cuya misión es desarrollar un nuevo modelo productivo, sostenible, y competitivo que transforme la estructura productiva del país hacia industrias y servicios con contenido tecnológico alto y con proyección exportadora, con base en la diversificación tecnológica, el aumento de la productividad, el aprovechamiento de tecnologías convergentes y de las tecnologías de la industria 4.0 y el suministro de productos y servicios sofisticados. Finalmente, el reto *Colombia equitativa* consta de dos misiones, una enfocada en equidad y otra en educación, que busca garantizar el amplio acceso a la educación, la salud, los servicios básicos y el empleo digno, como base del desarrollo.

Que, desde las ocho áreas estratégicas del conocimiento de la *Misión Internacional de Sabios* se busca direccionar esfuerzos en materia de CTI; estas áreas son: (i) biotecnología, bioeconomía y medio ambiente enfocada en el reconocimiento del potencial biológico y ambiental del país; (ii) ciencias básicas y del espacio enfocada en ciencias exactas y base fundamental de los procesos de desarrollo científico y tecnológico e innovación; (iii) ciencias de la vida y de la salud enfocada en desarrollar los conocimientos adecuados para la prevención y erradicación de las enfermedades y el bienestar de las personas; (iv) ciencias sociales, desarrollo humano y equidad enfocada en identificar desafíos para el desarrollo humano, diseño de políticas que reduzcan pobreza y desigualdad, y mejorar el dialogo social; (v) energías sostenibles enfocada en el ODS 7 referente a energía asequible y no contaminante; (vi) industrias creativas y culturales enfocada en las industrias basadas en la creación, la producción, y la comercialización, de contenidos creativos y culturales; (vii) océanos y recursos hidrobiológicos enfocada en identificar, valorar, y proyectar, este recurso natural, y (viii) tecnologías convergentes e industrias 4.0 enfocada en tecnologías convergentes que integran tecnologías fundamentales y emergentes como nanotecnología, biotecnología, TIC, y ciencias cognitivas.

Que, mediante las Políticas Orientadas por Misiones, desde la definición de la OCDE, se presentan como un sistema coordinado de políticas de investigación, innovación y medidas regulatorias diseñadas específicamente para movilizar ciencia, tecnología e innovación. Estas políticas abarcan diferentes etapas del ciclo de innovación, desde la investigación hasta la demostración y el despliegue en el mercado, utilizando una

	RESOLUCIÓN 1452 DE 2024	Código: A205PR02MO1
		Versión: 01
		Fecha: 2020-02-19
		Página 4 de 6

"Por la cual se adoptan las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"

combinación de instrumentos para impulsar la oferta y atraer la demanda. Su objetivo principal es abordar desafíos sociales bien definidos dentro de un marco temporal establecido, atravesando varios campos de políticas, sectores y disciplinas.

Que, mediante las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM), se concibe el proceso de innovación como la interacción de múltiples actores en procesos de negociación para identificar rutas alternativas con potencial para generar cambios sistémicos. Estas políticas reconocen la sostenibilidad, la pobreza y la desigualdad en la distribución e ingresos, como parte esencial de las políticas de innovación, es decir, la direccionalidad del desarrollo tecnológico está ligado estrechamente a los problemas de los sistemas sociotécnicos. Por lo tanto, el proceso de innovación tiene que incluir procesos de experimentación sistémica, así como el desarrollo y escalamiento de nichos y pilotos. Estos sistemas reconocen al Estado como un agente generador de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) que puede crear o moldear mercados y, a su vez, habilitan el ecosistema de CTeI y lo direccionan al logro de innovaciones en tecnociencia, en sectores determinados para transformaciones sociales específicas.

Que, las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) se definen como políticas públicas sistémicas que se basan en conocimiento de frontera para alcanzar objetivos específicos. Este tipo de política reconoce que la innovación tiene un ritmo, pero también una dirección, y, por lo tanto, es un medio para abordar los retos complejos de la sociedad, del ambiente y de la economía. La solución a estos retos requiere ser abordada mediante misiones las cuales son definidas como objetivos concretos dentro de estos retos que actúan como marco y estímulo para la innovación. De este modo, el éxito de estas políticas depende de la coordinación de actores y sectores, así como de su capacidad para permitir la experimentación y el aprendizaje de base con el fin de generar bucles dinámicos de retroalimentación.

