

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
- COLCIENCIAS -**

**CONVOCATORIA PARA LA CREACIÓN DE PACTOS PARA INCENTIVAR EL
DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN EN EL ÁREA DE CIENCIAS
MÉDICAS Y DE LA SALUD**

ANEXO 4. DESCRIPCIÓN DE LAS TEMÁTICAS

El proyecto debe ser abordado desde el desarrollo tecnológico, la innovación o la investigación + creación¹, enfocándose en la validación pre-comercial, involucrando diferentes disciplinas y actores, generando resultados tangibles y verificables en respuesta a las necesidades planteadas en la región a impactar.

Estos proyectos deben ser estructurados a partir de determinantes sociales, fomento y educación para la salud, teniendo en cuenta la prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento, seguimiento, rehabilitación y/o paliación; incluye modelos de atención, nuevos enfoques de productos y servicios en salud que pueden ser parte de circuitos de comercialización, con un impacto significativo a nivel social y cultural además de su divulgación y apropiación en el sistema. Adicionalmente, pueden abordar conflictos y dilemas éticos hallados en el proceso de desarrollo, diseño, aplicación, prototipado y divulgación de resultados (diseño y ejecución de proyectos, uso del consentimiento informado, reclutamiento de pacientes, desarrollo de pruebas, test, etc).

TEMÁTICAS	DESCRIPCIÓN
1. Enfermedades crónicas no transmisibles	Cardio – Cerebro – Vascular – Metabólico a. Estrategias y/o programas con abordaje integral:

¹ La investigación + creación es definida, a partir de la convocatoria 781 de Colciencias (2017), como la indagación que busca responder a una pregunta o problema de investigación a través de una experiencia creativa que da lugar a obras, objetos o productos con valor estético y cuya naturaleza temporal puede ser efímera, procesual o permanente. En otras acepciones se considera que la investigación-creación - también llamada investigación artística, o investigación basada en la práctica - es aquella indagación que toma como objeto a la experiencia estética del propio investigador-creador, por lo cual siempre tiene un componente autorreflexivo (Borgdorff, 2006; Asprilla, 2013; Hernández Salgar, 2014). Este énfasis en la experiencia, así como el carácter dinámico y relacional de la obra, hacen que la investigación-creación presente diferencias a nivel epistemológico, metodológico y ontológico con la investigación científica (Hannula et al. 2005; Borgdorff 2006). La investigación-creación conduce, por lo general, a dos tipos de productos: la obra, objeto o producto de creación propiamente dicha y un texto en el cual se consigna la reflexión sobre la experiencia creativa y su relación con la pregunta o problema de investigación (Archer 1995; López-Cano 2013).



	promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento (gestión del riesgo) los cuales permitan mejorar la salud y reducir el riesgo de presentación de patologías cardio-cerebrovasculares y metabólicas. b. Modelos de atención innovadores. c. Nuevas herramientas para el análisis computacional en estudios sobre la relación entre el microbioma humano, la dieta y el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.
2. Cáncer: cuello uterino, seno, próstata, gástrico	a. Metodologías que permitan estimar la frecuencia de los factores de riesgo individuales y ambientales más relevantes para la carga de cáncer en Colombia, considerando población y territorio. b. Biomarcadores que permitan un diagnóstico en estadio temprano de la enfermedad. c. Biomarcadores para identificar blancos terapéuticos con el fin de optimizar la selección y desarrollo de nuevos medicamentos. d. Estrategias de “tratamientos dirigidos” para aumentar la selectividad, mejorar su efectividad y contrarrestar los tipos de cáncer definidos. e. Estrategias para tratar y reducir los efectos secundarios del tratamiento contra el cáncer, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes. f. Gestión del riesgo y detección temprana con énfasis con los tipos de cáncer establecidos en las convocatorias. g. Gestión de la calidad en la atención en pacientes oncológicos que permita un diagnóstico temprano y la disminución en las barreras de acceso.



