

ESTRATEGIA DE GOBERNANZA

PARA EL SISTEMA DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -SDCTI DE CÓRDOBA

A black and white photograph of three people in silhouette standing in a modern office with large windows. They are looking out at a city skyline under a cloudy sky. The word 'CTINÚ' is overlaid in large white letters across the center of the image.

CTINÚ

FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA TERRITORIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.

ESTRATEGIA DE GOBERNANZA PARA EL SISTEMA DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -SDCTI DE CÓRDOBA.

Equipo de trabajo:

UNIVERSIDAD DEL NORTE

JAIDER VEGA

JAHIR LOMBANA

PATRICIA MÁRQUEZ

RAYMUNDO ABELLO LL.

ARACELLYS HERRERA

RAFAEL MONTES

UNIVERSIDAD DEL SINÚ

OSWALDO SANABRIA

KAREN DUQUE

ANGELY VIDAL

Diseño de Carátula y diagramación: Jharol Damián Salgado Gómez.

Este documento es resultado del proyecto de investigación “Fortalecimiento del Sistema Territorial de Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento de Córdoba” (BPIN 2020000100335), el cual ha sido financiado por la Asignación de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, con recursos del departamento de Córdoba.

CTINÚ



Gobernación de
Córdoba
Ahora le toca al pueblo



**UNIVERSIDAD
DEL NORTE**



El conocimiento
es de todos

Minciencias



Gobernación de
Córdoba
Ahora le toca al pueblo



**UNIVERSIDAD
DEL NORTE**



El conocimiento
es de todos

Minciencias

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. ¿QUÉ ES LA GOBERNANZA?	7
2. GOBERNANZA DE UN SISTEMA TERRITORIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -STCTI.....	11
2.1. LA GOBERNANZA DEL SNCTI.....	12
2.2. ECOSISTEMA TERRITORIAL DE CTI.....	15
2.3. CASOS DE GOBERNANZA EN SCTI.....	20
3. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA GOBERNANZA DEL SDCTI DE CÓRDOBA.....	28
3.1. ANTECEDENTES DEL CODECTI	28
3.2. INFORMACIÓN CUALITATIVA PRODUCTO DE ENTREVISTAS.....	29
Comisión Regional de Competitividad - CRC.....	29
Cámara de Comercio de Montería	31
Secretaría Técnica del CODECTI	32
Secretaría de Competitividad - Gobernación de Córdoba	33
Comité Universidad Empresa Estado – CUEE.....	34
Federación Nacional de Comerciantes – FENALCO de Córdoba.....	35
ProMontería	36
Red de Organizaciones Sociales de Mujeres Comunales y Comunitarias del departamento de Córdoba - ROSMUC	38
3.3. ARTICULACIÓN DE ACTORES	38
4. PROPUESTA DEL MODELO DE GOBERNANZA PARA SDCTI DE CÓRDOBA.....	44
4.1. COORDINACIÓN.....	46
4.2. COMPONENTE DE ENLACE	48
4.3. ARTICULACIÓN	50
4.3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	53
4.4. OPERATIVO Y DE EJECUCIÓN.....	59
CONCLUSIONES	61
REFERENCIAS.....	63
ANEXOS	70

GRÁFICOS

GRÁFICO 1. CAPACIDADES TERRITORIALES EN CTI.....	19
GRÁFICO 2. PROPUESTA DE MODELO DE GOBERNANZA NUMERO 1	19
GRÁFICO 3. PROPUESTA DE MODELO DE GOBERNANZA NÚMERO 2	20
GRÁFICO 4. MAPA DE ACTORES DE CTI EN MEDELLIN	24
GRÁFICO 5. ACTORES DE CTI DE MEDELLÍN SEGÚN FUNCIÓN	25
GRÁFICO 6. ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CTI.....	26
GRÁFICO 7. MAPA DE ACTORES DE CTI EN CÓRDOBA.	42
GRÁFICO 8. CAPA FUNCIONAL DEL MODELO DE GOBERNANZA EN EL SDCTI DE CÓRDOBA.	44
GRÁFICO 9. CAPA INSTRUMENTAL DEL MODELO DE GOBERNANZA EN EL SDCTI DE CÓRDOBA.	45
GRÁFICO 10. CAPA INSTITUCIONAL DEL MODELO DE GOBERNANZA EN EL SDCTI DE CÓRDOBA. .	46

TABLAS

TABLA 1. ELEMENTOS Y ACTORES QUE COMPONEN EL SNCTI.	14
TABLA 2. INSTANCIAS NACIONALES Y REGIONALES DE GOBERNANZA DEL SNCTI.....	14
TABLA 3. MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL STCTI.	17
TABLA 4. ELEMENTOS DE FICHA DIAGNÓSTICA DE INSTANCIAS RELACIONADAS CON COMPETITIVIDAD.	30
TABLA 5. INSTRUMENTOS GENERALES.	45

ANEXOS

ANEXO 1. GUÍA DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA.	70
ANEXO 2. INSTRUMENTOS GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LOS EJES Y PROGRAMAS DEL PLAN ESTRATÉGICO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -PEDCTI DE CÓRDOBA.	72
ANEXO 3. COMENTARIOS AL PROYECTO DE DECRETO CODECTI. REALIZADOS EN LA ETAPA DE CONSULTA.	75
ANEXO 4. NATURALEZA, OBJETO Y FUNCIONES DE LOS ACTORES E INSTANCIAS DEL SDCTI DE CÓRDOBA.	83

INTRODUCCIÓN

En la Actividad 8. de diseñar la estrategia de gobernanza del Sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación – SDCTI de Córdoba del proyecto de FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA TERRITORIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL DEPARTAMENTO – STCTI DE CÓRDOBA se busca inicialmente identificar tres aspectos importantes: 1). El marco jurídico de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTI desarrollado en el departamento de Córdoba a la luz del marco normativo colombiano. 2). Las fortalezas y obstáculos del territorio asociados a los entornos productivo, tecnológico, científico y financiero, que sirven de plataforma de desarrollo al sector Agroindustrial. 3) El papel desarrollado por entidades públicas y privadas promotoras de la CTI que podrían formar parte del modelo de gobernanza. De lo anterior, surge el diseño del modelo de gobernanza del sistema departamental de CTI de Córdoba, que busca propender por un pacto social entre los actores involucrados que contenga: Arquitectura política, Arquitectura institucional, Marco funcional, Incentivos para el sector privado y cooperación público-privado.

En este documento se realiza una conceptualización de la gobernanza en sus aspectos generales y en los sistemas de CTI en los aspectos específicos. Aunque se hace una aproximación latinoamericana y de casos de éxito territorial en Colombia, se profundiza en el sistema nacional para luego desembocar en particularidades para el territorio cordobés.

En este orden de ideas, para el diagnóstico se evidencian los cambios en la legislación desde el ámbito nacional hasta el departamental. Luego con la indagación a representantes de entidades departamentales se complementa el diagnóstico de la actual gobernanza del STCTI. La sección termina con un análisis de actores y su ubicación sugerida respecto al STCTI.

La sección esencial del documento corresponde a la propuesta del modelo de gobernanza que se presenta desde una perspectiva funcional y con enfoque en capas funcionales, instrumentales e institucionales para dar cuenta de los aspectos de gobernanza en coordinación, enlace, articulación, seguimiento y evaluación, y operativo y de ejecución. El documento a manera de conclusión presenta de manera sucinta un listado de obstáculos y recomendaciones para el devenir en la gobernanza del SDCTI de Córdoba.

A photograph of a meeting or workshop. In the foreground, a person's hands are visible, holding a pen and writing in a notebook on a wooden table. The background shows several other people sitting at the table, looking towards the right. The lighting is bright, suggesting a well-lit room. A semi-transparent dark blue banner is overlaid across the middle of the image, containing the text '¿QUÉ ES LA GOBERNANZA?'.

¿QUÉ ES LA GOBERNANZA?

CTINÚ

1. ¿QUÉ ES LA GOBERNANZA?