Que, las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) constituyen una oportunidad para fortalecer la diplomacia científica y enfrentar los retos articulados entre diferentes instituciones, por ejemplo, la cooperación internacional es importante para encontrar e implementar soluciones a las misiones y requiere políticas tanto basadas en la oferta como en la demanda. Por lo tanto, esta cooperación alrededor de misiones abre la posibilidad de que la diplomacia científica sea una herramienta clave de cooperación internacional para enfrentar los retos más urgentes de la globalización

	RESOLUCIÓN 1452 DE 2024	Código: A205PR02MO1
		Versión: 01
		Fecha: 2020-02-19
		Página 5 de 6

"Por la cual se adoptan las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"

y alcanzar el desarrollo de largo plazo propuesto por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).


Que, en la sesión No. diecisiete (17) del Comité Ministerial del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, realizado el veinticuatro (24) de junio de 2024, el Viceministerio de Talento y Apropiación Social del Conocimiento presentó las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033, las cuales fueron aprobadas.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. ADOPTAR las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, las cuales son: 1. Bioeconomía y Territorio; 2. Derecho Humano a la Alimentación; 3. Transición Energética; 4. Soberanía Sanitaria y Bienestar Social; y 5. Ciencia para la Paz. En donde sus objetivos varían dependiendo del reto y misión correspondiente, las cuales se anexan y hace parte integral del presente acto administrativo:

1. *Bioeconomía y Territorio:* impulsar la transformación de la economía colombiana a través del fortalecimiento de las cadenas de valor orientadas a productos y servicios biobasados.
2. *Derecho Humano a la Alimentación:* garantizar el diálogo de saberes, la creación de conocimiento y el desarrollo de tecnología e investigación apropiada alrededor de la agroecología implementada por la ACFEC, con la participación social, con voz y voto, de las comunidades de diferentes regiones, y en articulación con otros actores libres de conflicto de interés (relacionados con el derecho a la alimentación o derechos conexos); de manera que contribuya al logro del derecho humano a la alimentación y el logro de la soberanía alimentaria.
3. *Transición Energética:* garantizar la incorporación de nuevos servicios, modelos de negocio y desarrollos tecnológicos nacionales en los nuevos proyectos energéticos de generación con las fuentes renovables de energía, eficiencia energética y en las

	RESOLUCIÓN 1452 DE 2024	Código: A205PR02MO1
		Versión: 01
		Fecha: 2020-02-19
		Página 6 de 6

"Por la cual se adoptan las Políticas de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) 2024-2033 del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación"

tecnologías de conversión y usos finales de la energía fabricadas en Colombia para impulsar los procesos de reindustrialización y transición energética.

4. *Soberanía Sanitaria y Bienestar Social:* garantizar la disponibilidad de conocimientos, tecnologías y servicios innovadores para la salud y el bienestar de toda la población colombiana, fortaleciendo las capacidades nacionales científicas, tecnológicas e industriales para desarrollar y producir tecnologías en salud de interés en salud pública, en un período de diez años.

5. *Ciencia para la Paz:* comprender las diversas causas del conflicto como base para construir soluciones que fomenten y fortalezcan la convivencia pacífica en condiciones de equidad y justicia social.

ARTICULO SEGUNDO. Corresponde al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación realizar la implementación, el monitoreo, el seguimiento y la evaluación de las Política de ciencia Tecnología e Innovación 2024-2033.

ARTÍCULO TERCERO. VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

Dado en Bogotá D.C., a los 03 días del mes de septiembre de 2024.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

03 SEP. 2024

Ángela Yesenia Olaya R.

**ÁNGELA YESENIA OLAYA REQUENE
MINISTRA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

VoBo: Ricardo Andrés Oviedo León / Secretario General *R. Oviedo*

VoBo: Claudia Consuelo Cepeda Benito / Viceministra (E) de Talento y Apropiación Social del Conocimiento *C. Cepeda*

VoBo: Diego Alejandro Restrepo Ramírez / Jefe de la Oficina Asesora Jurídica *D. Restrepo*

Elaboró: Jennifer Paola Cardona Malaver / Contratista VCIP *J. Cardona*