



EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - MINCIENCIAS –

PLAN DE CONVOCATORIAS PÚBLICAS, ABIERTAS Y COMPETITIVAS DE LA ASIGNACIÓN PARA LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS 2021 – 2022

ANEXO 9. Listado de demandas territoriales

Convocatoria de la Asignación para la CTel del SGR para la conformación de un listado de propuestas de proyecto elegibles para la innovación y transferencia de tecnología enfocadas en la implementación de las recomendaciones de la Misión Internacional de Sabios 2019 en el foco de temático de tecnologías convergentes e industrias 4.0

Departamento	Demanda Territorial
AMAZONAS	Fortalecer la conectividad en comunicaciones (Datos 4G e Internet) en el sector turístico y comercial de Leticia y Puerto Nariño, como herramienta fundamental para promover la competitividad en el sector del Departamento.
ANTIOQUIA	Desarrollar y fortalecer habilidades requeridas para la ciencia, tecnología e Innovación a través de modelos educativos incluyentes, participativos y de calidad soportados en las tecnologías de la información y las comunicaciones u otros mecanismos que permitan adaptarse a los cambios ambientales, sociales y económicos de las regiones.
ARAUCA	Aplicación de CTel para la promoción de nuevos modelos sustentables, que generen bajo impacto ambiental y huella de carbono, a través de implementación y fortalecimiento de procesos que fomenten la inteligencia competitiva, calidad e inocuidad y la agroindustria, así como los recursos dulceacuicolas, transfiriendo y adoptando tecnologías convergentes y bioeconómicas.
	Fortalecer los actores del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación a través del diagnóstico y apropiación de procesos de CTel, que propicien la articulación de los diversos actores para generar capacidades en la región que transformen positivamente el Departamento de Arauca.
	Uso y apropiación de la CTel, a través de las tecnologías convergentes, para la generación de nuevos, y/o existentes, modelos productivos, sostenibles y competitivos, de acuerdo a los focos priorizados para el Departamento de Arauca.
ATLÁNTICO	Ciencia y tecnología para crear condiciones habilitantes de conectividad y cierre de brecha digital mediante el fortalecimiento de áreas STEAM de los establecimientos educativos oficiales del departamento.
BOGOTÁ, D. C.	Fomentar el desarrollo, transferencia y apropiación de tecnologías y nuevo conocimiento en emprendimientos y empresas empleando la ciencia, tecnología e innovación y la digitalización con el fin de desarrollar y fortalecer procesos, productos, servicios y nuevos modelos de negocio que les permita ser eficientes, sostenibles, y competitivos en mercados nacionales e internacionales, y sofisticar los encadenamientos productivos y creativos en el tejido empresarial de Bogotá.
	Fortalecimiento de las capacidades de producción tecnológica y adopción de tecnologías 4.0 para responder a los retos de ciudad sostenible en el manejo y aprovechamiento inteligente, monitoreo, control y seguimiento de residuos sólidos y líquidos, generación de energía limpia, eficiencia energética y su aplicación en biorrefinerías a partir de diferentes tipos de biomasa y otros residuos.
	Fortalecimiento de las estrategias de apropiación y acceso tecnológico, y de conectividad e infraestructura para el cierre de brechas digitales y el desarrollo de competencias y habilidades necesarias para la 4RI, direccionadas a la solución de problemáticas sociales, el bienestar, y la inserción laboral, para el progreso social y la prosperidad.
	Fortalecimiento del ecosistema regional de ciencia, tecnología e innovación orientado a resolver problemáticas de la ciudad que permitan aportar al desarrollo económico y social de forma sostenible en sectores priorizados (salud, tecnologías de información y comunicaciones, la economía circular y la bioeconomía.
BOLÍVAR	Aplicación de las nuevas tecnologías para el desarrollo de plataformas tecnológicas avanzadas que apoyen la competitividad de las actividades agrícolas y facilitar su comercialización.
	Creación de capacidades de investigación para la reducción y control de enfermedades emergentes, reemergentes, desatendidas e inmunoprevenibles del departamento.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia



	CTel para la adaptación de tecnologías y conocimientos de la cuarta revolución industrial para la digitalización de procesos del sector público y productivo, enfocados en la mejora de la productividad, procesos comerciales y ventas, buscando impactar la competitividad en el departamento de Bolívar y el cierre de brechas digitales.
	Generación de alianzas y redes locales, nacionales e internacionales para el Intercambio y transferencia de conocimiento de las necesidades actuales y emergentes de la región.
BOYACÁ	CTel para el desarrollo y transferencia de las TICs en los sistemas productivos empresariales, acceso a mercados, cadena de logística y abastecimiento y fortalecimiento de la infraestructura de conectividad de datos de alta velocidad para el desarrollo de nuevos productos, servicios y modelos de negocio a través de la convergencia de tecnologías (nano, bio, info y cogno).
	CTel para mejorar de la eficiencia energética, reducción de las emisiones de CO2 y el uso de las tecnologías convergentes e industrias 4.0 aplicadas a las operaciones agrícolas, agroindustriales e industriales, brindando nuevas herramientas tecnológicas y redes de información con una buena calidad de datos para un mejor uso de la tierra, el agua, aire y energía.
CALDAS	CTel para la promoción de un modelo bioeconómico para Caldas soportado en la ciencia, la gestión sostenible de la biodiversidad, el potencial creativo de las comunidades, la apropiación de tecnologías avanzadas y emergentes, para articular el conocimiento, los saberes en los territorios, la producción, transferencia y análisis de datos que promuevan la transformación productiva, la sostenibilidad y la adaptación al cambio climático.
	Producción de conocimiento, desarrollo de tecnologías y generación de innovaciones para un modelo de desarrollo productivo, sostenible y competitivo, basado en sistemas e industrias 4.0, culturales y creativas, que permita el cierre de brechas estructurales en los sectores agro, salud, manufactura y servicios
CAQUETÁ	Investigación, innovación, transferencia y adaptación de tecnología que permitan cuantificar y estimar la vulnerabilidad de los sistemas productivos y de ecosistemas naturales, así como la generación medidas de conservación y preservación, atendiendo a los retos propuestos de los ODS (Objetivos de desarrollo sostenible) y el cambio climático que se pueden implementar en el departamento del Caquetá.
CASANARE	Fortalecimiento de capacidades institucionales sobre tecnologías de la 4RI que contribuyan al cierre de brechas digitales en los diferentes sectores en el departamento de Casanare.
CAUCA	Crear condiciones en CTel para el desarrollo de soluciones innovadoras que permitan la conectividad regional en Instituciones educativas públicas para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población del departamento con el fin de cerrar la brecha digital
	Promover la agricultura 4.0 para comunidades de pequeños productores del departamento del Cauca y aplicación e innovación en sistemas expertos (plataformas tecnológicas) para apoyar el desarrollo tecnológico del departamento del Cauca.
CESAR	Desarrollo y apropiación de TICs para el fomento y fortalecimiento de emprendimientos de base científica, tecnológica y creativa: Uso del conocimiento científico para creación de empresas de base tecnológica.
CHOCÓ	CTel para la adopción e implementación de paquetes tecnológicos que promuevan el cierre de las brechas digitales, y fortalezcan los procesos educativos en el departamento del Chocó.
CÓRDOBA	Crear condiciones habilitantes para la innovación digital en los sectores público y privado, orientado a mejorar la cobertura y calidad educativa, la promoción del desarrollo empresarial y la competitividad del departamento.
	Crear condiciones habilitantes para la innovación digital para la pequeña y mediana empresa del sector productivo.
	Disminuir las barreras que impiden la incorporación de tecnologías digitales en los sectores público y privado, orientado a la promoción del desarrollo empresarial y la competitividad del departamento.
	Transferencia social del conocimiento para el fortalecimiento de las capacidades y competencias digitales y tecnológicas para los pequeños y medianos empresarios de los sectores agropecuario, comercial y de servicios en el departamento de Córdoba.