Existe una literatura abundante en la definición de gobernanza, pero hay elementos que se han hecho comunes y consensuados. Desde comienzos de los 90s, la definición de gobernanza ha evolucionado desde una posición de interacción de redes de políticas públicas jerarquizadas o regidas por el mercado (Marsh y Rhodes, 1992; Smith, 1993; Marsh, 1998), a unas redes más autosuficientes, independientes del Estado y heterárquicas (con independencia y coordinación entre sistemas y organizaciones) (Jessop, 1998). Paralelamente aparece la postura de Kooiman (1993 y 2003) donde el papel del Estado es mucho menor y la cooperación y negociación se rige por redes horizontales donde sociedad civil y empresas juegan el papel primordial de toma de decisiones. Una postura adicional llega cuando Rhodes (1996, 1997 & 2007) propone la gobernanza a diferentes niveles (supranacional, nacional, regional y local), por lo que las decisiones Estatales se diluyen aún más entre las necesidades de los diferentes niveles. De lo anterior se desprende una noción de gobernanza simple, como la interacción entre actores estratégicos resultado de las instituciones (Meléndez Guerrero et al., 2010). Finalmente, la gobernanza se puede entender como la interacción entre los actores estratégicos causada por la forma de la institucionalidad (Meléndez et al., 2010). Se puede concebir que no solo es tener la capacidad de dirigir, sino también la forma de hacerlo por medio de las instituciones recursos y acciones empleadas para ello (Alvarado et al., 2010, como se cita en Montero, 2012).

La gobernanza ha contribuido en la elaboración de diálogos y acuerdos en las negociaciones entre Estados y actores sociales, como públicos, privados y la sociedad civil; dicho ejercicio percibe un mecanismo de diálogo denominado alteridad, el cual causa o motiva ponerse en lugar del otro, lo que favorece a la construcción de soluciones asociadas a una problemática; este es un mecanismo necesario que provee las economías de los pueblos (Alvarado et al., 2022).

Trayendo el concepto al plano latinoamericano, según Alvarado-Peña et al. (2022) la noción europea de gobernanza con el Estado del bienestar fue tratada de establecer en América Latina, pero por sus particularidades de institucionalidad (inequidad social, altos niveles de pobreza y desempleo) ha tenido que adaptarse de acuerdo con el mayor o menor involucramiento del gobierno en las decisiones en aspectos de servicios públicos, educación, salud, CTI, etc. (Albornoz, 2011). A esto se agrega la perspectiva complementaria de Acosta-Silva, Ganga-Contreras y Rama-Vitale (2021) que le dan un mayor peso a la negociación entre actores para dirigir y gestionar las decisiones en las acciones a tomar en una jerarquización de problemas.

Pasando a las políticas de CTI, estas han sido por muchos años orientados a una visión económica como factor que impulsa el crecimiento. De manera más reciente, aspectos como los sociales y ambientales han sido parte de la agenda por los impactos más que evidentes de las desigualdades sociales y el cambio climático. La gobernanza de tintes económicos requiere entonces una

reconfiguración hacia lo ambiental y social reivindicando actores anteriormente excluidos (p.ej.: campesinos, indígenas, otras minorías) (Dussel, 2006) gracias al concurso del gobierno y el sector privado, pero crecientemente de la cooperación internacional (Boni, Calabuig, Cuesta, Gómez, Lozano, Monzó, y Torres, 2010).

Por lo anterior los conceptos de inclusión y sostenibilidad han pasado a ser priorizados en los planes de desarrollo nacionales y territoriales. Es importante sí, plantear algunas recomendaciones (García, 2022), para que se logren los objetivos de inclusión y sostenibilidad:

- i. La flexibilidad de las políticas de CTI deben garantizar variedad de orientaciones de actores como por ejemplo empresas, grupos sociales o el mismo gobierno. (Fresoli et al., 2014, Smith et al., 2016 como citados por García 2022).
- ii. No fragmentar la política social, de la política de CTI, pues al unir las genera coordinación y obliga al diálogo entre diferentes actores.
- iii. Los efectos de redistribución que tienen las políticas de CTI deben tenerse en cuenta (Bortagaray Aguirre-Bastos, 2021). No solo en temas de acceso a educación, sino también en calidad para todos los grupos sin discriminación de raza, género, creencia, etc., que de hecho pueden ser generadores de riqueza por ejemplo en cultura, conocimiento ancestral y costumbres.
- iv. Buscar el balance de poder entre los actores que conformen el STCTI.
- v. Siguiendo a Williamson (2005), la gobernanza no es solo acuerdos entre gobiernos y empresas, sino que la sociedad civil entra a jugar un papel fundamental a todos niveles (local, regional, nacional).

En cuanto a las relaciones que deberían existir para establecer una “buena gobernanza” en CTI deberían ocurrir tres pasos (Jacob et al., 2000):

- i. realización de alianzas/contratos entre universidad y empresa;
- ii. financiación de recursos públicos; y
- iii. interacción entre agentes productivos y científicos. Más recientemente se incluye a la sociedad civil como beneficiaria de las relaciones Universidad-Gobierno-Empresa.

Quizás por la cercanía a la temática, las Instituciones de Educación Superior – IES han sido las llamadas a liderar las recomendaciones de política en CTI y ser los nodos articuladores en las estructuras de gobernanza del sistema. Además, la evolución misma con lo que algunos llaman la *comoditización* de la educación (rankings y acreditaciones) (Jacob, 2009), presiona aún más a las IES para que sigan en un proceso de mejoramiento continuo (Ganga, Calderón, Suárez y Wandercil, 2019) que se ve reflejado en América Latina con el aumento de los matriculados (aunque ahora en descenso) y el interés creciente de la investigación y el relacionamiento empresarial (Alvarado-Peña et al. 2022). Para su entorno la gobernanza depende del proceso de

gestión de sus recursos humanos y tecnológicos (Fossati, Ganga y Jung, 2017 y Brunner, 2017) complementa con la creatividad y competencia para permanecer en el mercado que la acerque a la empresa pero que no descuide lo social. Dependiendo del contexto, las universidades están llamadas a ser polos de desarrollo para las empresas y el Estado en asocio con organizaciones de la sociedad civil por un lado para acompañar el proceso de desarrollo del territorio (Orellana Yáñez, 2015 y Alvarado y Moreno, 2017) y por otro de acuerdo con los cambios del entorno y las dinámicas organizacionales internas (Montero 2012; Alvarado y Moreno, 2017).

Un cuestionamiento importante es la alineación de las políticas de CTI emanadas de las IES y sus centros de investigación con las necesidades sociales, ambientales y empresariales hacia donde se circunscriben (Alvarado-Peña et al., 2022). Esto surge porque las políticas tienden a ser de arriba hacia abajo e inconsultas con la sociedad civil. Esto se ha visto atenuado por la descentralización administrativa de los 90s, pero el cambio de rol está en que ya no es una institución nacional gubernamental la que hace la política, sino una institución regional/local gubernamental. Este problema se acrecienta con las brechas por la desigualdad de inversión en CTI, primero entre las regiones de un mismo país y luego entre países. Tanto en lo que atañe a estructuras como a brechas de inversión, la cooperación internacional ha surgido como instrumento para crear estructuras y reducir brechas (Sagasti, 2011; Loray, R. 2017).

A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers with glass facades. The buildings are set against a clear, light blue sky. The perspective creates a sense of height and architectural grandeur. The windows of the buildings are illuminated from within, creating a warm glow. A semi-transparent dark blue horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing the title text.