3. Salud mental	a. Estrategias dirigidas a individuos, familias, colectivos y cuidadores, que impacten en eventos de salud mental: depresión, suicidio, ansiedad y consumo de sustancias psicoactivas. b. Estrategias innovadoras de diagnóstico y tratamiento oportuno de los trastornos mentales, teniendo en cuenta un enfoque diferencial e intersectorial.
4. Enfermedades Transmisibles e infecciosas	a. Malaria y dengue: estrategias innovadoras de prevención y diagnóstico oportuno en zonas endémicas de acuerdo con el panorama actual del país. b. VIH/SIDA: estrategias innovadoras de prevención enfocadas a población de alto riesgo; diagnóstico oportuno y adherencia al tratamiento. c. Tuberculosis: estrategias innovadoras de prevención, diagnóstico oportuno, adherencia y sistemas de apoyo al tratamiento. d. Nuevas vacunas para prevención de enfermedades transmisibles e infecciosas.
5. Enfermedades huérfanas, autoinmunes y neurodegenerativas	Estrategias con abordaje integral, oportuno e innovador en el diagnóstico y tratamiento, que mejoren la calidad de vida de los pacientes: a. Enfermedades huérfanas (incluidas en la Resolución 2048 de 2015, Ley 1392 de 2010, Artículo 11). b. Enfermedades autoinmunes: Esclerosis múltiple, artritis reumatoides, lupus eritematoso sistémico, tiroiditis de Hashimoto, síndrome de Sjögren. c. Enfermedades neurodegenerativas: Parkinson, Alzheimer.



Los proyectos presentados en las anteriores temáticas también podrán enfocarse en:

- a. Sistemas biotecnológicos para el diagnóstico clínico temprano e *in situ*.
- b. Nuevos medicamentos, productos biológicos o fitoterapéuticos basados en la aplicación de principios activos aislados a partir de la biodiversidad colombiana; nuevos excipientes, matrices, soportes o vehículos que garanticen la mayor eficacia y biodisponibilidad de principios activos y que minimicen los efectos secundarios de su aplicación en seres vivos.
- c. Nuevos sistemas basados en marcadores genéticos y moleculares para evaluación de la predisposición poblacional a la enfermedad, el diagnóstico temprano y el monitoreo de la respuesta al tratamiento terapéutico.

6. Salud materna y perinatal

- a. Modelos innovadores en la gestión de riesgos y la atención de salud materna y perinatal en zonas de difícil movilidad, alta ruralidad y acceso.
- b. Estrategias de fortalecimiento de redes de apoyo.
- c. Estrategias para el mejoramiento de la calidad en la atención de pacientes obstétricas.

7. Desnutrición en menores de cinco años

- a. Nuevas fórmulas de recuperación que consideren el conocimiento tradicional, la cultura y la biodiversidad locales, para el tratamiento de la desnutrición en menores de 5 años.
- b. Estrategias de recuperación nutricional con enfoque diferencial étnico.
- c. Estrategias de intervención con abordaje diferencial para mejorar la adherencia al tratamiento.
- d. Modelos de atención y estrategias intersectoriales innovadoras para la prevención y atención.



8. Salud ambiental	a. Biosensores y/o bioindicadores para el monitoreo ambiental y/o eco-toxicológico. b. Biomarcadores moleculares para la detección, cuantificación y evaluación de los efectos sobre la salud de la exposición a contaminantes químicos. c. Sistemas para biorremediación <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> de aguas, suelos y desechos sólidos contaminados, con impacto en la salud humana. d. Sistemas basados en procesos biológicos para el manejo de residuos sólidos y líquidos con impacto en la salud humana.
9. Resistencia antimicrobiana	a. Estrategias para el control de la resistencia antimicrobiana desde el enfoque de la atención primaria en salud (APS). b. Sistemas de vigilancia de la resistencia antimicrobiana indicando los niveles de resistencia a algunas infecciones bacterianas de importancia en la APS e intrahospitalarias. c. Estrategias novedosas dirigidas al uso apropiado de los antibióticos que involucren diferentes sectores y actores relacionados con la salud humana y el medio ambiente. d. Nuevas moléculas con actividad antimicrobiana para el desarrollo de medicamentos enfocados a microorganismos de infecciones asociadas a la atención en salud.



10. Discapacidad, habilitación, rehabilitación incidente vial	e a. Estrategias sectoriales e intersectoriales por curso de vida para la promoción de la salud y prevención de incidentes viales en actores vulnerables de la vía motociclistas, ciclistas y peatones. b. Estrategias de habilitación y rehabilitación integral de las personas en condición de discapacidad. c. Consecuencias e impacto en el sistema de salud por el alto costo asociado a habilitación y rehabilitación. d. Dispositivos médicos, implantes quirúrgicos, tejidos artificiales y prótesis.
--	--