	Transferencia y adopción de tecnologías para aplicar en soluciones tecnológicas para la eficiencia energética, transporte híbrido y eléctrico, así como plataformas físicas y virtuales de comercialización e innovación.
CUNDINAMARCA	Ciencia Tecnología e Innovación para la conectividad y apropiación de tecnologías desde las condiciones habilitantes en la Innovación digital y social en la priorización de proyectos que construyan sinergia entre lo público y privado para la población generadora de cambio en el territorio.
	Programas en Ciencia Tecnología e Innovación para el fortalecimiento empresarial y productivo (Incluye Industrias creativas, 4.0 y bioeconomía) que generen valor agregado en bienes y servicios de los sectores priorizados por el departamento; a través de estímulos para la apropiación y transferencia de tecnologías que contribuyan a la diversificación de los procesos y consolidación de industrias.
GUAINÍA	Desarrollo de iniciativas desde la CTel para aumentar la conectividad y disminuir el cierre de brecha digital para la promoción del desarrollo empresarial y la competitividad del departamento.
	DESARROLLO DE INICIATIVAS QUE PROMOCIONEN INNOVACIÓN DIGITAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE BÁSICA Y MEDIA, ORIENTADO A MEJORAR LA COBERTURA Y CALIDAD EDUCATIVA.
GUAVIARE	La ciencia y la tecnología e innovación como proceso del desarrollo de competencias científicas, tecnologías e innovadoras pertinentes diferenciales e incluyentes en la formación del talento humano de alto nivel para el uso y aprovechamiento ambiental sostenible de los recursos naturales y humanos del territorio.
	La ciencia, tecnología e Innovación deben contribuir en la construcción de modelos Educativos, pertinentes, diferenciales e incluyentes, que contribuya al desarrollo del Departamento, en lo económico, cultural ambiental sostenible y la formación de mejores seres Humanos.
HUILA	Ampliación de cobertura rural y mejoramiento de conectividad y servicios tecnológicos entre entes territoriales del departamento del Huila.
LA GUAJIRA	Estrategias de apoyo a la transferencia tecnológica y de capacidades en prototipado para emprendedores de los sectores de bioeconomía, economía creativa, medio ambiente, turismo y agroindustria, orientadas a la absorción y utilización de tecnologías de la cuarta revolución industrial.
	Formación de capital humano en CTel orientado a la absorción de capacidades de desarrollo y utilización de tecnologías de la cuarta revolución industrial.
	Fortalecimiento de las capacidades CTel para la innovación educativa en los niveles básica y media, mediante el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en instituciones oficiales.
MAGDALENA	Desarrollo y aplicación de tecnologías convergentes para avanzar hacia la materialización de un modelo productivo de industria 4.0 en sectores estratégicos para el desarrollo económico del departamento del Magdalena.
	Diseño e implementación de estrategias y procesos pedagógicos, tecnológicos, organizativos y de gestión integral de educación situada y contextualizada al territorio del departamento del Magdalena, a su identidad biocultural y a su memoria histórica, en las que se integren, entre otros elementos, las "inteligencias múltiples", las habilidades blandas, las competencias ciudadanas, los procesos psico y socio emocionales, la motivación, las habilidades prosociales, la cultura digital y las vocaciones económicas, empresarial, sociales y culturales de los diferentes grupos poblacionales.
	Diseño e implementación de procesos y servicios innovadores, con uso intensivo de tecnologías de información y tecnologías convergentes, que contemplen la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, monitoreo y control, para brindar atención oportuna y efectiva en salud física y mental a la población del departamento del Magdalena.
META	Desarrollar las capacidades de los docentes en temas de formación y CTel que permitan mejorar la calidad educativa del departamento.
NARIÑO	Crear condiciones habilitantes y prepararse para los cambios económicos y sociales de la innovación digital, la IA y las tecnologías 4RI en los sectores público y privado.



	Promover el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como su uso e implementación en los diferentes sectores (rural, urbano, público, privado) que facilite la apropiación social del conocimiento y disminuir las barreras que impiden la incorporación de tecnologías digitales en el Departamento de Nariño.
NORTE DE SANTANDER	Fortalecimiento de las capacidades de CTel y Uso de las TICs en el departamento que permitan la inclusión de los sectores priorizados por el departamento y la población en general.
	Fortalecimiento de las capacidades territoriales en planeación, formulación, gestión de proyectos, normatividad y política de la ciencia, tecnología e innovación, para mejorar el Sistema Territorial de CTe del departamento.
	Generación y fortalecimiento de capacidades de CTel y Uso de las TICs en las instituciones educativas del departamento que permitan mejorar la calidad y pertinencia de la educación en el departamento.
PUTUMAYO	Impulsar iniciativas desde la CTel para afrontar los desafíos de la industria 4.0, orientados a la prevención de riesgos o desastres naturales, a la agricultura, la salud, el bienestar social, la productividad y la competitividad del departamento del Putumayo.
QUINDÍO	Desarrollar un modelo de Ciudad Inteligente, Turística y Sostenible a través de la aplicación de tecnologías como Internet de las Cosas (IoT), Big Data, Inteligencia Artificial (IA) y plataformas móviles, para la consolidación de un ecosistema abierto de cooperación entre los diferentes actores de ciudad que permitan una articulación eficiente entre el estado, sector privado, la academia y los ciudadanos en las dimensiones de gobernanza, medio ambiente, movilidad, cultura y turismo.
	Digitalizar el sector comercial y emprendimientos que han tenido un crecimiento sostenido durante los últimos tres años, lo anterior orientado a las mipymes para promover su productividad y generar visualización de sus negocios, acompañándolos con estrategia.
	Fortalecimiento y creación de observatorios en distintos sectores, que sirvan como insumo de políticas públicas y planes de desarrollo, mediante el levantamiento de información, el procesamiento, analítica de datos, y el modelamiento matemático para la toma de decisiones.
RISARALDA	Crear condiciones habilitantes para la innovación digital en los sectores público y privado, orientado al incremento de la capacidad tecnológica y de innovación en el departamento, teniendo en cuenta los bajos niveles de digitalización del departamento.
	CTel para aumentar los servicios y soluciones digitales para mejorar la competitividad digital del sector público, la cual es baja y aún tiene grandes brechas para cerrar.
	CTel para desarrollar condiciones habilitantes en temas de infraestructura, investigación y formación para preparar al departamento para los cambios económicos y sociales, para impulsar otras tecnologías de la 4RI, orientado a la promoción del desarrollo innovador empresarial y la competitividad del departamento.
	Diseño e implementación de estrategias que apropien la CTel en el sector público y social del Departamento, que permitan la mejora e innovación de los niveles de Gobierno digital departamental.
	Disminuir las barreras que impiden la incorporación de tecnologías digitales en los sectores público y privado, a través de investigaciones que lleven a resultados de estudios regulatorios, orientado al incremento de la capacidad tecnológica y de innovación en el departamento, que lleve a mejores niveles de competitividad.
SAN ANDRÉS ISLAS	CTel para el desarrollo y fortalecimiento de tecnologías 4.0 que permitan fomentar la innovación en el archipiélago
SANTANDER	Apropiación tecnológica para el mejoramiento de la productividad y el desarrollo de empresas y unidades productivas de sectores priorizados en el departamento a través de automatización industrial, la transformación digital y las tecnologías emergentes.
	Cotidianizar la ciencia tecnología e innovación en todos los sectores de la sociedad, disminuir las barreras que impiden la incorporación de tecnologías digitales y promover la formación de alto nivel de cara a fortalecer las competencias del capital humano para afrontar la cuarta revolución industrial y generar competitividad en la región, con la participación de centros, grupos, jóvenes y semilleros de CTel.



	Fortalecer la investigación, el desarrollo y apropiación de tecnologías convergentes (nano, bio, info y cogno) e industrias 4.0, recursos biológicos, bioprospección, mejoramiento genético, bioeconomía, uso eficiente de recursos, mitigación de factores limitantes (cambio climático, plagas, enfermedades, etc.) que permitan el desarrollo de productos y tecnologías de interés a los diferentes sectores económicos priorizados del departamento de Santander.
SUCRE	CREACION Y TRANSFORMACION DIGITAL PARA LA INNOVACION EN LOS SECTORES PUBLICO Y PRIVADOS, ORIENTADO A MEJORAR LA COBERTURA Y CALIDAD EDUCATIVA. SUCRE.
	CREAR CONDICIONES HABILITANTES PARA LA INNOVACIÓN DIGITAL EN LOS SECTORES PUBLICOS Y PRIVADOS ORIENTADOS AL INCREMENTO DE LA CAPACIDAD TECNOLOGICA Y DE LA INNOVACION EN EL DPTO SUCRE.
	PLATAFORMA TECNOLOGICA PARA LA INTEGRACION DE LA INFORMACION QUE PERMITA LA GESTION DE LAS OPERACIONES Y LA TOMA DE DECISIONES EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS PRIORIZADOS Y GOBIERNO DEPARTAMENTAL.
TOLIMA	Disminuir las barreras que dificultan la innovación e incorporación de tecnologías adaptables a las condiciones de la región en los sectores productivos, con enfoque en agregación de valor, sostenibilidad integral, tecnologías convergentes, industrias 4.0, logística, calidad e inocuidad y el estatus sanitario y fitosanitario.
VALLE DEL CAUCA	Desarrollar productos de valor internacionalizables de industrias creativas y culturales que tengan la capacidad de comercializarse a través de distintas formas y plataformas digitales.
	Generar conocimiento integral de la base ambiental del departamento, su estado (conservación, PSA, restauración y aprovechamiento), su valoración integral, mediante el uso de la bioinformática, apropiación del conocimiento y ciencia de datos, con enfoque participativo para su manejo y gestión.
VAUPÉS	Estrategias de investigación para salvaguardar la riqueza de las lenguas nativas existentes y en peligro de extinción habladas en el vaupés, a través de herramientas CTel, con la finalidad de recuperar y fortalecer la tradición oral del departamento.
VICHADA	CTel para el desarrollo de soluciones que permitan la conectividad regional para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población del departamento con el fin de cerrar la brecha digital.
	Modernizar los sistemas productivos mediante la implementación de la biotecnología y agroindustria 4.0, permitiendo dar valor agregado a los productos mediante el uso de tecnologías y saberes ancestrales, permitiendo sistemas productivos eficaces y eficientes bajo mecanismos de I+D+I.



Retos del Foco Temático Tecnologías Convergentes e Industrias 4.0 de la Misión Internacional de Sabios

Definir un marco regulatorio mediante los procesos de investigación y prospección, que le permita al país adelantarse a los avances tecnológicos que permean la forma de interrelación con los ciudadanos.

Fomentar nuevos modelos de negocio de base tecnológica basados en procesos de I+D+i.

Desarrollar Tecnologías de impacto.

Velar por un desarrollo incluyente y sostenible.