**GOBERNANZA DE UN SISTEMA TERRITORIAL
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -STCTI**

CTINÚ

2. GOBERNANZA DE UN SISTEMA TERRITORIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -STCTI.

Entre 1969 y 2017, las políticas de CTI nacionales se pueden distinguir en 4 etapas. La primera desde principio de los 70 hasta finales de los 80, en donde a nivel regional está ausente la política en CTI. En la década de los 90 se da el despegue en este tipo de políticas, pues se incorporan los primeros dispositivos de regionalización en el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI, por lo que se llega a la institucionalización de los Sistemas Regionales de Innovación. Entre el 2000 y 2008 las políticas de competitividad se superponen a las de CTI a nivel nacional y regional. A partir del 2009, las políticas públicas de CTI en Colombia han presentado desde el diagnóstico una preocupación por el tema de gobernanza, debido a que se encontraba una palpable debilidad en la estructura institucional, en el diseño, seguimiento y evaluación. Además, la inversión pública y privada seguía siendo baja y el marco normativo de CTI presentaba varias debilidades. De ahí se desprende que en el período 2009 - 2017 se presenta una convergencia de las políticas de competitividad a nivel nacional, regional y local a través de métodos novedosos de financiamiento para los proyectos de CTI (Moncayo, 2018). Para el siglo XXI la configuración de la CTI apunta más hacia una descentralización en lo administrativo y financiero y a una reducción gubernamental de las responsabilidades en materia de política, haciendo más participes a otros grupos de interés, en donde precisamente recae el concepto de gobernanza.

Cuando la gobernanza se enmarca en ámbitos específicos, las instituciones, quehaceres y resultados deben orientarse hacia actores específicos. Para el caso que acá se presenta, los actores hacen parte de sistemas de CTI. Por ello se toma la definición que se presenta en el Capítulo 1 - Artículo 6 del [Decreto 1666 del 2021](#) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MinCiencias de la República de Colombia:

“La gobernanza es la forma de funcionamiento del SNCTI, su sistema de valores, normas y principios, entre los que se destacan la coordinación, la cooperación, la consulta, la comunicación con las regiones, entre otros, cuyo fin es articular el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas en CTI. La gobernanza incluye también al tipo de proceso para generar un compromiso basado en el consenso y los mecanismos de apoyo gubernamentales”.

De esta definición se desprende la institucionalidad que le otorgan los valores, normas y principios; las acciones que son el quehacer de las instituciones para coordinar, cooperar, consultar y comunicar; y los resultados que se reflejan en diseñar, ejecutar, hacer seguimiento y evaluar políticas. No es entonces un elemento de única responsabilidad de gobiernos, sino también de un sinnúmero de actores del sistema.

2.1. LA GOBERNANZA DEL SNCTI.

El SNCTI es el ente que se encarga de “diseñar, formular, orientar, articular, dirigir, coordinar, ejecutar e implementar la política del Estado en la materia, en concordancia con los planes y programas de desarrollo” (MinCiencias, 2020)¹, y de acuerdo con el [Decreto 1666 del 2021](#) (art.3), el SNCTI tiene establecidos los siguientes objetivos:

- Propiciar la generación y uso del conocimiento, a través del desarrollo científico, tecnológico y la innovación, como actividades esenciales para darle valor agregado a nuestros recursos, crear nuevas empresas basadas en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, alcanzar mayores y sostenidas tasas de crecimiento económico, acumulación y distribución de riqueza, con el objeto de mejorar los niveles de calidad de vida de los ciudadanos.
- Fomentar y consolidar, con visión de largo plazo, los centros y grupos de investigación particulares y de las IES, sean públicas o privadas, los centros de desarrollo tecnológico, los parques tecnológicos, los centros de productividad, las instituciones dedicadas a la Apropiación Social de la Ciencia, Tecnología e Innovación – ASCTI, las entidades de gestión, administración y promoción del conocimiento, las incubadoras de empresas de base tecnológica y el desarrollo del talento humano, las academias y sociedades científicas, tecnológicas y de innovación, y las diferentes redes, iniciativas de organizaciones e individuos tendientes al fortalecimiento del sistema.
- Promover y consolidar por diversos mecanismos, la inversión pública y privada creciente y sustentable en investigación, desarrollo tecnológico, innovación y formación del capital humano, para la CTI, como instrumentos determinantes de la dinámica del desarrollo económico, social y ambiental.
- Diseñar modelos contemporáneos y visionarios de desarrollo económico y social, basados en procesos de enseñanza, aprendizaje permanente y democratizado de la CTI, regidos por políticas públicas, bajo la indelegable responsabilidad del Estado.
- Hacer prospectiva en CTI, adoptar decisiones y emprender acciones en materia de CTI que contribuyan a la construcción conjunta e integrada de escenarios de futuro de Colombia en el contexto mundial.
- Fomentar la coordinación, seguimiento y evaluación entre la política y el desarrollo nacional en CTI con la actuación internacional del Estado y su política exterior, y promover su vinculación, iniciativas y proyectos internacionales estratégicos de CTI.
- Articular al sistema y a sus actores con los sistemas e instancias existentes, con el objeto de que cada uno de los componentes desempeñe el papel específico que le corresponde en el proceso, creando sinergia y optimización de recursos.

¹ Documento de gestión de Capacidades regionales de CTI

- Realizar el seguimiento y evaluación de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – PNCTI y de las Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación – ACTI realizadas por el SNCTI.
- Promover y evaluar la alianza estratégica universidad-empresa, en función de desarrollar conjuntamente la CTI en sectores estratégicos para el desarrollo económico y social del país.

El ente rector del SNCTI en Colombia es el MinCiencias, el cual fue creado por la [Ley 1951 del 2019](#). Este genera la articulación con otras instancias del orden nacional como el Sistema Nacional de Información Ambiental – SINIA, el Consejo Nacional de Educación Superior – CESU, la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual – CIPI, y el Órgano Colegiado de Administración y Decisión – OCAD del Fondo de CTI del Sistema General de Regalías – SGR.

En la actualidad, el SNCTI contiene organismos asesores dentro de los cuales se encuentran a nivel nacional, el Consejo Nacional de Política de Ciencia, Tecnología e Innovación – CONACTI, el Consejo Científico Nacional – CCN, el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en CTI – CNBT, el OCAD de CTI y el Consejo Nacional de Bioética – CNB; a nivel regional se tienen los Consejos Departamentales de CTI – CODECTI. Así mismo, el MinCiencias tiene participación y composición en distintas juntas directivas de varios entes como: el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior – ICETEX, el OCyT, Colfuturo, y de Institutos de ambiente, salud e infraestructura.

MinCiencias debe desarrollar estrategias de transferencia y ASCTI para consolidar una sociedad basada en el conocimiento; a su vez debe orientar el fomento de ACTI hacia el mejoramiento de la competitividad, estableciendo vínculos desde el SNCTI con otros sistemas tales como el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria – SNIA, el Sistema Nacional Ambiental – SINA, el Sistema Nacional de Educación – SNE, el Sistema Nacional de Cambio Climático – SNCC entre otros; dentro del marco del Sistema Nacional de Competitividad – SNC, con el fin de promover el desarrollo social, ambiental, tecnológico, productivo y económico.

El SNCTI tiene como función articular las instancias regionales en CTI, y por medio del [Decreto 1651 de 2019](#), las Comisiones Regionales de Competitividad – CRC realizan la coordinación con las distintas instancias departamentales y territoriales que desarrollan actividades dirigidas a fortalecer la competitividad e innovación en los departamentos, entre ellas los CODECTI y Comités Universidad-Estado-Empresa – CUEE. Dicha integración es realizada dentro de cada departamento con el sector público, privado y la academia, y están orientadas a la formulación, gestión e implementación de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación – ADCI. De igual forma, el SNCTI se encarga de fortalecer y hacer uso de las capacidades regionales para la internacionalización e inserción de la CTI de Colombia en las redes internacionales.

Los elementos y actores que componen el SNCTI se resumen en la siguiente tabla:

TABLA 1. ELEMENTOS Y ACTORES QUE COMPONEN EL SNCTI.

Elementos	Actores
<ul style="list-style-type: none"> - Las entidades, actores e instancias públicas, privadas o mixtas, de los ámbitos nacional e internacional, CTI y al fortalecimiento del SNCTI. - Las empresas y organizaciones privadas, mixtas y sin ánimo de lucro, que promuevan o desarrollen CTI. - Las entidades y fuentes de financiamiento, públicas y privadas, para el fortalecimiento del SNCTI y sus actividades. - El conjunto de leyes, decretos, reglamentos, políticas, estrategias, metodologías, técnicas, mecanismos e instrumentos que se relacionan con la gestión de recursos humanos, materiales y financieros de las entidades del Estado, del sector privado, de la academia y de la sociedad, en los temas relacionados con la ejecución y evaluación de la política y ACTI - Los mecanismos para la articulación, gestión, promoción, integración, coordinación, financiación y evaluación de los instrumentos de política pública relacionados con la CTI. 	<ul style="list-style-type: none"> - El MinCiencias, y todas las entidades adscritas, vinculadas y reconocidas por este. - Los Ministerios y Departamentos Administrativos, entidades e instancias de orden nacional, regional, departamental, distrital y municipal que formulan e implementan políticas relacionadas con CTI. - Los organismos de financiamiento y de fomento CTI nacionales e internacionales; y organismos que se vinculen con el diseño, formulación, implementación y evaluación de las políticas de CTI. - El sector productivo, las empresas, los gremios, las cámaras de comercio, las asociaciones, las cooperativas y demás organizaciones del sector público, privado o mixto. - Las IES públicas y privadas, reconocidas por el Ministerio de Educación Nacional – MEN y los establecimientos públicos y privados de educación básica media que promuevan y desarrollen ACTI. - Los institutos y centros de I+D+i, centros de ciencia y otros actores generadores de conocimiento, tecnologías e innovaciones. - Las personas naturales o jurídicas y grupos de investigación que promuevan y desarrollen actividades de CTI.

Fuente: MinCiencias (2020).

Adicionalmente, en la tabla 2 se presentan las instancias de gobernanza de orden nacional y regional que hacen parte del SNCTI.

TABLA 2. INSTANCIAS NACIONALES Y REGIONALES DE GOBERNANZA DEL SNCTI.

Instancias de Gobernanza del SNCTI	
De orden Nacional	De orden Regional

El Consejo Nacional de Política de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONACTI). Es el organismo de pensamiento estratégico del SNCTI, encargada de asesorar sobre la política de Estado de CTI, así como de recomendar los lineamientos requeridos para orientar el diseño de ACTI para impulsar el desarrollo sostenible y la consolidación de la sociedad del conocimiento.

El Consejo Científico Nacional (CCN). Se encarga de asesorar al Gobierno Nacional sobre temáticas coyunturales o estructurales de interés, proporcionando recomendaciones desde temas de CTI.

El Consejo Nacional de Bioética (CNB). Es el ente que asesora al Gobierno Nacional, el cual propenderá por establecer un diálogo interdisciplinario para formular, articular y resolver los dilemas que plantea la investigación y la intervención sobre la vida, la salud y el medio ambiente, así como la construcción e implementación de políticas en los asuntos referentes a la Bioética.

El Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación (CNBT). Es el ente que se encarga de las funciones relacionadas con los beneficios tributarios en CTI.

Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación (OCAD). Es el ente que tiene a cargo la aprobación de los términos de referencia de las convocatorias públicas, abiertas y competitivas, y de la viabilidad, priorización y aprobación de los proyectos de inversión de la asignación para CTI del SGR.

Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECTI). Es la entidad de máxima de gobernanza y articulación de la política, estrategias, asesoría y orientación en el sector de CTI con los gobiernos departamentales y del distrito capital, así como con las entidades y actores que desarrollan actividades dirigidas a fortalecer la capacidad científica, de desarrollo tecnológico y de innovación en el respectivo ámbito departamental.

Fuente: [CONPES 4069](#) (2021)

2.2. ECOSISTEMA TERRITORIAL DE CTI

De acuerdo a MinCiencias (s.f.), el [ecosistema territorial de CTI](#), es cada uno del conjunto de actores o entidades de carácter público o privado que adelantan ACTI; procesos de interacción que interrelacionan a los actores y entidades, en donde se comprenden los proyectos, eventos, iniciativas, agendas y demás ACTI que se llevan a cabo para concretar la CTI en el territorio; y los factores (características físicas, económicas, sociales y culturales del territorio, que influyen directa o indirectamente en la gestión y desarrollo de las ACTI, los indicadores que reflejan el estado del territorio en esta materia, sus vocaciones empresariales, su trayectoria en investigación, sus necesidades y potencialidades, oportunidades y amenazas, fortalezas y debilidades) que existen en cada uno de los departamentos y en el Distrito Capital Bogotá.

Los principales elementos que conforman los ecosistemas territoriales de CTI son:

- Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación (CODECTI):

Los [CODECTI](#) son los entes que se encargan de asesorar a los gobiernos departamentales vinculados con MinCiencias para formular, gestionar e implementar las políticas públicas orientadas en CTI a nivel regional/territorial, para el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de estos territorios en torno a los potenciales y vocaciones que estos presenten.

Están conformados por el Gobernador del departamento o su delegado, el director de MinCiencias, un rector de las IES públicas y una de las privadas, un representante de centros de investigación de carácter público o privado, un representante de las agencias públicas de fomento a la CTI del orden departamental y/o municipal, un delegado de CRC, el presidente de la Cámara de Comercio, representante del CUEE, un investigador del departamento con reconocimiento por MinCiencias, un representante de los gremios y de las sociedad civil organizada.

Además, orientan, proponen, implementan y gestionan las políticas públicas y proyectos de CTI e nivel territorial articuladas con las políticas públicas de CTI a nivel nacional. Así mismo, promueven los mecanismos para que se dé transferencia de conocimiento para la solución de problemas y el aprovechamiento del desarrollo regional. El CODECTI propone estudios y evaluaciones para dar un diagnóstico e intervenir en las potencialidades y necesidades del departamento, o también para diseñar o ajustar la institucionalidad, normativa y políticas de CTI a nivel departamental. Por último, coordinan y aprueban la actualización de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTI (PAED).

- Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales (PAED):

Los [PAED](#) son instrumentos de guía por el cual las entidades territoriales en conjunto con el Gobierno Nacional, encabezado por MinCiencias y coordinado por el Departamento Nacional de Planeación – DNP, señalan y dan prioridad a las actividades que se desarrollarán para el cumplimiento de las metas señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo – PND y en las políticas públicas de CTI, tales como el Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación – PEDCTI y el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agroindustrial - PECTIA.

Los PAED tienen visión estratégica, focos temáticos, líneas programáticas y proyectos. La importancia de los PAED radica en que estos identifican las necesidades y prioridades de los actores locales para ocasionar desarrollo a través de CTI, y priorizan la inversión territorial en materia de CTI.

En la subsiguiente tabla se sintetiza el modelo para el fortalecimiento del STCTI, planteando desafíos y oportunidades a nivel nacional y regional.

TABLA 3. MODELO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL STCTI.

Desafíos		Oportunidades	
A nivel Nacional	A nivel Regional	A nivel Nacional	A nivel Regional
Articulación de la nueva Ley de regalías – Ley 2056 del 30 de septiembre del 2020; consolidación de la nueva Política de CTI y el decreto que reglamenta el SNCTI.	Poca articulación en algunos CODECTI, situación de escasez de recursos propios y dos entidades sin CODECTI: departamento de Quindío y Bogotá D.C. En estas entidades regionales, la CTI es articulada por la CRC e Innovación correspondiente.	El fortalecimiento del SNCTI de acuerdo con el PND, las recomendaciones de la Misión Internacional de Sabios 2019 -MIS, la implementación de la estrategia de democratización y regionalización de la CTI y el vencimiento de los PAED.	La ejecución de los nuevos Planes Departamentales de Desarrollo – PDD y Planes de Desarrollo Municipales – PDM y la consolidación de nuevos equipos de trabajo en las administraciones públicas de las entidades territoriales de todas las regiones.

Fuente: MinCiencias (2020)

El modelo de fortalecimiento del STCTI contiene dos entornos, uno interno y el otro externo. El entorno interno hace referencia a los lineamientos que genera y lidera el MinCiencias en materia de CTI, dentro de estos están las políticas nacionales de CTI, las cuales tienen el objetivo de fomentar la innovación en los sistemas productivos, consolidar la institucionalidad del SNCTI, fortalecer la formación del recurso humano para la investigación y la innovación, promover la ASCTI, focalizar la acción pública en áreas estratégicas, y desarrollar y fortalecer las capacidades en CTI.

Así mismo, el entorno interno incluye al [Plan Estratégico Institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación \(2019-2022\)](#), cuyo objetivo es consolidar la institucionalidad y gobernanza del MinCiencias como rector del SNCTI en articulación con el SNCTI, fortalecer la investigación y producción científica y tecnológica con calidad internacional, fomentar la formación del capital humano en CTI y vincularlo a entidades del SNCTI, impulsar la innovación y el desarrollo tecnológico para la transformación social y productiva, generar una cultura que valore, gestione y apropie la CTI, usar sosteniblemente la biodiversidad por medio de la CTI para contribuir al desarrollo de la Bioeconomía en Colombia y fomentar un MinCiencias integral, efectivo e innovador (MinCiencias, 2020).

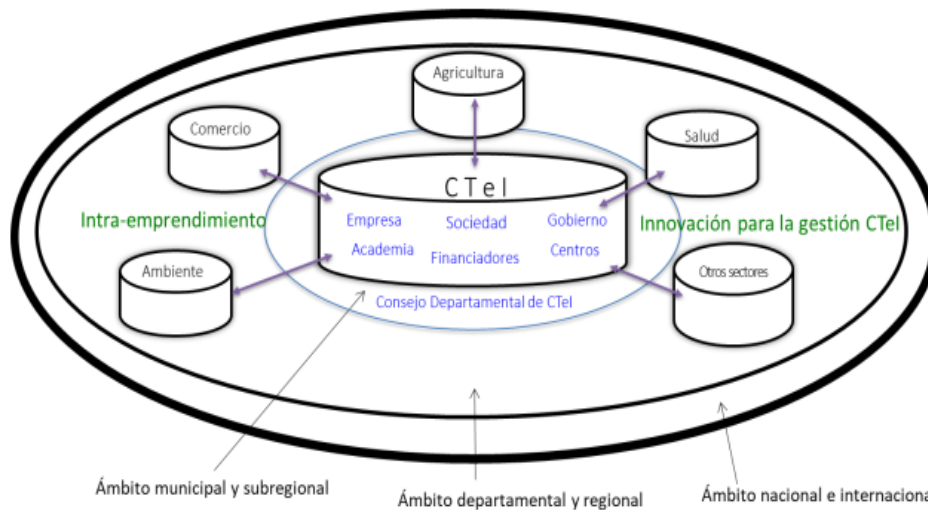
Por otro lado, siguiendo a MinCiencias (2020), el entorno externo hace referencia a los lineamientos o referentes que entregan información general y/o nacional en materia de CTI al Ministerio; dicha información puede ser generada por otros sectores, entidades y/o actores. Dentro

del entorno externo hacen parte el [Índice Departamental de Innovación \(IDIC\)](#), las misiones de sabios (tecnologías convergentes e industrias 4.0, industrias culturales y creativas, energía sostenible; biotecnología, medio ambiente y bioeconomía; océanos y recursos hidrobiológicos; ciencias sociales y desarrollo humano con equidad; ciencias de la vida y de la salud, y por último, ciencias básicas y del espacio) y el PND, en el cual para el apartado de CTI contiene una línea (A) para el desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces, donde tienen como objetivo la modernización y coordinación institucional, y la articulación de la universidad-empresa; una línea (B) denominada más ciencia, más futuro, cuya meta es aumentar la inversión para temas de CTI y al mismo tiempo tener más eficiencia en la toma de decisiones de políticas públicas e inversión de CTI; y por último una línea (C) sobre tecnología e investigación para el desarrollo social y productivo, donde se prioriza la formación y vinculación de capital humano, y la generación de nuevo conocimiento.

El SNCTI debe contemplar las 5 líneas estratégicas del MinCiencias, las cuales son: ASCTI, formación de alto nivel, investigación, innovación y desarrollo tecnológico, y fortalecimiento, refiriéndose a este último como todo lo que está relacionado con organización institucional y eficiencia de inversión en CTI. Por consiguiente, el modelo de fortalecimiento de capacidades territoriales considera las siguientes estrategias: estrategias de consolidación, la cual consiste en consolidar las capacidades regionales de CTI; estrategias de articulación, la cual busca promover la articulación integral en marco de la CTI; la estrategia de innovación pública, la cual busca impulsar a los CODECTI para que estos respondan a los retos de la sociedad en cuanto a CTI se refiere; estas 3 estrategias hacen referencia a los territorios, pero hay una estrategia que mira al interior del MinCiencias, y es la estrategia de acompañamiento, la cual organiza, apoya e institucionaliza el trabajo con los CODECTI.

En el gráfico 1 se describe la interacción de las capacidades territoriales del país en materia de CTI, bajo los contextos nacional e internacional, departamental y regional, y municipal y subregional.

GRÁFICO 1. CAPACIDADES TERRITORIALES EN CTI

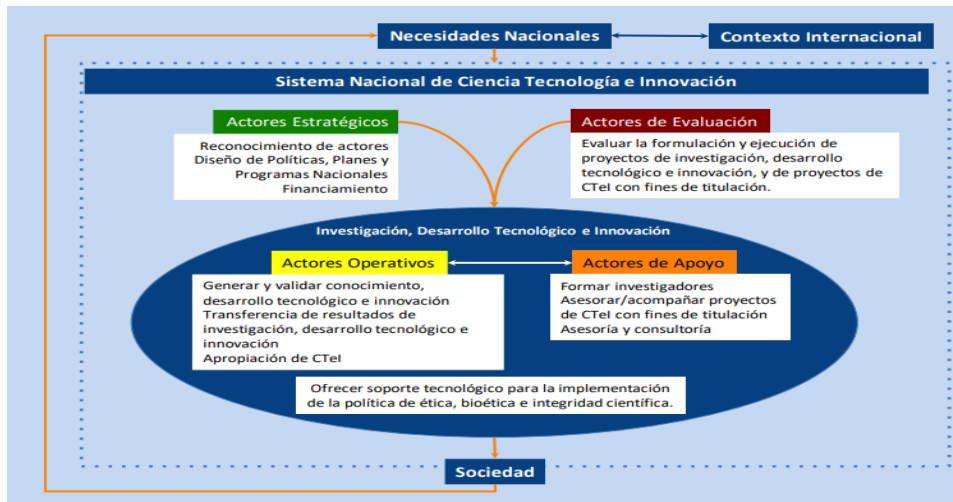


Fuente: [MinCiencias](#) (2020 p.13)

Modelos propuestos de gobernanza en Colombia

En la mesa de gobernanza del MinCiencias se elaboraron para el SNCTI dos propuestas de modelo de gobernanza, las cuales se presentan ilustrativamente en los dos siguientes gráficos. El primero reza que el desarrollo de ACTI debe enmarcarse en la solución de las necesidades sociales nacionales, volcándose los esfuerzos de los actores operativos y de apoyo en labores de generación de conocimiento y formación de investigadores, mientras los actores estratégicos y de evaluación ejecutan labores de vigilancia y control. Por su parte, en el modelo número 2, todos los actores funcionan como un engranaje dentro del ecosistema científico y en conjunto llevan a cabo ACTI, de la mano de los Sistemas Internacionales de CTI y el sector productivo.

GRÁFICO 2. PROPUESTA DE MODELO DE GOBERNANZA NUMERO 1



Fuente: [Mesa de gobernanza, MinCiencias](#). (2020, p.15)

GRÁFICO 3. PROPUESTA DE MODELO DE GOBERNANZA NÚMERO 2



Fuente: [Mesa de gobernanza, MinCiencias](#). (2020, p.16)

2.3. CASOS DE GOBERNANZA EN SCTI

Las experiencias de gobernanza en países latinoamericanos varían (Alvarado-Peña et al., 2022):

- En México, existen organizaciones intermediarias que sirven como incubadoras de tecnología de punta. Sirven de consultoría, entrenamiento y servicios profesionales a otras instituciones (IES, centros de investigación). Todo alineado a una política nacional de los Consejos Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación ([CONACYT](#)).
- En Brasil, igual que México con organizaciones intermediarias, pero incluyendo a las instituciones de educación superior y los centros de investigación en el mismo nivel para luego sí, servir a la industria.
- En Chile, la Presidencia asume las responsabilidades de CTI a través del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad ([CNIC](#)); además, del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile y su Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. De allí llega a las instituciones interesadas, incluyendo las IES.
- En Argentina, se presentan niveles nacionales y regionales (federados) de organización y el Sistema de CTI ([SCTI](#)) incluye niveles nacionales, provinciales y locales. En cada uno de esos niveles se encuentran las IES y los centros de investigación.
- En Colombia, se presenta un SNCTI encargado de implementación de políticas, estrategias para gestionar, promocionar, financiar y divulgar CTI, este sistema se supone alineado a la política económica y social. Adicional el Observatorio Colombiano de Ciencia y

Tecnología – OCyT busca compilar la información de CTI para informar las necesidades regionales. Como en el mexicano, la estructura emana de arriba hacia abajo.

Como se observa, a primera vista parece que los sistemas de gobernanza están muy alineados a los gobiernos y menos a la sociedad civil que los requiere, esto da cuenta de la necesidad de revisar los mecanismos de participación para una “buena gobernanza” en CTI donde los intereses de la sociedad civil y las empresas sean validados y no que sean los gobiernos los que impongan la agenda.

Siguiendo con el caso colombiano, se asume que las políticas regionales de CTI están alineadas a la nacional. Y para ello se tiene el documento [CONPES de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2030](#) (MinCiencias, DNP, 2020) que busca “incrementar la contribución de la CTI al desarrollo social, económico, ambiental y sostenible del país, con un enfoque incluyente y diferencial” (p. 3).

A nivel departamental se recogen varias experiencias de estudio de los sistemas CTI en Colombia: en Bogotá (Calderón et al, 2016), Antioquia y Valle (Jiménez, Fernández de Lucio y Menéndez, 2011; Caicedo, 2012; Perdomo y Arias, 2013), Atlántico (Ortiz, 2012), Santander (Arias et al, 2013), Nariño (Burbano, 2018), Norte de Santander (Ramírez, 2019) y Risaralda (Ordóñez-Matamoros et al, 2021). De todos ellos se encuentra que no hay articulación entre los actores, la desvinculación de instancias privadas en las redes para coordinar y decidir en la región y finalmente las decisiones de arriba hacia abajo que no necesariamente articulan con los intereses de la sociedad.

Para Colombia hay grandes retos que muestren avances netamente reales en el desarrollo de CTI, todo por falta de un sistema de gobernanza efectivo. Aun así, Medellín y Antioquia han dado un paso más en comparación con el resto del territorio colombiano, pues han entendido, por lo menos desde lo teórico el funcionamiento de las prácticas de gobernanza para el desarrollo regional/local (Sepúlveda, 2014).

Medellín ha sido reconocida múltiples veces como una de las ciudades más innovadoras no solo en Colombia sino en Latinoamérica e incluso a nivel global. Así mismo, el área metropolitana del valle de Aburrá se le considera un territorio donde la CTI son factores que fomentan el desarrollo de la región, por lo tanto, a la ciudad de Medellín se le designó el nombre de Distrito especial en CTI.

Lo que hace el distrito es usar dichos factores para fomentar las capacidades y competencias, traducándose en la integración de la economía, el territorio y los actores; lo que hace referencia a la gobernanza del distrito (Molina, Polanco y Montes, 2015). El Distrito cuenta con un andamiaje

bastante fuerte en el ecosistema de CTI, pues cuenta con más de 30 instituciones ancla, más de 100 organizaciones especializadas, y cuenta con una gran coordinación por parte del CUEE. Medellín, su área metropolitana y el departamento de Antioquia impulsan un modelo centrado en la innovación como herramienta de competitividad y crecimiento económico que se basa en una relación Empresa-Estado, ya que hay una participación eficaz y estrecha de los gremios y grupos empresariales en las juntas directivas de las instituciones públicas de la ciudad como las Empresas Públicas de Medellín – EPM (García et al., 2020) y (Molina, Polanco y Montes, 2015).

El Plan de CTI se constituyó en base a 4 puntos estratégicos con orientación en el aumento de la participación del sector productivo en CTI:

- i. Definir las estrategias, políticas y programas para crear empresas con base tecnológica;
- ii. Tener esquemas de apoyo directo para la industria tecnológica;
- iii. Fortalecer los agrupamientos tecnológicos y
- iv. Fomentar la cooperación entre empresas para facilitar alianzas estratégicas en agrupamientos tecnológicos.

Con la adopción de la política de CTI, el Distrito especial de CTI de Medellín ha obtenido mayor inversión en ACTI y en I+D como porcentaje del PIB con un 2,27% y 1,24% respectivamente para el año 2018; en cambio en otras ciudades fue de un 0,68% y un 25%, demostrando así la enorme capacidad de Medellín y su área metropolitana en la acumulación de capacidades locales para el fomento de la innovación (García et al., 2020).

El ecosistema de CTI de Medellín cuenta con una Política Pública que reglamenta varias instancias de gobernanza como:

- CUEE: “espacio amplio de reflexión, deliberación y concertación departamental para mejorar la gobernanza, el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas de CTI municipales y departamentales” (ProAntioquia; Universidad Eafit; Fundación Corona; y otros, 2019, pág. 46).
- [RUTA N](#): “articular el ecosistema CTI para transformar a Medellín en una economía del conocimiento, en la que, a 2021, la innovación sea su principal dinamizador. Para lograrlo nos hemos trazado tres prioridades estratégicas: atraer talento, capital y empresas globales a la ciudad; desarrollar y fortalecer el tejido empresarial innovador y emprendedor; y generar soluciones CTI para los retos de ciudad”.
- Agencia de Cooperación e Inversión de Medellín ([ACI](#)): “entidad líder en el proceso de internacionalización de la ciudad-región a través de la construcción de relaciones internacionales estratégicas, gestión de oferta y demanda de cooperación, atracción de inversión nacional y extranjera directa e incidencia política como gobierno local, también conocida como diplomacia de ciudad”.

Los cuales están para velar por la intervención de los actores del ecosistema, para plantear y ejecutar metodologías para seccionarse del desarrollo de este, y en términos generales están para ejecutar y evaluar las políticas públicas en CTI. De igual forma, el distrito tiene en cuenta a la sociedad civil como actor clave y beneficiario del desarrollo del ecosistema de CTI (Gallo y Valero, 2021).

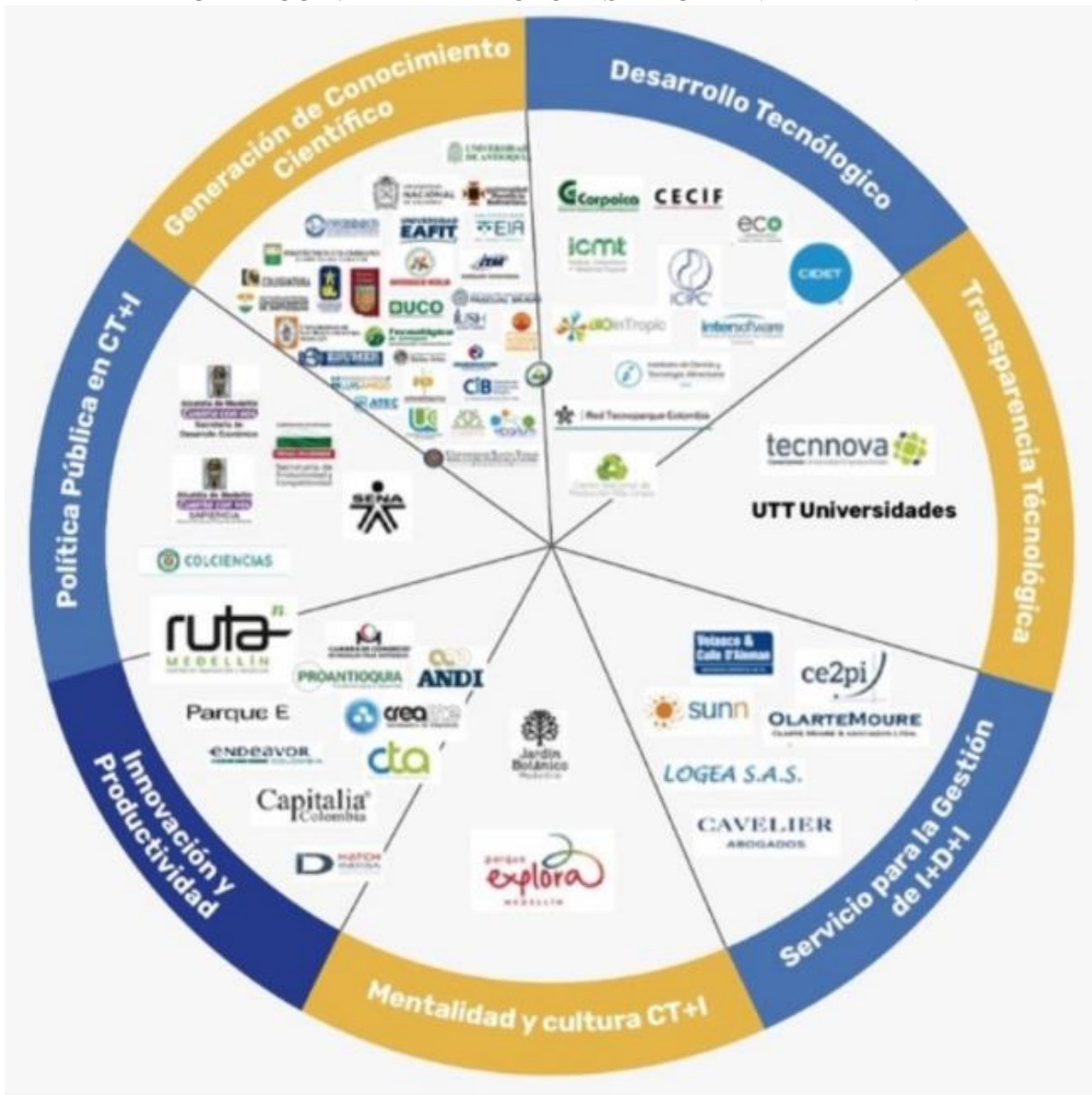
El Distrito especial en CTI fue consolidado a través de la Ruta N²; y se llegó a eso gracias a la experiencia obtenida del plan ERICA³. También, se ha usado como base el modelo 22@ donde las ciudades son compactas y las empresas se relacionan y conviven con las universidades y centros de investigación, formación y transferencia de conocimiento y tecnología (Molina, Polanco y Montes, 2015).

El ecosistema de CTI en Medellín es impulsado por las instituciones anclas, en las cuales destacan el Grupo EPM, el Metro de Medellín, Bancolombia, Pintuco, Corona, Sura, Comfama, Nutresa, entre otras, y con representación en el CUEE. Se cuenta con instituciones académicas como Sapiencia, el SENA y las IES más importantes del área metropolitana. También, organizaciones especializadas se unen, tales como Ruta N, Parque E, Cámara de Comercio Medellín, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), Alcaldía de Medellín, ACI de Medellín, Gobernación de Antioquia, entre otras. Así mismo, Medellín tiene entidades de carácter interfaz que son resultado de una alianza público-privada y de crecimiento en el ecosistema de CTI, estas son: el centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia – CTA, Créame, Tecnova, BIOinTropic; las cuales son de carácter mixto, pues tienen participación de la academia y el sector privado/público o se puede dar el caso de la participación de los tres (Gallo y Valero, 2021) y (Trujillo, 2017).

² Ruta N, es una corporación creada por la alcaldía de Medellín en conjunto a UNE y EPM; esta opera como centro de innovación y negocios que apoya e incluso financia proyectos para el progreso de la competitividad en el valle de Aburrá (Molina, Polanco y Montes, 2015).

³ España y sus regiones intercambian conocimiento con Antioquia.

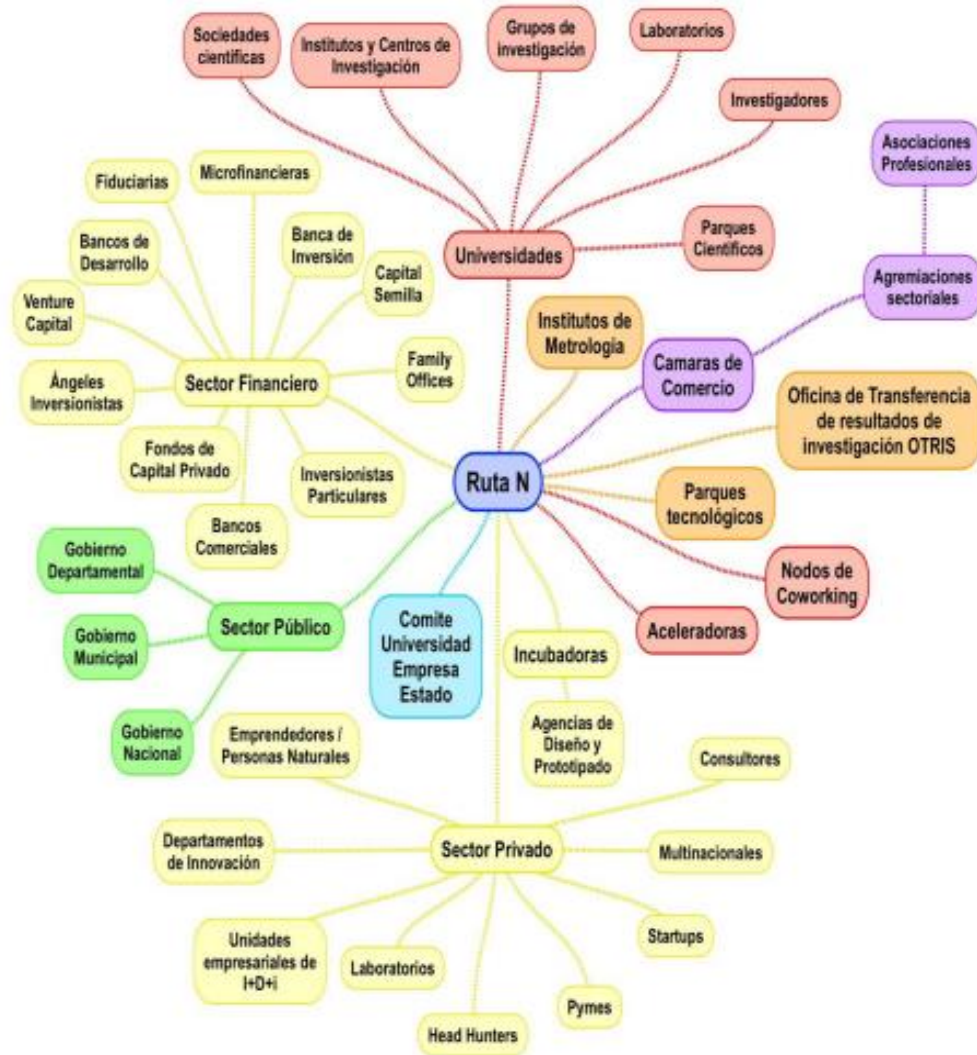
GRÁFICO 4. MAPA DE ACTORES DE CTI EN MEDELLIN



Fuente: [Gallo y Valero](#) (2021)

Los actores del ecosistema de CTI del área metropolitana del valle de Aburrá están distribuidos según su tipología en el siguiente gráfico, donde los actores en rojo representan a aquellos que son generadores de conocimiento; en verde aquellos actores que regulan y dan estabilidad económica a nivel institucional para de esta manera favorecer las transacciones en el mercado; en amarillo están los actores que capturan el valor y transforman el conocimiento en negocios por medio de productos innovadores; en morado los actores que conducen las dinámicas de gobernanza con el sector público; en celeste los actores de gobernanza colaborativa con el ecosistema de CTI; y en azul los actores articuladores y dinamizadores del ecosistema de CTI.

GRÁFICO 5. ACTORES DE CTI DE MEDELLÍN SEGÚN FUNCIÓN



Fuente: [Trujillo](#) (2017)

La política de CTI en el Valle de Aburrá ha sido muy eficiente, aun así, deben implementar una política pública cuya orientación sea solucionar retos de orden social, y a su vez habilite escenarios para realizar transiciones hacia nuevos modelos de producción y consumo más sostenibles que abarquen los ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible. Por consiguiente, la nueva política debe expresarse dentro de otras políticas locales y de impacto inmediato que se enfocan en sectores específicos. Esta debe enmarcarse por medio de un enfoque transformativo, centrado en la solución de problemas sociales; por lo que no debe enfocarse únicamente en el cierre de brechas tecnológicas, de capital humana, de financiamiento y otras, sino en la identificación de

oportunidades futuras. Para esto, debe incorporar un modelo de gobernanza rápido, participativo y eficiente en todas sus fases (García et al., 2020).

En la creación del sistema se marcan tres hitos: conformación del CUEE en el 2003 facilitador del relacionamiento entre universidad, empresa y estado; el surgimiento Ruta N en el 2009 y la adopción del Plan de CTI 2011-2021 adoptado mediante Acuerdo Municipal 024 de 2012 para el desarrollo de la innovación en Medellín. Los resultados tangibles se muestran en los reconocimientos como City of the Year en 2013 o en 2019 centro de la 4ª revolución industrial. Sin embargo, en lo menos evidente, Gallo y Valero (2021) reconocen las continuas desigualdades en la población y los actores (86% de encuestados) consideran que están desarticulados del sistema y (66%) que no tiene un horizonte claro. Se enuncia como causa de esto, que las convocatorias para las actividades del sistema no son democráticas, no priorizan las necesidades de la ciudad, si no que persiguen agendas privadas de las élites políticas y económicas. Esto se combina con la fuente de financiación que depende enteramente de recursos públicos, le resta flexibilidad de acción y nunca ha obtenido lo que la ley ha estipulado.

La paradoja que muestran los autores es que la financiación de dos empresas en CTI superan en tan solo 4 años la inversión hecha a Ruta N desde su fundación, lo que pone de manifiesto cuál es la agenda que predomina.

En el gráfico 6 se representa la alineación horizontal y vertical de las políticas públicas de CTI.

GRÁFICO 6. ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CTI.



Fuente: Tomado de [Chaminade y Padilla-Pérez \(2017, p.42\)](#)

A close-up photograph of a person in a blue suit playing chess. The person's hands are visible, moving a white king piece on a chessboard. The background is blurred, showing the person's torso and arms. The lighting is soft and blue-toned.

**DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA
GOBERNANZA DEL SDCTI DE CÓRDOBA.**

CTINÚ

3. DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL DE LA GOBERNANZA DEL SDCTI DE CÓRDOBA.

3.1. ANTECEDENTES DEL CODECTI

El departamento de Córdoba, desde 2004 viene apuntado al fortalecimiento del SDCTI, donde el rol esencial en la construcción de la institucionalidad del sistema departamental en el territorio cordobés para esto el gobierno departamental, ha sido el actor clave en la priorización del componente de CTI en la agenda pública, así como también a través de diferentes actuaciones, decisiones y expedición de normativas a nivel departamental, con el objeto de direccionar al departamento hacia el desarrollo científico y tecnológico. Este hecho se ha podido identificar en los Planes de Desarrollo de esta última década, así como en los diferentes elementos de Hard Law y Soft Law que vienen estructurando un ecosistema de CTI para los cordobeses, que permita a través del conocimiento contribuir a la solución de problemáticas sociales que impactan al departamento. (Universidad del Sinú y Universidad del Norte, 2022). A nivel departamental en materia normativa vinculante Hard law, se enmarca en el Decreto 0029 de 23 de enero de 2019. “Por medio del cual se conforma el CODECTI”. [Ordenanza 0009 de 2020](#). “Por medio de la cual se adopta el PDD”: Ahora le toca a Córdoba: Oportunidades, Bienestar y Seguridad. 2020- 2023.

En cuanto a documentos estratégicos en materia de CTI, en los cuales se soporta, la estructura para el desarrollo de CTI en el Departamento, estas se contemplan el PDD actual, 2020-2023, que prioriza la formación de alto nivel, el desarrollo tecnológico, la gestión de procesos innovadores, el fomento de capacidades investigativas y la inversión de ACTI como elementos de base para el fortalecimiento del STCTI. En cuanto a la hoja de ruta hacia la consolidación del SDCTI el departamento cuenta con la agenda prospectiva para el desarrollo de la CTI Córdoba, junio 2008. PEDCTI 2012-2032. Plan y Acuerdo Estratégico Departamental en CTI, suscrito el 23 de septiembre de 2015. PAED, 2016, PECTIA colombiano: departamento de Córdoba, 2016.

Sin embargo, aun contando con estos antecedentes normativos y estratégicos a nivel departamental, en cuanto a la gobernanza del SDCTI, aún se encuentra en construcción, toda vez que las ACTI se encuentran dispersas a través de diferentes instancia y actores, además, muchas de estas no llegan a socializarse con el ente departamental y tampoco involucran en la mayoría de los casos multiplicidad de actores, interdisciplinarios para el desarrollo de los proyectos, donde se pueda ver reflejada la universidad, empresa, Estado y sociedad civil organizada.

A través de la CRC en el departamento de Córdoba se han identificado 16 instancias que se encuentran trabajando de manera independiente y desarticulada, en materia de CTI e innovación, en las cuales confluyen los mismos actores y no existe claridad del direccionamiento del SDCTI, entre estas instancias se encuentran el CODECTI, CUEE, CRC.

De manera más concreta, en CTI instancias como los CODECTI en el departamento de Córdoba, constituye un espacio clave de articulación y participación que involucra actores públicos y privados, desde los cuales se discuten propuestas y proyectos a desarrollar en el departamento, a nivel institucional se constituye como órgano consultor y asesor para las ACTI. Se encuentra regulado a nivel departamental por la [Ordenanza 03 de 2018](#), acogiendo los cambios normativos, dados por la [ley 1286 de 2009](#) y el [Decreto 584 de 2017](#), de las instancias existentes.

Actualmente, se encuentra en etapa de consulta un proyecto de Decreto para una nueva regulación para los CODECTI, lo que aun genera incertidumbre frente al rol de esta instancia como asesor o como líder del SDCTI.

3.2. INFORMACIÓN CUALITATIVA PRODUCTO DE ENTREVISTAS

La gobernanza del SDCTI de Córdoba, aún se encuentra en construcción. Aunque su estructura está ligada a los lineamientos nacionales de los CODECTI, aún distan mucho de tener funcionalidades concretas y mucho menos impacto en la región.

A partir de una serie de entrevistas semiestructuradas (ver Anexo 1) realizadas con representantes en diferentes instancias en el departamento, tales como: Cámara de Comercio, CRC, Secretarías de la Gobernación (Competitividad), Jefatura Técnica del CODECTI, Sociedad Civil representado por ROSMUC y FENALCO. