

ACUERDO Nº 367

"POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS TÉRMINOS DE LA CONVOCATORIA PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL PARA ATENDER LOS RETOS DE CTEI ESTABLECIDOS EN BOLÍVAR, CESAR, LA GUAJIRA, MAGDALENA, SUCRE, SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, ATLÁNTICO, CÓRDOBA"

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, en uso de sus facultades legales, estatutarias y

CONSIDERANDO QUE:

Que el Estatuto General de la Universidad de Córdoba, adoptado mediante Acuerdo Nº 270 de 2017, consagra en su artículo 7, numeral 2, el principio de Responsabilidad Social, por el cual la Institución se compromete con el desarrollo del país y el servicio a la sociedad, así como, en su numeral 9, establece la Investigación y la Docencia como ejes articuladores de la vida académica, orientados a la generación de conocimiento para contribuir al progreso social.

Que el Estatuto de Investigación, formalizado mediante el Acuerdo N° 022 de 2018, define en su artículo 1, literal d, el principio de Pertinencia, estableciendo que la investigación debe responder a las necesidades manifiestas de la sociedad y a la solución de problemas priorizados. Asimismo, su artículo 2, literales a y b, fija como objetivos la generación de conocimientos, tecnologías e innovaciones y su apropiación por parte de la sociedad para el desarrollo regional y nacional.

Que la presente convocatoria se articula con la Ley 2294 de 2023, que expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia, mundial de la vida", y se alinea con los seis retos estratégicos del Plan Bienal de Convocatorias 2023-2024, diseñados para promover el desarrollo económico, social y ambiental del país.

Que el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, a través del Acuerdo No. 059 de 2025, aprobó el proyecto denominado "FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL PARA ATENDER LOS RETOS DE CTEI ESTABLECIDOS EN BOLÍVAR, CESAR,





LA GUAJIRA, MAGDALENA, SUCRE, SAN ANDRES Y PROVIDENCIA, ATLÁNTICO, CÓRDOBA", conformado por una alianza estratégica entre la Universidad de Córdoba, la Universidad Simón Bolívar, la Universidad del Atlántico y COLFUTURO.

Que el objeto de dicho proyecto es apoyar, mediante la figura de crédito educativo condonable, la formación a nivel doctoral de cincuenta y nueve (59) profesionales de la región Caribe, con el fin de fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas del territorio y generar soluciones de alto impacto a las demandas regionales.

Que la Universidad de Córdoba, en su calidad de ejecutor y miembro de la alianza, aporta a la oferta académica del proyecto sus programas de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Doctorado en Microbiología y Salud Tropical y Doctorado en Ciencias Agrarias.

Que, de igual manera, la Universidad del Atlántico, como institución aliada, pone a disposición de los aspirantes su oferta de formación doctoral, compuesta por los programas de Doctorado en Ciencias Físicas, Doctorado en Ciencias Químicas, Doctorado en Ciencias de la Educación y Doctorado en Medicina Tropical.

Que, asimismo, la Universidad Simón Bolívar complementa y fortalece la capacidad formativa de la alianza a través de sus programas de Doctorado en Estudios de Género, Políticas y Desafíos Contemporáneos; Doctorado en Gestión de la Tecnología y la Innovación; Doctorado en Genética y Biología Molecular; Doctorado en Ciencias Jurídicas y Políticas; Doctorado en Sociedad y Cultura Caribe; Doctorado en Administración; Doctorado en Psicología; y Doctorado en Ciencias de la Educación.

Que el consejo académico en mérito de lo expuesto,

ACUERDA:

Artículo Primero. Dar apertura a "Convocatoria para la formación de capital humano de alto nivel para atender los retos de CTEI establecidos en Bolívar, Cesar, la Guajira, Magdalena, Sucre, San Andres y Providencia, Atlántico, Córdoba".

Artículo Segundo. Objetivos específicos. Son objetivos de la presente convocatoria los siguientes:





- ✓ Aumentar los niveles de formación de capital humano a nivel doctoral en el marco de los seis retos establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024 que respondan a las demandas territoriales y de la alianza en la región Caribe.
- ✓ Promover la selección de beneficiarios con enfoque diferencial y territorial que propendan por el desarrollo de la región Caribe.
- ✓ Apoyar el desarrollo de investigaciones por parte de los beneficiarios que generen impacto en la población de la región Caribe.
- ✓ Impulsar la divulgación de la CTeI pública mediante la interacción con las comunidades en las cuales se desarrollarán las investigaciones de los beneficiarios.

Artículo Tercero. Dirigida a. La presente convocatoria se dirige a profesionales colombianos que se encuentren admitidos en los programas de doctorado ofertados en el marco de esta alianza, cuya propuesta de tesis doctoral esté alineada con las demandas territoriales y aborde alguno de los seis (6) retos definidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024.

Parágrafo: El lugar de impacto de las propuestas de tesis doctorales a financiar deberá ser la Región Caribe, en coherencia con los objetivos de la en coherencia con lo establecido en los términos de referencia de la "Convocatoria de Formación de capital humano a nivel de doctorado para las regiones de la asignación de ciencia, tecnología e innovación del Sistema General de Regalías del bienio 2023-2024".

Artículo Cuarto. Información de los programas doctorales ofertados en la convocatoria. Los programas doctorales ofertados en esta convocatoria atienden a los desafíos y retos nacionales, así como a los alcances temáticos asociados a necesidades del país y la región Caribe en particular en materia de ciencia, tecnología e innovación que pueden abordarse con la formación de capital humano a nivel doctoral y la inversión en sus proyectos de investigación, en beneficio de la competitividad de las regiones y del desarrollo social, económico y ambiental del país.

Tabla Nº 1 Programas Doctorales ofertados en la convocatoria

IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
Universida d de Córdoba	Ciencia y Tecnología de Alimentos	Línea de investigación Institucional "Sistemas de producción y seguridad alimentaria",	Investigaciones En Procesos Agroindustriales (GIPAG)	Reto 1 (R1). Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la







IES	No mbre del Programa doctoral	Líneas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s) demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
		particularmente en las líneas institucionales "Sistemas de producción agroalimentarios y recursos hidrobiológicos", "Procesos biotecnológicos" y "Comercialización y consumo de alimentos". líneas de investigación de la Facultad de Ingenierías, especificamente en la de "Procesamiento, conservación e innovación de los alimentos"	 Procesos y Agro Industrias de Vegetales (GIPAVE) Procesos y Propiedades de los Alimentos (GIPPAL) Instituto De Investigaciones Biológicas Del Trópico Grupo del Centro de Investigación Piscicola de la Universidad de Córdoba (CINPIC) Producción Bovina Tropical Grupo de investigación en Estadística de la Universidad de Córdoba Grupo de Aguas, Química Aplicada y Ambiental Fisicoquímica de Mezclas Líquidas Grupo de Biotecnología. Dpto. de Química y Dpto. de Biología (GRUBIODEQ) Química de los Productos Naturales Grupo de Fisicoquímica Orgánica Grupo de Investigación en Cultivos Tropicales de Clima Cálido Grupo Regional de Investigación Productores de la Costa Atlántica Grupo de Investigación en Biotecnología Vegetal de la Universidad de Córdoba 	biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos. Demanda Territorial 1 (DT1). Incrementar el conocimiento de especies autóctonas de alto valor comercial a través de al menos dos (2) iniciativas de I+D+i que incluyan entre otros estudios de aprovechamiento de metabolitos secundarios o materiales biogénicos, en el Departamento de Córdoba para el año 2028 a través de la CTel. Alcance Temático 1 (AT1). Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad. Alcance Temático 2 (AT2). Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza. Reto 2 (R2). Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación Demanda Territorial 2 (DT2). Desarrollar proyectos de I+D+i y extensión, con diálogo de saberes en el sector agroindustrial para contribuir al cierre de brechas tecnológicas con enfoque de sostenibilidad enmarcado en los ODS en el departamento de Córdoba, al año 2026 a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Alcance Temático 1 AT1. Generación de conocimiento científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente. Alcance Temático 2 AT2. Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios, la economía circular y las cadenas de valor. Alcance Temático 3 AT3. Generación e implementación de procesos de bioeconomía, agroindustria y agregación de valor en los sistemas agroalimentarios a través de la CTel para el acceso y disponibilidad de alimentos, que permitan garantizar la seguridad alimentaria y nutricional Alcance Temático 4 AT4. Desarrollo Tecnológico e Innovación y transferencia de tecnologías para la producción, transformación, preservación, y agregación de valor en las cadenas agroalimentarias, unidades pr







IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temálicos
			24	fomentar la sostenibilidad y promover la adaptación al cambio climático. Alcance Temático 5 AT5. Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la innovación pública de la CTel, y las políticas y agendas que permitan consolidar la soberanía y seguridad alimentaria, nutricional y el derecho a la alimentación.
Universida d de Córdoba	Microbiología y Salud Tropical	-Toxicología ambiental (Salud y Medio ambiente) -Bioprospección de productos naturales -Enfermedades tropicales emergentes-reemergentes, zoonosis, epidemiología, salud pública, economía de la salud -Salud y producción animal	 Instituto de Investigaciones Biológicas del Trópico – IIBT (*) Química de los productos naturales Investigaciones microbiológicas y biomédicas de Córdoba, GIMBIC Grupo de Aguas y química aplicada y ambiental Producción animal Tropical Grupo del Centro de Investigación Piscícola CINPIC Economía de la Salud CIET-Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales Grupo de investigaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas" Dr. Julio I. Maiztegui" (INEVH). Pergamino – Fiebres hemorrágicas virales – Hanta y Arena virus. Grupo de investigaciones de Ecología y taxonomía de roedores Grupo Centers for Food Safety & Food-borne Zoonomics, UCD Veterinary Sciences Centre, Belfield. Grupo de Medicina Veterinaria Preventiva e Saúde & Instituto de Virología, Riberaro Preto, Facultad de Medicina. Grupo Laboratorio de Microbiología de Alimentos and de Biotecnología de Alimentos and de Biotecnología de Alimentos and de Biotecnología Aplicada, Grupo de Biotecnología, Facultad de Ciencias. Grupo Medical Ecology Unit, Special Pathogens Branch, Division of Viral and Rickettsial Diseases, National, 1600 Clifton Road, Mail Stop G14, Atlanta, GA 30333, USA. Grupo Enfermedades infecciosas, San Pedro-CIBIR, España Grupo de investigaciones en enfermedades hemorrágicas de Yucatán, México 	Reto 4. (R4). Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional Demanda Territorial 4 DT4. Aumentar en un 80% la implementación de programas de medicina preventiva en el departamento de Córdoba, en 5 años, a través de la CTel. Alcance Temático 1 AT1. Generación de conocimiento científico y uso de conocimiento científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población. Alcance Temático 2 AT2. Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbimortalidad por enfermedades. Alcance Temático 3 AT3. Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población mediante el acceso a servicios de salud, medicamentos (principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos y vacunas) y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento, disminución de la mortalidad por enfermedades, y al fortalecimiento de la red hospitalaria.
Universida d de Córdoba	Ciencias Agrarias	Sanidad vegetal Suelos y aguas Fitomejoramiento Desarrollo Rural Fisiología de cultivos	Grupo de investigación en cultivos tropicales de clima cálido	Reto 1 (R1). Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos.



Reacreditados Institucionalmente, resolución N° 000020 del 11 de enero de 2023 por el Ministerio de Educación Nacional, certificados en: ISO: 9001 – ISO: 45001 e ISO: 14001 ICONTEC





IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
			 Grupo Regional de Investigación Participativa de los Pequeños Productores de la Costa Atlántica Observatorio de Precios y Costos Agrarios de la Zona Noroccidental del Caribe Colombiano Agricultura Sostenible Grupo de Investigación en Biotecnología Vegetal de la Universidad de Córdoba Grupo de Aguas, Química Aplicada y Ambiental Botánica Química de los Productos Naturales Grupo de Biotecnología del Departamento de Química (Grubiodeq) Biodiversidad Unicordoba Genes Grupo de Investigación en Estadística de la Universidad de Córdoba Instituto de Investigaciones Biológicas del Trópico (IIBT) Grupo de Investigaciones Microbiológicas y Biomédicas de Córdoba (GIMBIC) Investigación en Procesos Agroindustriales (GIPAG) Procesos y Agroindustria de Vegetales (GIPAVE) 	Demanda Territorial 1 (DT1). Incrementar el conocimiento de especies autóctonas de alto valor comercial a través de al menos dos (2) iniciativas de I+D+i que incluyan entre otros estudios de aprovechamiento de metabolitos secundarios o materiales biogénicos, en el Departamento de Córdoba para el año 2028 a traves de la CTel. Alcance Temático 1 (AT1). Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad. Alcance Temático 2 (AT2). Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza. Alcance Temático 4 (AT4). Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. Reto 2 (R2). Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación Demanda Territorial 1 (DT1). Desarrollar proyectos de I+D+i y extensión, con diálogo de saberes en el sector agroindustrial para contribuir al cierre de brechas tecnológicas con enfoque de sostenibilidad enmarcado en los ODS en el departamento de Córdoba, al año 2026 a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Alcance Temático 1 AT1. Generación de conocimiento científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente. Alcance Temático 2 AT2. Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios a través de la CTel para el acceso y disponibilidad de alimentos, que permitan garantizar la seguridad alimentaria y autricional. Alcance Temático 4 AT4. Desarrollo Tecnológico e Innovación y transferencia de tecnologías para la producción, transformación, preservación, y agregación de valor en los sistemas agroalimentarias, unlades productivas agropecuarias







IES	Nombre del Programa doctoral	Líneas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
				resolver brechas tecnológicas de CTel, fomentar la sostenibilidad y promover la adaptación al cambio climático. Alcance Temático 5 AT5. Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la innovación pública de la CTel, y las políticas y agendas que permitan consolidar la soberanía y seguridad alimentaria, nutricional y el derecho a la alimentación. Demanda Territorial 2 DT2. Desarrollar e Implementar modelos tecnológicos de agricultura familiar, urbana, peri urbana y rural para la conservación, aprovechamiento, apropiación y escalamiento del germoplasma nativo y recursos naturales con conocimientos y prácticas ancestrales en el departamento de Córdoba, al año 2026 a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
Universida d del Atlántico	Doctorado en Ciencias Físicas	1Dinámica de contaminantes y química ambiental 2 Electroquímica y química analítica (separación, electroanálisis, absorción atómica) 3 Investigación en aguas 4 Optimización de procesos y validación de técnicas analíticas 5 Procesos químicos 6 Salud pública y contaminación ambiental 7 Toxicología y gestión ambiental 8 Tratamiento de contaminantes 9 Amenazas naturales 10 Contaminación Ambiental 11 Energías Renovables 12 Gestión Ambiental 13 Infraestructura Urbana Sostenible 14 Modelación Ambiental 15 Saneamiento Ambiental 16 Teledetección 17Biotecnología y Desarrollo Agroindustrial 18 Diseño y simulación de sistemas energéticos sostenible 19 Energías alternativas 20 Gerencia de la Ciencia Tecnología e Innovación 21 Procesos en materiales carbonosos en vegetales 22 gestión ambiental y desarrollo sostenible 23Caracterizacion de materiales 24 Energías Renovables 25 Física Aplicada a la Medicina 26 Física de la atmósfera 28Combustión de gas natural 29 Reacciones industriales petroquímicas 30 Reacciones de Hidrotratamiento	1Modelación Ambiental Desarrollo de estudios y tecnologías ambientales del carbón Aguas, Química Aplicada y Ambiental Física Teórica del Estado Solido (FITES) Teoría de la Materia Condensada (CMT) Teoría de la Materia Condensada (CMT) Grupo Avanzado de Materiales y Sistemas Complejos (GAMASCO) Grupo de Modelado Computacional (GruMoC) Grupo Física de Materiales (GFM) Ciencia y Caracterización de Materiales (CyCAM) Grupo de Investigación en 13Conductores Iónicos Sólidos (GICIS) Laboratorio de Investigaciónes en Catálisis y Nuevos Materiales (LICATUC) Grupo de Investigación en Física del Estado Solido (GIFES) Grupo Espectroscopía Óptica de Emisión y Laser (GEOEL) Espectroscopía Óptica y Laser (GEOL) Química Cuántica y Teórica Grupo de Ínstrumentación y Metrología (GIM) Grupo de Instrumentación y Metrología (GIM) Grupo de Materiales y Física Aplicada	Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos Demandas Territorriales Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad. 3. Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. 4. Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. Reto 2. Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación Demandas Territoriales Atlántico Fomentar la articulación de los actores pertenecientes a las cuatro hélices para fortalecer las capacidades de los productores de las subregiones del departamento del Atlántico durante el cuatrienio 2023-2026 a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente. 2. Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios, la economía circular y las



Reacreditados Institucionalmente, resolución N° 000020 del 11 de enero de 2023 por el Ministerio de Educación Nacional, certificados en: ISO: 9001 – ISO: 45001 e ISO: 14001 ICONTEC





IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
		32 Degradación de contaminantes orgánicos e inorgánicos por métodos fotocatalíticos 33 Caracterización de efluentes líquidos y gaseosos 34 Caracterización de materiales patrimoniales 35Física de superficies y corrosión 36 Implementación de dispositivos electrónicos 37 Instrumentación 38 Materiales semiconductores 39 Metrología 40 Sistemas de Baja Dimensionalidad 41 Superconductividad 42 Simulación de sistemas físicos. 43-Análisis Térmico y Eléctrico de Materiales 44 Materiales ferroeléctricos y multiferroicos 45 Materiales orgánicos con aplicaciones tecnológicas 46 Síntesis y Caracterización de materiales a escala nanométrica 47 Magnetismo y compuestos inte Materiales magnéticos nanocristalinos 48 Materiales Multifuncionales Nanoestructurados metálicos 49Electrolitos Solidos 50 Materiales Poliméricos 51 Instrumentación electrónica y optoelectrónica 52 Óptica no lineal 53 Síntesis, caracterización, modelación y simulación de las propiedades de los materiales 54Exploración eléctrica y caracterización espectral de materiales del subsuelo 55 Espectroscopía Laser 56Física atómica computacional, sistemas complejos, sistemas dinámicos y redes complejas 57 Espectroscopía Óptica de Plasmas: Laser (LIBS, LPPS), Descargas Eléctricas (Pulsadas, Contínuas) 59 Espectroscopía de Fotoluminiscencia y Raman 60 Química Cuántica y Teórica 61Propiedades de transporte en sólidos de baja dimensionalidad 62 Sistemas altamente correlacionados 63 Propiedades ópticas en sólidos de baja dimensionalidad 64 Transiciones de fase 65Sistemas semiconductores de baja dimensionalidad	Partículas Elementales y Cosmología (PEyCOS)	Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales. 2. Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas híbridos que permitan la diversificación de las matrices energéticas a partir de la inclusión de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables 3. Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía, que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales. 4. Capacidades y apropiación social de la CTel para la gestión energética y uso de fuentes no convencionales de energías renovables. Reto 4. Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población.







IES	Nombre del Programa doctoral	Líneas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
IES	Programa	al programa doctoral 66 Óptica Cuántica 67 Estudio de propiedades estáticas y dinámicas de partículas magnéticas a escalas micrométricas y nanométricas 68 Física no lineal aplicada a sistemas magnético 69Intercapas y heteroestructuras basadas en nitruros 70 Física de medios granulares 71 Sintesis y caracterizacion de materiales 72 Propiedades estructurales, electrónicas y magnéticas de nuevos materiales 73 Mecanismos de adsorción, difusión e incorporación de ad- átomos y pequeñas moléculas sobre superficies de materiales. 74 Semiconductores magnéticos diluidos. 75 Algoritmos de telecomunicaciones 76 Clusters de Supercómputo HPC científico 77 Diseño y aplicación de nuevos materiales y recubrimientos para usos tecnológicos en sensores de fibra óptica, baterías recargables y catálisis. 78 Física de materiales bajo condiciones extremas 79 Física estadistica de sistemas complejos 80 Impresión 3D y prueba de materiales 81 Microcontroladores, actuadores y sensores 82 Modelado y simulación atomística de materiales 83 Propiedades fisicoquímicas de superficies de óxidos metálicos, limpias y modificadas con impurezas, mediante el uso de la teoría del funcional de la densidad. 84Fotorreflectancia en materiales semiconductores 85 Fotoluminiscencia en materiales semiconductores 86 Óptica Fraccional de Fourier		investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances
		87 Simulación de Materiales mediante el Método DFT 88 Análisis y procesamiento óptico y digital de la información 89Optica Fraccional de Fourier 90 Fibras Ópticas 91 Procesado digital de imágenes 92 Propiedades Ópticas de Materiales 93 Síntesis verde y		*
		caracterización óptica de nanomateriales 94 Optoelectrónica 95 Óptica Cuántica		







IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
		96 Análisis y procesamiento de señales e imágenes digitales mediante el uso de circuitos lógicos programables (FPGA) y herramientas matemáticas relacionadas con números enteros. 97 Propiedades ópticas y eléctricas de heteroestrcuturas para celdas solares. 98 Adquisición, Análisis y Procesamiento de Información Óptica-Digital 99Cálculo de Estructura Atómica y Molecular, Estados Resonantes e Interacción Radiación Materia 100 Caracterización de Materiales por Técnicas Espectroscópicas 101 Estudio de Plasmas Generados por Acoplamiento Inductivo 102 Medios Ópticos Periódicos 103 Medios Ópticos Posipativos 104 Medios Ópticos Disipativos 104 Medios Ópticos No Lineales 105 Redes Complejas 106 Representación Óptica de Fenómenos Cuánticos 109 Física de Partículas y Campos 110 Física Computacional y Matemática 111 Física de Astropartículas 112 Lentes Gravitacionales 113 Modelos Cosmológicos		
Universida d del Atlántico	Doctorado en Ciencias Químicas	-Biocontroladores de acaros -Investigación y desarrollo de bioproductos -Productos naturales y vegetales con uso etnofarmacológico -Sintesis orgánica -Sintesis, caracterización y ensayos biológicos de compuestos heterociclicos -Catálisis heterogénea -Materiales y energía -Química organométalica y catálisis homogénea -Oxi/hidrotratamiento catalítico -Fitoquímica -Electroquímica aplicadaElectro-síntesis y caracterización de polímeros conductoresEnergía solar -Estrés oxidativo y antioxidantes -Fotoquímica ambiental -Terapia fotodinámica antimicrobiana -Remoción de metales pesados y compuestos orgánicos tóxicos -Investigación Materiales y propiedades -Construcción de biorreactores	 Grupo de Investigación en Compuestos Heterociclicos Grupo de Investigación en Productos Naturales y Bioquímica de Macromoléculas Grupo de Investigación en Fotoquímica y Fotobiología Grupo de Investigación en Ciencia, Educación y Tecnología (CETIC) Biotecnología de Microalgas Fisicoquímica Aplicada y Estudios Ambientales. Grupo de Investigación en Oxi/Hidrotratamiento Catalítico y Nuevos Materiales Grupo de Investigación en Química Supramolecular Aplicada 	Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos Demanda Territorrial 1 (DT1): Incrementar la socialización, acceso y divulgación del conocimiento sobre la biodiversidad del territorio en el caribe Colombiano en los próximos 5 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad. Demanda Territorrial 2 (DT2): Generar y/u optimizar, al menos un desarrollo tecnológico y/o su validación y/o aplicación, para el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos en el caribe colombiano en los próximos 5 años a través de la CTel. Demanda Territorrial 3 (DT3): Incrementar infraestructura y capacidades para la I+D+j







IES	Nombre del Programa doctoral	Líneas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
		- Cultivo masivo de microalgas para obtención de proteína, para alimento de humanos y animales Degradación de compuestos organicos de aguas residuales - Desulfuración de carbones y aguas residuales Fotoquímica y Fotobiología - Isotermas de adsorcion, para adsorcion de metales pesados y compuestos Organicos - Remoción de metales pesados y compuestos orgánicos tóxicos de los cuerpos de agua Tratamiento de lixiviados de rellenos sanitarios Ciencia ambienales - Ciencias Forenses - Diagnóstico molecular de enfermedades parasitarias - Educación y tecnología - Matabonomica - Química aplicada - Química rganometálica y bioinorgánica.	Grupo de Investigación en Química Orgánica y Biomédica	pública y privada que potencialice la producción, transformación y comercialización de productos y materias primas en las subregiones del departamento del Atlántico cuatrienio 2023-2026 a través de al menos un (1) proyecto de CTel. Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos Demanda Territorrial 5 (DT5): Fomentar el desarrollo e implementación de alternativas para la generación, almacenamiento y uso de energía a partir de fuentes no convencionales en el departamento del Atlántico durante el cuatrienio 2023-2026 a través de al menos un (1) proyecto la CTel. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación y uso de conocimiento en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales. 4. Capacidades y apropiación social de la CTel para la gestión energética y uso de fuentes no convencionales de energías renovables. Reto 4. Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional Demanda Territorrial 7 (DT7): Incrementar la I+D+i para el desarrollo de tecnología sanitarias en el departamento del Atlántico en los próximos 10 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población. 2. Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbimortalidad por enfermedades.
Universida d del Atlántico	Doctorado en Ciencias de la Educación	Desarrollo Sostenible *Comunicación Organizacional * Constitucionalismo y Filosofía del Derecho *Cultura, Derechos Humanos, Paz y Postconflicto *Derecho Laboral y Seguridad Social *Educación y Gestión del Conocimiento para la Ciencia, la tecnología e Innovación pedagógica * Gestión Tributaria, Aduanera y Cambiaria	GRUPO EDUCATIVO DE CIENCIA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA – GECIT GRUPO DE INVESTIGACIONES HISTÓRICAS SOBRE EDUCACIÓN E IDENTIDAD NACIONAL CONSTRUYENDO ACADEMIA GRUPO DE INVESTIGACIÓN PARA EL ESTUDIO SOCIOLINGÜÍSTICO DEL CARIBE – GIESCA	Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémico Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad. 2. Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la



Reacreditados Institucionalmente, resolución N° 000020 del 11 de enero de 2023 por el Ministerio de Educación Nacional, certificados en: ISO: 9001 – ISO: 45001 e ISO: 14001 ICONTEC





IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances
	Coctoral	Gestión para el Desarrollo Organizacional y el Control Social en Salud Gobernanza, Economía, Instituciones y Desarrollo Organizacional Historia Empresarial Impacto Social Investigaciones en Ciencias Contables y Finanzas Gogica, Derecho, Derecho Procesal y Argumentación Orden, Sociedad y Conflicto Política, Justicia y Gobernabilidad Relaciones Públicas Ética y Responsabilidad Social Currículo, formación y saberes en ciencias sociales. Educación ciudadana y cultura para la paz. Evaluación y didáctica en ciencias sociales	CENTRO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN LITERARIA DEL CARIBE – CEILIKA NEUROCIENCIAS DEL CARIBE INVIUS CURRICULO, FORMACION Y SABERES	biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. Reto 2. Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente. 2. Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTel para los sistemas agroalimentarios, la economía circular y las cadenas de valor. 3. Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la innovación pública de la CTel, y las políticas y agendas que permitan consolidar la soberanía y seguridad alimentación. Reto 3. Garantizar la seguridad sanitaria, la saiud y el bienestar de la población en el territorio nacional Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población. S. Capacidades y apropiación social de la CTel para mejorar el bienestar de la población, mediante la promoción de hábitos de vida saludable que respondan a las particularidades geográficas y reconozca los saberes (científico, ancestral o tradicional). Reto 5. Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconociliación, que contribuyan a la comprensión de las distintas formas de violencia y provea soluciones para el establecimiento de una cultura de paz que fomente el cumplimiento de los acuerdos de paz, la inclusión fronteriza, la atención a víctimas de violencia y participación ciudadana en reducción del conflicto y todas las formas de violencia. 3. Capacidades y apropiación social de la CTel, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de vi







IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
Universida d del Atlántico	Doctorado en Medicina Tropical	-Estudios en fauna silvestre -Estudios en humanos -Estudios en microorganismos y medio ambiente -Residualidad de fármacos en diferentes matricesBioquímica ComputacionalQuimica Médica -Sintesis Orgánica -Auífauna del Caribe Colombiano -Biotecnología microbiana y Bioprospección -Diversidad Biológica y Enfermedades Tropicales -Estudio Limnológico, dinámica y composición de ecosistemas acuáticos continentales -Estudios ecológicos y biológicos de los ecosistemas de bosque y otras formaciones vegetales del caribe colombiano -Genética de la conservación de especies -Herpetología del Caribe Colombiano -Ictiología Continental -Manejo, Conservación y Uso Sostenible de Vida Silvestre -Restauración Ecológica -Especies reactivas del oxígeno y antioxidantes -Fotocatálisis -Fotoquímica teórica y experimental -Materiales y energía solar -Propiedades funcionales de especies naturales -Terapia Fotodinámica -Determinación teórica y experimental de relaciones estructura reactividad -Diseño in silico de moléculas con propiedades de transferencia electrónica -Evaluación experimental y computacional de propiedades moleculares de compuestos orgánicos -Química Educativa -Salud ambiental -Síntesis Orgánica -Sintesis de compuestos heterocícliclos por potenciales aplicaciones en orgánica electrónica -Sintesis, caracterización y ensayos biológicos de compuestos	- Biología de Nutrientes - Química Orgánica y Biomédica - Biodiversidad del Caribe Colombiano - Grupo de Investigación en Fotoquímica y Fotobiología Grupo de Investigación en Compuestos Heterocíclicos	Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad. 3. Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. 4. Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. 5. Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTel para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías sostenibles para todos. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 4. Capacidades y apropiación social de la CTel para la gestión energética y uso de fuentes no convencionales de energías renovables. Reto 4. Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional. Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población. 2. Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbimortalidad por enfermedades. 4. Modelos simplificados y con enfoque diferencial, para mejorar la atención de pacientes y comunidades vulnerables, que reconozcan los determinantes sociales, ambientales, moleculares o genéticos asociados a las
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Estudios de Género, Políticas y	Sexo, género y sociedad Políticas de género y ciudadanía	Setudios de Género, Familias y Sociedad Desarrollo Humano, Educación y Procesos Sociales (DHEPS)	Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos



Reacreditados Institucionalmente, resolución N° 000020 del 11 de enero de 2023 por el Ministerio de Educación Nacional, certificados en: ISO: 9001 – ISO: 45001 e ISO: 14001 ICONTEC





IES	Nombre del Programa doctoral	Líneas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s) demanda(s) territoriales y los Alcances terráticos
	Contemporáneo s	Desarrollo sostenible y gestión de capacidades científicotecnológicas	Educación, Ciencias Sociales y Humanas Grupo de estudios interdisciplinarios sobre el Caribe	Demanda Territorial 2 (DT2): Generar y/u optimizar, al menos un desarrollo tecnológico y/o su validación y/o aplicación, para el aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos en el caribe Colombiano en los próximos 5 años a través de la CTel Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 4. Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.
				Demanda Territorial 1 (DT1): Incrementar la socialización, acceso y divulgación del conocimiento sobre la biodiversidad del territorio en el caribe colombiano en los próximos 5 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel.
				Reto 2. Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación Demanda Territorial 3 (DT3): Incrementar infraestructura y capacidades para la I+D+i pública y privada que potencialice la producción, transformación y comercialización de productos y materias primas en las subregiones del departamento del Atlántico cuatrienio 2023-2026 a través de al menos un (1) proyecto de CTel
				Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente.
				Reto 4. Garantizar la seguridad sanitaria, la salud y el bienestar de la población en el territorio nacional. Demanda Territorial 7 (DT7): Incrementar la I+D+i para el desarrollo de tecnología sanitarias en el departamento del Atlántico en los próximos 10 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población.
				Reto 5. Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia Demanda Territorial 9 (DT9): Fortalecer la ruta de atención a víctimas de violencia en términos de formación y mejoramiento de las capacidades técnicas y tecnológicas en Ciencia, tecnología e innovación del departamento del Attántico a través de al







IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) línea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s) demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
				menos un (1) proyecto de CTel en los próximos 10 años Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales 3. Capacidades y apropiación social de la CTel, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de violencia, la participación y acompañamiento a población vulnerable y víctimas del conflicto, para la construcción de paz desde un enfoque diferencial e interseccional a través de la CTel.
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Gestión de la Tecnología y la Innovación	Gestión de la Tecnología y la Innovación Convergencia tecnológica	1. Estudios de Género, Familias y Sociedad 2. Gestión de la Innovación y la Tecnología 3. Innovación Tecnología y Salud 4. Estratégico para el Mejoramiento Aplicado (GEMAS) 5. Gestión Organizacional 6. Grupo de Investigación en Genética G=I=G 7. IngeBioCaribe 8. Bio-Organizaciones 9. Neurociencias del Caribe 10. Innovación, Desarrollo y Biotecnología en Salud 11. Pensamiento contable y Gestión Internacional. 12. Investigación e innovación en Ingenierías Aplicadas 13. Modelamiento científico de la innovación empresarial.	Contribuir a la gestión de la tecnología e innovación en empresas, explorando modelos de innovación y estrategias para la implementación de tecnologías sostenibles.
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Genética y Biología Molecular	1.Genética humana, genotoxicidad y biología del cáncer 2.Bioinformática y genómica comparativa 3.Genética microbiana, viral y biotecnología	1. Grupo de Investigación en Genética G=I=G 2. Enfermedades Infecciosas y Tropicales 3. Nefrología 4. Grupo de Investigación en Ciencias Exactas Físicas y Naturales GICEFYNA	Reto 1: Las líneas de bioinformática y genómica comparativa, así como la genética microbiana y biotecnología, contribuyen al conocimiento y manejo sostenible de la biodiversidad y a la innovación tecnológica para su conservación y uso, incluyendo la adaptación al cambio climático. Reto 2: La genética humana y la bioinformática son clave para mejorar la productividad agroalimentaria sostenible y para el desarrollo de tecnologias que impulsen la competitividad y sostenibilidad de las cadenas agroalimentarias, así como la adaptación al cambio climático. Reto 4: Todas las líneas de investigación se unen para fortalecer la seguridad sanitaria y el bienestar, a través del desarrollo de conocimientos y tecnologías en áreas como medicamentos, vacunas y la mejora en la atención de la salud, considerando factores genéticos, sociales y ambientales. Además, se enfocan en la creación de capacidades y la aplicación de tecnología para mejorar los sistemas de salud y promover prácticas de vida saludables.
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Ciencias Jurídicas y Políticas	Gnoseología, Sistemas y Tendencias Jurídicas Gobierno, Ciudadanía y Dinámica Gubernamental	Derechos Humanos, Tendencias Jurídicas y socio jurídicas Contemporáneas Democracia y modernización del Estado Colombiano	Contribuir a una Cultura de Paz desde las regiones, en pro de una democracia más participativa e inclusiva







IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s) demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
			3. Estudios interdisciplinarios sobre Caribe 4. Educación, Ciencias Sociales y humanas 5. Altos Estudios de Frontera 6. Estudios de género, familia y sociedad 7. Desarrollo humano, educación y procesos sociales 8. Sinapsis Educativa y Social 9. INVIUS 10. Bio Organizaciones	temaucos
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Sociedad y cultura Caribe	1. Línea de investigación; Sociedad, cultura y patrimonio en el Caribe. Ejes de investigación: Social, económico y político en el Caribe. Identidad, patrimonio y discursos estéticos en el Caribe. Resistencia, territorio e interculturalidad en el Caribe.	1. Grupos que pertenecen al Centro de Investigación e Innovación Social José Consuegra Higgins — CIISO: Grupo de Estudio Interdisciplinarios Sobre el Caribe. Historia, Sociedad y Cultura Afrocaribe. Derechos Humanos, tendencias jurídicas y socio-jurídicas contemporáneas. Estudios de Genero, Familias y Sociedad. Educación, Ciencias Sociales y Humanas. Desarrollo Humano Educación y Procesos Sociales. Democracia y Modernización del Estado Colombiano. Holosapiens 2. El Centro de Crecimiento Empresarial — MacondoLab: Grupo de investigación Pensamiento Contable y Gestión internacional. 3. El Centro de investigación en biodiversidad y cambio climático — Adaptia: Grupo de investigación Bioorganizaciones.	1. Generación de Nuevo Conocimiento: A través de proyectos y tesis, se impulsaría la creación de nuevo conocimiento en el ámbito de la Sociedad y Cultura Caribe. 2. Producción de Artículos Científicos: Los resultados de las investigaciones se traducirían en la redacción de artículos científicos, contribuyendo al corpus académico y científico. 3. Vínculos Estrechos con la Comunidad: La interacción cercana con la comunidad sería fomentada, facilitando la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante el proceso de investigación. 4. Aplicación Práctica del Conocimiento: Los conocimientos obtenidos en el ámbito académico se aplicarían directamente en situaciones prácticas, generando un impacto tangible en la comunidad. 5. Aportes a la Generación de Políticas Públicas: La investigación realizada en el marco del programa de doctorado contribuiría al desarrollo de políticas públicas, ofreciendo soluciones fundamentadas a desafíos y demandas territoriales en el Caribe.
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Administración	Administración y organizaciones Sostenibilidad y competitividad Gestión de las organizaciones educativas	Biorganizaciones Gestión de la innovación y la tecnología, Gestión organizacional Pensamiento contable y gestión internacional	1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y Servicios ecosistémicos 2. Incrementar la socialización, acceso y divulgación del conocimiento sobre la biodiversidad del territorio en el caribe Colombiano en los próximos 5 años a través de al menos un (1) proyecto de CTel. 3. Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia Generar al menos un (1) proyecto para promover las vocaciones científicas y la formación de alto nivel que permitan generar y aplicar el conocimiento para fomentar el emprendimiento y autonomía de Niños, Niñas, Adolescentes y Jóvenescomo estrategia de prevención de las formas de violencia en el departamento del Attántico a través de la CTel en los próximos 10 años 4. Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del territorio 5. Incrementar a través de la CTel los procesos de articulación y generación de







IES	Nombre del Programa doctoral	Lineas de Investigación vinculadas al programa doctoral	Grupos de investigación vinculados al programa doctoral	Contribución de la(s) linea(s) y grupo(s) de investigación al abordaje del (los) reto(s), demanda(s) territoriales y los Alcances temáticos
				capacidades para el trabajo conjunto de los actores de la cuádruple hélice, para el ordenamiento territorial y ambiental, en el departamento del Atlántico.
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Psicología	Línea de investigación: Psicología, Salud y Sociedad. Ejes temáticos: Individuo, Familia, Escuela y sociedad . Procesos Psicobiológicos Cognición Social	1. Sinapsis Educativa y Social 2. Neurociencias del Caribe 3. Estudios de género, familia y sociedad 4. Educación, ciencias sociales y humanas 5. Religación Educativa Compleja – RELEDUC 6. Desarrollo humano, educación y procesos sociales 7. Derechos humanos, tendencias jurídicas y socio-jurídicas contemporáneas 8. Altos estudios de frontera 9. Estudios interdisciplinarios sobre Caribe. 10. INVIUS 11. Centro de Investigación Clínicas y traslacional, 12. Genética (G=I=G)	Fortalecer el trabajo de investigación transdisciplinar, desde los saberes de la Psicología, que permita comprender el objeto de estudio de forma integral para la solución de problemas en contexto. *Abordar las perspectivas metodológicas y diseños de investigación para la formulación de proyectos de investigación que apunten a la resolución de las problemáticas actuales del contexto social colombiano. *Desarrollar aportes teórico-prácticos a través de la investigación, que den respuesta a las necesidades nacionales en contexto
Universida d Simón Bolívar	Doctorado en Ciencias de la Educación	1. Prácticas curriculares, pedagógicas y evaluativa compleja transdisciplinar. 2. Inclusión educativa, democracia y potencialidades humanas en contextos emergentes. 3. Eco pedagogía, educación, bioética y complejidad. 4. Administración y gestión educativa en contextos emergentes	1. Religación educativa compleja 2. Educación, ciencias sociales y humanas 3. Democracia y modernización del estado colombiano. 4. Estudios de género, familia y sociedad. 5. Neurociencias del Caribe 6. Sinapsis educativa y social 7. Estudios interdisciplinarios del Caribe 8. Desarrollo humano, educación y procesos sociales.	El Doctorado en Ciencias de la Educación, Apunta al Reto 5. Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia, especificamente al alcance 1 y 3 con las Líneas de investigación declaradas en el programa doctoral. Desde estas líneas, investigadores y tesistas se apuesta por una educación para la no discriminación y la diversidad, el reconocimiento de la democracia y de la pluralidad; como herramienta de paz y no violencia. Invitando a reconocer la multiplicidad de sentidos que se están construyendo y reconstruyendo en nuestra sociedad en las dimensiones complejas en que se encuentra inmersa. Estimula los cruces interculturales a partir de la variedad, de las desigualdades y las tensiones que producen los contactos y los diálogos culturales y horizontales en la búsqueda constante por la paz y la justicia y la apuesta por el territorio.

Artículo Cuarto. Requisitos. Los aspirantes deben cumplir con la totalidad de los siguientes requisitos:

- 1. Cumplir con el "Dirigido a". Adjuntar copia de la cédula de ciudadanía legible por ambas caras.
- 2. Estar admitido en un doctorado y no haber adelantado estudios de doctorado. Adjuntar la carta de admisión expedida por el área responsable de la universidad





que indique que el candidato cuenta con admisión vigente, junto con el "Anexo 1 – Formato Declaración De No Inhabilidad" debidamente firmado y diligenciado.

- **3.** Diligenciar o actualizar la hoja de vida en el aplicativo CvLac disponible en el sitio web de MINCIENCIAS. Presentar hoja de vida con soportes.
- 4. Acreditar vinculación laboral vigente con una entidad perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), o demostrar la generación de por lo menos un producto de CTeI acorde a los lineamientos de MINCIENCIAS (Ver Anexo 2. Relación indicativa de productos). Para certificar la vinculación, se deberá adjuntar copia del contrato o documento que haga sus veces. La generación de productos de CTeI se validará a través de la hoja de vida dispuesta en el CvLac.
- **5.** Presentar una propuesta de tesis doctoral, la cual deberá contener la información requerida en el artículo décimo del presente documento.

Parágrafo 1: La alianza podrá solicitar en cualquier momento información y documentación adicional, complementaria o aclaraciones de los documentos entregados.

Parágrafo 2: Los interesados deberán cumplir con la totalidad de los requisitos mínimos para que su postulación sea evaluada, en caso contrario no continuarán el proceso de evaluación.

Parágrafo 3: La alianza del proyecto garantizando los principios del mérito y la calidad, establecerá un Periodo de Subsanación de Requisitos, que se realizará en la fecha señalada en el CRONOGRAMA.

El periodo de subsanación de los requisitos exigidos en el presente documento se tramitará con base en las siguientes reglas:

 Los ajustes solicitados, solo podrán ser remitidos al correo electrónico investigacion@correo.unicordoba.edu.co, no se aceptarán documentos de manera física.







 No se recibirán subsanaciones fuera de las fechas establecidas en el período de subsanación de requisitos.

Artículo Quinto. Alcance Temático. Los alcances temáticos en el marco de la convocatoria del plan bienal 2023-2024 abordan una amplia gama de áreas de investigación que pueden alinearse con diversas líneas de investigación de los programas doctorales ofertados en esta convocatoria. En ese sentido, las propuestas de tesis doctoral deberán aportar a atender los retos y alcances temáticos establecidos en el Plan Bienal de Convocatorias 2023-2024 específicamente en la región caribe, los cuales se relacionan en la tabla a continuación:

Tabla N° 2 Retos y alcances temáticos alineados a los Programas Doctorales ofertados en la convocatoria

Retos	Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales	Doctorado
	Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la preservación, conservación, monitoreo, manejo y uso sostenible de la biodiversidad.	 Doctorado en Genética y Biología Molecular. Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctorado en Ciencias Agrarias. Doctorado en Ciencias Químicas Doctorado en Ciencias de la Educación Doctorado en Medicina Tropical
Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad,	2.Modelo de bioeconomía, para impulsar los servicios ecosistémicos, las cadenas de valor, negocios verdes, economía azul, economía circular, economía forestal, los bioproductos y el turismo de naturaleza. 3. Capacidades, acceso y apropiación social del conocimiento para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	 Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación. Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctorado en Ciencias Agrarias. Doctorado en Ciencias Físicas
bienes y servicios ecosistémicos	, C , I	Doctorado en Ciencias de la Educación Doctorado en Medicina Tropical
	4.Desarrollo Tecnológico e Innovación para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	 Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación. Doctorado en Ciencias Físicas Doctorado en Medicina Tropical
	5.Fortalecimiento de la articulación, gobernanza e innovación pública de la CTeI para la preservación, conservación, uso, manejo sostenible de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático.	 Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación Doctorado en Ciencias Físicas Doctorado en Medicina Tropical
Reto 2. Garantizar la soberanía alimentaria y el derecho a la alimentación	1. Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) para la productividad agroalimentaria sostenible, social, ambiental y económicamente.	 Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctorado en Ciencias Agrarias. Doctorado en Ciencias Físicas Doctorado en Ciencias de la Educación







Retos	Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales	Doctorado
	2. Gestión del Conocimiento y Apropiación Social de la CTeI para los sistemas agroalimentarios, la economía circular y las cadenas de valor.	 Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctorado en Ciencias Agrarias. Doctorado en Ciencias de la Educación
	3. Generación e implementación de procesos de bioeconomía, agroindustria y agregación de valor en los sistemas agroalimentarios a través de la CTeI para el acceso y disponibilidad de alimentos, que permitan garantizar la seguridad alimentaria y nutricional. 4. Desarrollo Tecnológico e Innovación y transferencia de tecnologías para la producción, transformación, preservación, y agregación de valor en las cadenas agroalimentarias, unidades productivas agropecuarias rurales y la agricultura familiar (urbana, peri urbana y rural), para impulsar la	 Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación. Doctorado en Ciencias Agrarias. Doctorado en Ciencias Físicas Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Doctorado en Gestión de la Tecnología y la
	competitividad, resolver brechas tecnológicas de CTeI, fomentar la sostenibilidad y promover la adaptación al cambio climático. 5. Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la innovación pública de la CTeI, y	 innovación Doctorado en Ciencias Físicas Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos.
	las políticas y agendas que permitan consolidar la soberanía y seguridad alimentaria, nutricional y el derecho a la alimentación. 1. Generación y uso de conocimiento en fuentes no	Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación Doctorado en Ciencias de la Educación
	convencionales de energías renovables en sistemas de producción y almacenamiento de energía para el uso sostenible de los recursos naturales. 2. Gestión del conocimiento para el desarrollo de sistemas	Doctorado en Ciencias Químicas
	híbridos que permitan la diversificación de las matrices energéticas a partir de la inclusión de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables	Doctorado en Ciencias Físicas
Reto 3. Asegurar la generación, acceso y uso de energías	3.Desarrollo Tecnológico e Innovación en fuentes no convencionales de energías renovables en sistemas de producción, almacenamiento, distribución y consumo de energía, que aprovechen sosteniblemente los recursos regionales.	 Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación Doctorado en Ciencias Físicas
sostenibles para todos	4. Capacidades y apropiación social de la CTeI para la gestión energética y uso de fuentes no convencionales de energías renovables.	Doctorado en Ciencias Químicas Doctorado en Medicina Tropical
	5. Fortalecimiento de capacidades institucionales que dinamicen la gobernanza y la innovación pública de la CTeI en la producción de energías a partir de fuentes no convencionales de energías renovables, para aprovechar el potencial de los recursos energéticos regionales hacia la transición energética, que involucre toda la cadena de generación, transporte, almacenamiento y distribución de energía.	 Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación Doctorado en Ciencias Físicas







Retos	Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales	Doctorado
	Generación de conocimiento científico y uso del conocimiento (científico, ancestral o tradicional) y el diálogo de saberes, para mejorar la salud y el bienestar de la población.	 Doctorado en Microbiología y Salud Tropical. Doctorado en Ciencias Químicas. Doctorado en Ciencias Físicas. Doctorado en Ciencias de la Educación. Doctorado en Medicina Tropical.
	2. Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos, vacunas y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento y disminución de la morbimortalidad por enfermedades.	 Doctorado en Microbiología y Salud Tropical. Doctorado en Ciencias Químicas. Doctorado en Medicina Tropical.
Reto 4. Garantizar la seguridad sanitaria, la salud	3. Desarrollo Tecnológico e Innovación para mejorar el bienestar de la población mediante el acceso a servicios de salud, medicamentos (principios bioactivos de interés farmacológico, dispositivos médicos y vacunas) y tecnologías sanitarias, que contribuyan a la prevención, control, vigilancia, tratamiento, disminución de la mortalidad por enfermedades, y al fortalecimiento de la red hospitalaria.	Doctorado en Microbiología y Salud Tropical.
y el bienestar de la población en el territorio nacional	4. Modelos simplificados y con enfoque diferencial, para mejorar la atención de pacientes y comunidades vulnerables, que reconozcan los determinantes sociales, ambientales, moleculares o genéticos asociados a las enfermedades de mayor prevalencia en la región.	Doctorado en Medicina Tropical.
	5. Capacidades y apropiación social de la CTeI para mejorar el bienestar de la población, mediante la promoción de hábitos de vida saludable que respondan a las particularidades geográficas y reconozca los saberes (científico, ancestral o tradicional).	Doctorado en Ciencias de la Educación.
	6. Fortalecimiento de capacidades institucionales que dinamicen la gobernanza y la innovación pública de la CTeI para: mitigar las problemáticas prioritarias; fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación del sector salud, e impulsar la transformación digital del sector mediante tecnologías convergentes 4.0 que mejoren la promoción, prevención y atención, así como, el control, vigilancia y rendición de cuentas con participación ciudadana.	Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación
Reto 5. Poner fin a todas las formas de violencia en Colombia	1. Generación y uso de conocimiento para mejorar la convivencia y seguridad ciudadana, el diálogo, la memoria, convivencia y reconciliación, que contribuyan a la comprensión de las distintas formas de violencia y provea soluciones para el establecimiento de una cultura de paz que fomente el cumplimiento de los acuerdos de paz, la inclusión fronteriza, la atención a víctimas de violencia y participación ciudadana en reducción del conflicto y todas las formas de violencia.	Doctorado en Ciencias de la Educación.







Retos	Alcances temáticos a partir de las demandas territoriales	Doctorado
	2.Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento del tejido empresarial, la dinamización económica, el emprendimiento, la empleabilidad, la inclusión productiva, la inserción laboral, la participación ciudadana, la protección de la vida y la transformación del tejido social como mecanismo para generar oportunidades hacia la construcción de paz territorial, el cierre de brechas y la disminución de los índices de violencia.	Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación
	3. Capacidades y apropiación social de la CTeI, para la prevención y mitigación de las diferentes formas de violencia, la participación y acompañamiento a población vulnerable y víctimas del conflicto, para la construcción de paz desde un enfoque diferencial e interseccional a través de la CTeI.	Doctorado en Ciencias de la Educación.
	4.Fortalecimiento de Capacidades Institucionales para dinamizar la gobernanza, la acción articulada entre entidades y la innovación pública de la CTeI para mejorar el monitoreo, vigilancia, prevención, respuesta, atención, seguimiento y mitigación de todas las formas de violencia.	 Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación Doctorado en Ciencias de la Educación.
	1. Generación y uso de conocimiento para mejorar la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y el mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible.	No Aplica
Reto 6. Asegurar la convergencia regional y el ordenamiento del	2.Desarrollo Tecnológico e Innovación para el fortalecimiento de la productividad y competitividad de los ecosistemas departamentales de CTeI, a partir de la planificación y ordenamiento productivo, territorial, social, ambiental y mejoramiento de la conectividad (aérea, fluvial, terrestre, digital, entre otras), orientadas a la convergencia regional, competitiva y sostenible.	Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación
territorio del	3. Capacidades y apropiación social de la CTeI para propiciar la participación y comunicación de los instrumentos de planificación del territorio que garanticen la participación ciudadana hacia la convergencia regional y el ordenamiento del territorio.	No Aplica
	4.Fortalecimiento de capacidades institucionales para dinamizar la gobernanza y la innovación pública de la CTeI, para mejorar las capacidades de los gobiernos locales y las comunidades en la elaboración de instrumentos para la toma de decisiones en ordenamiento y planificación territorial.	Doctorado en Gestión de la Tecnología y la innovación

A través de esta convocatoria, se esperan propuestas de investigación aplicadas que contribuyan a atender los 6 retos establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, las demandas territoriales, los alcances temáticos y de la alianza en la región caribe definidos, con el propósito de generar productos de CTeI que impulsen el nuevo





conocimiento, el desarrollo tecnológico, la innovación, la apropiación social y la circulación del conocimiento.

Los beneficiarios de la convocatoria de formación de capital humano de alto nivel para la región caribe podrán presentar como aporte al fortalecimiento del Sistema Nacional de CTeI, productos de desarrollo tecnológico e innovación; estos productos dan cuenta de la generación de ideas, métodos y herramientas que impactan el desarrollo económico y generan transformaciones en la sociedad. En el desarrollo de estos métodos y herramientas está implícita la investigación que genera el conocimiento enfocado en la solución de problemas sociales, técnicos y económicos, y la conformación de redes de investigación e información.

Además, los beneficiarios de la formación de capital humano de alto nivel para la región caribe pueden presentar como aporte al fortalecimiento del Sistema Nacional de CTeI, productos de apropiación social y circulación del conocimiento, los cuales se generan mediante la gestión, producción y aplicación de la CTeI, en procesos que convocan a los ciudadanos a dialogar e intercambiar sus saberes, conocimientos y experiencias, propiciando entornos de confianza y equidad para transformar sus realidades y propiciar bienestar social. Este tipo de productos se orientan en el desarrollo de procesos participativos y colectivos en torno a los saberes y conocimientos sociales y científicotecnológicos. A partir de los principios de la apropiación social del conocimiento, se reconoce que la ciencia, la cultura y la sociedad se encuentran entrelazadas en la vida diaria, en donde cada una se nutre de las otras y se complementan. Como principios rectores para el desarrollo de este tipo de productos se tiene: el reconocimiento de contexto, la participación, el diálogo de saberes y conocimientos, la confianza, y la reflexión crítica.

Pueden presentar como aporte al fortalecimiento del Sistema Nacional de CTeI, el desarrollo de nuevos servicios tecnológicos que mejoren la productividad o competitividad del sector empresarial colombiano, para la asesoría y utilización de conocimientos técnicos o tecnológicos, que permitan el aprovechamiento práctico del conocimiento científico, así como actividades de transferencia de conocimiento y capacitación de los conocimientos aplicados.

Artículo Sexto. Enfoque Territorial. La presente convocatoria cuenta con los siguientes requisitos de enfoque territorial, cuyo objetivo es democratizar la Ciencia,





Tecnología y la Innovación, buscando, asimismo, el cierre de brechas y la consolidación de las comunidades científicas en los departamentos y municipios.

Se priorizará la participación de candidatos nacidos en la Región Caribe, por lo cual, en relación con el Enfoque Territorial, se otorgará puntuación en el criterio de evaluación No. 1 "Del estudiante doctoral" de la siguiente forma:

 Subcriterio de evaluación No. 1.1. "Enfoque territorial". Candidato nacido en uno de los siete departamentos que conforman la región caribe (Atlántico, Córdoba, Bolívar, Cesar, Guajira, Sucre, San Andres y Providencia), tendrán una puntuación de quince (15) puntos.

Parágrafo: La validación de este enfoque se realizará con base en el documento de identificación que presente el candidato al momento de su inscripción.

Artículo Séptimo. Enfoque Diferencial. De acuerdo a los lineamientos nacionales establecidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y reconociendo la creciente necesidad y pertinencia de ofrecer oportunidades diferenciales en virtud de las situaciones de vida, particularidades, brechas y desigualdades entre los distintos grupos poblacionales; por tal razón la presente convocatoria asignará el 51% de los cupos en la región caribe para población con enfoque diferencial de las categorías que aparecen a continuación:

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
Mujeres	Género femenino (según el documento de identificación).
Identidades diversas	Género intersexual o Población LGBTIQ+ (según el documento de identificación de acuerdo a cómo se reconozca el candidato).
Población víctima del conflicto armado o en situación de extrema vulnerabilidad	Son aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos a partir del 1º de enero de 1985, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno. (Ley 1448 de 2011, artículo 3). Los candidatos que se presenten por esta categoría deberán anexar el certificado expedido por la Unidad para la Atención y Reparación Integral para las Víctimas. La certificación deberá tener fecha de expedición de máximo 3 meses anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria.
Pueblos y comunidades étnicas	Población Indígena; Población Negra / Afrocolombiano /Afrodescendiente; Raizal; Rrom (gitano), y/o Palenquero. Aquellos candidatos que sean miembros de esta población deberán anexar el Certificado de Auto







	Reconocimiento expedido por el Ministerio del Interior. Los candidatos que sean miembros de una comunidad indígena deberán anexar el Certificado del Registro de la Autoridad o Cabildo de las Comunidades y/o Resguardos Indígenas expedido por el Ministerio del Interior.
Población en condición de discapacidad	Física; Auditiva; Visual; Sordoceguera; Intelectual; Psicosocial; Múltiple y/o Talla Baja (Certificado de acuerdo con la normatividad vigente del Ministerio de Salud y Protección Social).
Campesinos	"Sujeto" intercultural, que se identifica como tal; involucrado vitalmente en el trabajo directo con la tierra y la naturaleza, inmerso en formas de organización basadas en el trabajo familiar y comunitario no remunerado o en la venta de su fuerza de trabajo. (de acuerdo a cómo se reconozca el candidato). Aquellos candidatos que sean miembros de esta población deberán anexar el Certificado de Auto Reconocimiento expedido por el Ministerio del Interior.
Jóvenes	Grupo de población cuya edad está comprendida entre los 14 y los 28 años (Ley 1622 de 2013) (según el documento de identificación)

En relación con el enfoque diferencial, los candidatos que demuestren hacer parte de alguna de las categorías señaladas en la tabla recibirán puntuación en el criterio de evaluación No. 1 "Del estudiante doctoral" de la siguiente forma:

Criterio de evaluación. "Enfoque diferencial":

Candidato perteneciente a una de las siguientes siete categorías; mujeres, Género intersexual, Población LGBTIQ+, población víctima del conflicto armado o en situación de extrema vulnerabilidad, Población Indígena; Población Negra / Afrocolombiano /Afrodescendiente; Raizal; Rrom (gitano), y/o Palenquero, Población en condición de discapacidad, campesino, jóvenes entre los 14 y 28 años, tendrán una puntuación de quince (15) puntos.

Parágrafo: Para aquellos candidatos que requieran certificación, ésta deberá tener fecha de expedición de máximo 3 meses anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria.

Artículo Octavo. Condiciones inhabilitantes. Son todas aquellas condiciones de modo, tiempo y lugar, objetivas o subjetivas, antecedentes o concomitantes, predicables del aspirante inscrito en la Convocatoria o del proyecto sometido a consideración de la alianza que impiden la continuidad de su participación en el proceso de selección, o que, habiendo obtenido el beneficio de que se trate, le hacen imposible disfrutarlo:





- 1. Tener título de doctorado y/o estar cursando un programa de doctorado.
- 2. Haber recibido o estar recibiendo financiación para un programa de doctorado con recursos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, o por el Sistema General de Regalías.
- 3. Haber sido seleccionado a través de una convocatoria realizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para la financiación de un programa de doctorado o haber renunciado a esta.
- 4. Alterar alguno de los documentos presentados para participar en la convocatoria.
- 5. Contar con otra fuente de financiación de convocatorias internas o externas para el pago de matrícula de sus estudios doctorales.
- 6. Estar incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la ley y los términos de referencia de la presente convocatoria.

Artículo Noveno. Duración y financiación. El apoyo económico se otorgará por un periodo máximo de cuatro (4) años, a partir del segundo semestre académico de 2026.

El monto total del crédito educativo condonable para cada beneficiario será de hasta TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$357.000.000), y dependerá de la duración oficial establecida por la IES para el programa doctoral, según el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES). Se cubrirán los siguientes rubros:

- Apoyo para Matrícula: Hasta NOVENTA Y SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$96.000.000) para matrícula por el periodo de duración del programa o hasta agotar el recurso de este rubro.
- **Sostenimiento:** Hasta CUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$4.500.000) mensuales, máximo por 48 meses
- Apoyo para el desarrollo de la propuesta de investigación: Hasta \$45.000.000 CUARENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE para apoyo al proyecto de investigación, de los cuales DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$12.000.000) serán para realizar la pasantía en el exterior (si aplica).

Parágrafo 1: Se financiarán 59 créditos educativos condonables de acuerdo con los rubros establecidos, distribuidos en las Instituciones de Educación Superior que hacen parte de la



PBX: (604) 786 2396 - Carrera 6ª. No. 77-305 Montería - NIT: 891080031-3 - www.unicordoba.edu.co



alianza, de la siguiente manera: Universidad de Córdoba (20), Universidad Simón Bolívar (20) y Universidad del Atlántico (19).

Parágrafo 2: En caso de que el valor de la matrícula de los programas ofertados incluidos en el proyecto supere el monto financiado, éste deberá ser asumido por la alianza que presenta el proyecto garantizando la cobertura de la totalidad de la matrícula por el periodo de duración oficial del programa doctoral. En caso de que el beneficiario exceda el tiempo establecido para la realización del programa doctoral, será el beneficiario quien asuma los costos adicionales por concepto de matrícula para la culminación de su formación doctoral y no estará cubierto por concepto de sostenimiento en este periodo.

Parágrafo 3: La condonación es un instrumento que el Estado colombiano definió para incentivar la formación y la inserción de capital humano altamente calificado en el aparato productivo y científico del país en el marco del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTeI). Esta consiste en eximir al beneficiario(a) hasta del 100% de la deuda total adquirida mediante la legalización del crédito educativo condonable recibido para apoyar su formación a nivel de doctorado.

Parágrafo 4: Las condiciones para la condonación del crédito educativo están contenidas en el Anexo 4. Reglamento del Crédito Educativo Condonable y serán de estricto cumplimiento.

Parágrafo 5: El apoyo económico se otorga semestral o anualmente según sea el caso, exclusivamente para los rubros definidos en la presente convocatoria. El beneficio es personal e intransferible. La alianza no asume costos adicionales o para personas dependientes del beneficiario.

Parágrafo 6: Para todos los efectos legales, se establece que el apoyo económico de sostenimiento otorgado al beneficiario del crédito educativo constituye un subsidio educativo de fomento y no una asignación de carácter salarial o retributivo. En consecuencia, dicho apoyo no genera vínculo laboral alguno con la entidad otorgante o administradora de los recursos, ni constituye factor salarial o prestacional.

Artículo Decimo. Contenido de la Propuesta de Tesis Doctoral. La propuesta de tesis doctoral corresponde al documento que presenta de manera concisa, la investigación que el candidato adelantará durante sus estudios de formación doctoral (Ver Anexo 2. Formato propuesto de tesis doctoral). La propuesta debe contribuir a mejorar las capacidades en CTeI





de la región caribe mediante el abordaje de el o los Alcance(s) Temático(s), Demanda(s) Territorial(es) y Reto(s) establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024 definidos en el artículo quinto.

La valoración de la propuesta tendrá como eje primordial la viabilidad, enfoque del doctorado (complejidad y transdisciplina) y pertinencia contextual, donde se establezcan los siguientes puntos:

- 1. Información del aspirante
- 2. Experiencia relevante del candidato para desarrollar el proyecto
- 3. Programa doctoral al que se postula
- 4. Información general de la propuesta
- 5. Articulación de la propuesta con el programa doctoral al que se presenta
- 6. Línea(s) de investigación del programa doctoral que abordará con la propuesta
- 7. Alcance(s) Temático(s), Demanda(s) Territorial(es) y Reto(s) que aborda y su repercusión en el o los Departamento(s), Región(es) o País.
- 8. Problemática u oportunidad específica del Departamento(s), Región(es) o País que aborda a partir de el o los Alcance(s) Temático(s), Demanda(s) Territorial(es) y Reto(s)
- 9. Planteamiento de la pregunta de investigación
- 10. Justificación
- 11. Marco conceptual
- 12. Objetivo general
- 13. Objetivos específicos
- 14. Metodología de investigación
- 15. Productos de CTeI esperados
- 16. Cronograma
- 17. Presupuesto del proyecto por rubros
- 18. Bibliografía

Artículo Decimo Primero. Procedimiento de inscripción. El procedimiento para la postulación de los candidatos se desarrollará de manera virtual, atendiendo a las siguientes fases:

 Registrar su postulación ingresando en el siguiente link: https://forms.gle/7ixt8Jn3sNz9SBY7





- Realizar el registro completo de los datos solicitados en el formulario, adjuntando la totalidad de la documentación requerida para la postulación. Los documentos múltiples para un solo requisito deberán consolidarse en un único archivo comprimido (.ZIP o .RAR).
- 3. Finalizar el proceso oprimiendo la opción de enviar formulario, momento en el cual el sistema registrará la postulación y emitirá una confirmación.

Parágrafo 1: Se aceptarán únicamente las postulaciones que se presenten a través del formulario en línea con toda la información solicitada en la presente convocatoria.

Parágrafo 2: No se tendrá en cuenta para el proceso de evaluación y selección, la información enviada en medios distintos al especificado (correo postal, correo electrónico u otro medio), ni posterior a la fecha y hora límite establecida.

Parágrafo 3: Si requieren cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado, todo ello previo a finalizar el proceso de inscripción.

Parágrafo 4: En caso de que se presenten errores durante el proceso de inscripción y envío de la postulación o del cargue de la documentación soporte, y por esta razón después de efectuados varios intentos no pueda enviarse de forma normal dentro del plazo establecido, por favor capturar las pantallas con el mensaje de error junto con la fecha y hora en que se presentó el inconveniente que soporte el problema. Remitir antes de la fecha de cierre establecida en el cronograma de los presentes términos de referencia, todas las evidencias de la falla presentada exclusivamente a través del correo investigacion@correo.unicordoba.edu.co

Artículo Décimo Segundo. Autorización para el Tratamiento de Datos Personales. Para todos los efectos legales, la presentación, inscripción o registro del candidato, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de información, para el tratamiento de sus datos personales por parte de los integrantes de la Alianza.







Artículo Décimo Tercero. Criterios de Evaluación. Los candidatos inscritos dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria y que cumplan con la totalidad de los requisitos se evaluarán según los siguientes criterios:

No.	Criterio	Descripción	Puntaje Subcriterio	Puntaje máximo
		1.1. Enfoque territorial: Candidato nacido en uno de los siete departamentos que conforman la región caribe (Atlántico, Magdalena, Córdoba, Bolívar, Cesar, Guajira, Sucre, San Andres y Providencia). 15 puntos	15	
	Del	1.2. Enfoque diferencial: Candidato perteneciente a una de las siguientes siete categorías; mujeres, Género intersexual, Población LGBTIQ+, población víctima del conflicto armado o en situación de extrema vulnerabilidad, Población Indígena; Población Negra / Afrocolombiano /Afrodescendiente; Raizal; Rrom (gitano), y/o Palenquero, Población en condición de discapacidad, campesino, jóvenes entre los 14 y 28 años. 15 puntos	15	
1	estudiante doctoral	1.3. Producción académica investigativa en los últimos 5 años. Hasta 10 puntos 1 o más productos relacionados a actividades de generación de nuevo conocimiento (3 puntos) 1 o más productos relacionados a actividades de desarrollo tecnológico e innovación (3 puntos) 1 o más productos relacionados a actividades de apropiación social del conocimiento (2 puntos) 1 o más productos relacionados con la Formación de Recurso Humano en CTeI (2 puntos) Nota: Los productos se clasificarán de acuerdo con la tipología de productos relacionadas en el Anexo 3	10	40
2	De la propuesta doctoral	2.1 Calidad y coherencia de la propuesta de proyecto doctoral respecto al objetivo, metodología y descripción técnica (fundamento científico): Contribución de la propuesta de proyecto doctoral planteada a la generación de nuevo conocimiento en las temáticas teniendo presente las líneas de investigación del doctorado, los retos estratégicos y demandas territoriales en Ciencia, Tecnología e Innovación establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023 – 2024. Hasta 25 puntos Articulación y coherencia entre la pregunta de investigación, los objetivos, el diseño metodológico, el cronograma de actividades y los productos esperados para atender los retos establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, a las demandas territoriales y de la alianza en la región caribe. Hasta 25 puntos	50	60







No.	Criterio	Descripción	Puntaje Subcriterio	Puntaje máximo
		2.2. Pertinencia de la propuesta del proyecto doctoral frente a los retos. Hasta 10 puntos:		
			10	
		Si la propuesta del proyecto doctoral aborda entre 1 y 2 retos: 8 puntos. Si la propuesta del proyecto doctoral aborda más de 2 retos: 10 puntos		

Artículo Décimo Cuarto. Procedimiento de evaluación de candidatos. Los candidatos inscritos dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria, que cumplan con los requisitos y que no estén incursos en alguna de las condiciones inhabilitantes, serán evaluados por pares evaluadores, teniendo en cuenta los criterios de evaluación descritos en el anterior artículo.

Los proyectos cuya diferencia entre las dos evaluaciones sea igual o mayor a 30 puntos, siendo una de las dos evaluaciones igual o superior a 70 puntos serán sometidas a consideración de un tercer evaluador, para lo cual se promediará esta última con la calificación que tenga menor dispersión de las dos iniciales.

Toda información proporcionada es de carácter confidencial y no será utilizada para ningún fin diferente a la realización de la evaluación. Los expertos evaluadores estarán cobijados por cláusulas de confidencialidad y de no conflicto de interés. De acuerdo con el CRONOGRAMA de la convocatoria, se concederá un término para solicitar aclaraciones y/o modificaciones a la publicación preliminar del banco de elegibles, una vez éstas sean resueltas, se procederá a la publicación del banco definitivo de elegibles.

En caso de empate entre los candidatos, se aplicarán los siguientes criterios en el orden que aparecen a continuación:

- Puntaje en el criterio 2.1 Calidad y coherencia de la propuesta de proyecto doctoral.
- Puntaje en el criterio 1.2. Enfoque diferencial.
- Puntaje en el criterio 1.1. Enfoque territorial.
- Puntaje en el criterio 2.2. Pertinencia de la propuesta del proyecto doctoral frente a los retos
- Puntaje en el criterio 1.3. Producción académica investigativa en los últimos 5 años
- Hora y fecha de inscripción a la convocatoria.





Artículo Décimo Quinto. Listado de Candidatos Elegibles. Los aspirantes que superen los setenta (70) puntos en la evaluación conformarán el Listado de Candidatos Elegibles. La asignación de recursos se realizará en estricto orden descendente de la calificación obtenida dentro de cada Institución de Educación Superior (IES) participante, respetando la distribución de cupos definida de la siguiente manera:

Universidad de Córdoba: 20 cupos Universidad Simón Bolívar: 20 cupos Universidad del Atlántico: 19 cupos

Los resultados de la convocatoria se publicarán en la página web de las universidades que hacen parte de la alianza de conformidad con lo establecido en el numeral 17 Cronograma, de la presente convocatoria.

Parágrafo 1: Cada IES conformará su listado de candidatos elegibles en orden descendente hasta completar sus cupos asignados. En todos los casos, se garantizará que al menos el cincuenta y uno por ciento (51%) de los beneficiarios seleccionados en cada IES pertenezca a población con enfoque diferencial, de acuerdo con las categorías establecidas en estos términos de referencia.

Parágrafo 2: Si una IES no logra completar la totalidad de sus cupos con aspirantes que alcancen el puntaje mínimo, los cupos correspondientes se declararán desiertos y se adelantará una nueva convocatoria exclusiva para dicha IES.

Parágrafo 3: Los resultados de la convocatoria se publicarán en la página web de las universidades que hacen parte de la alianza de conformidad con lo establecido en el cronograma de la presente convocatoria.

Artículo Décimo Sexto. Aclaraciones. Una vez publicados los resultados, los interesados podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios acorde a lo definido en el cronograma. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas.





Las quejas, reclamos, sugerencias y/o solicitudes de carácter general se deben presentar a través del correo electrónico investigacion@correo.unicordoba.edu.co, con el asunto "Convocatoria Doctoral No. 01 de 2025".

Artículo Décimo Séptimo. Modificaciones. La alianza podrá modificar el contenido de los términos de referencia, así como su cronograma. Estas causas incluyen, entre otras: fuerza mayor o caso fortuito, eventos imprevisibles no atribuibles a los miembros de la Alianza, ajustes a condiciones o cronograma generados por necesidades de los grupos de valor o de interés, garantizando que con la modificación no se vulnerará la expectativa prevista de los posibles participantes ni los principios de mérito, calidad, equidad y transparencia.

Artículo Décimo Octavo. Cronograma. El desarrollo de la convocatoria se regirá por el siguiente cronograma:

ACTIVIDAD	FECHA LIMITE
Apertura de la convocatoria	06 de octubre de 2025
Cierre de la convocatoria	05 de diciembre de 2025
Periodo de revisión de requisitos	09 al 11 de diciembre de 2025
Período de subsanación de requisitos	15 al 16 de diciembre de 2025
Período de evaluación de candidatos	Del 17 de diciembre de 2025 al 20 de febrero de 2026
Publicación del listado de candidatos elegibles preliminar	04 de marzo de 2026
Período de solicitud de aclaraciones del listado de candidatos elegibles	Del 05 al 06 de marzo de 2026
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 10 al 13 de marzo de 2026
Publicación del listado definitivo de candidatos elegidos	17 de marzo de 2026

Artículo Décimo Noveno. Propiedad Intelectual. Atendiendo al objetivo de la convocatoria, la titularidad de los derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente convocatoria estará en cabeza de quien adelante o ejecute el proyecto. En ese sentido, las partes participantes del proyecto definirán entre ellas la titularidad de los derechos de





propiedad intelectual que se generen en su ejecución de conformidad con el artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020 y las normas aplicables sobre la materia en Colombia.

Sin perjuicio de lo anterior y de conformidad con el artículo 170 de la Ley 2294 de 2023, por declaratoria de interés público, o por motivos de seguridad y defensa nacional, el Estado a través de la entidad financiadora se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual derivados de los proyectos financiados con recursos públicos.

En todo caso, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el OCAD del CTeI-SGR respetarán los derechos morales de las personas naturales que participen en los proyectos derivados de la presente convocatoria.

En cualquier evento o medio de divulgación utilizado para difundir los resultados del proyecto ejecutado, se deberá dar el respectivo crédito al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y al OCAD de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, incluyendo su imagen institucional de acuerdo con la guía de uso de la marca oficial.

Parágrafo 1: Todos aquellos productos y/o resultados que sean susceptibles de ser protegidos por medio de propiedad intelectual, generados durante la ejecución de los proyectos, deberán tenerse en cuenta y acordarse entre el proponente, aliados y beneficiarios (cuando esto aplique). El modo bajo el cual se apliqué dicho acuerdo será responsabilidad de estos y responderá a lo establecido en las reglas definidas en el Modelo de Gobernanza del proyecto.

Artículo Vigésimo. Veedurías Ciudadanas. Las veedurías ciudadanas, constituidas en observancia de la Ley 850 de 2003, podrán ejercer su función de control social durante todas las etapas de la presente convocatoria, en el marco de las competencias que dicha ley les confiere.

Artículo Vigésimo Primero. Anexos. Forman parte integral del presente Acuerdo y de los términos de referencia de la convocatoria los siguientes documentos:

- Anexo 1 Formato Declaración De No Inhabilidad.
- Anexo 2 Formato Propuesta de Tesis Doctoral.







- Anexo 3 Relación Indicativa de Productos de CTeI.
- Anexo 4 Reglamento del Crédito Educativo Condonable.
- Anexo 5 Procedimiento de Condonación.

Artículo Vigésimo Segundo. Aceptación de términos y veracidad. Con la inscripción, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente convocatoria, así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia para el desarrollo de esta y la entrega del recurso o beneficio objeto de esta. Una vez presentada la propuesta no será posible alegar desconocimiento de los requisitos y condiciones de los términos de referencia y sus anexos. Cualquier aclaración, solicitud de subsanación de requisitos o solicitud de revisión de resultados preliminares debe realizarse de acuerdo con lo definido en el cronograma.

De igual forma, al realizar la postulación de la propuesta, el responsable de esta declara que la información suministrada es veraz y se hace responsable de la misma. En caso de encontrarse alguna incoherencia y/o inconsistencia en la información o documentación suministrada, la alianza podrá en cualquier momento rechazar la propuesta o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

Artículo Vigésimo Tercero. Información general. En caso de inquietudes o comentarios sobre la presente convocatoria, favor escribir al correo electrónico investigacion@correo.unicordoba.edu.co, con el asunto: "Convocatoria Doctoral No. 01 de 2025".

COMUNIQUÉSE Y CÚMPLASE

Dado en Montería, a los (2) días del mes de octubre de 2025.

PRESIDENTE

PROYECTÓ: MARIO SANCHEZ RUBIO, JEFE OFICINA DE INVESTIGACIÓN REVISÓ: OSCAR ARISMENDY MARTÍNEZ, VICERRECTOR ACADÉMICO REVISÓ: ESTELA BARCO JARAVA, SECRETARIA GENERAL ESTELA BARCO JARAVA
SECRETARIA GENERAL



		-	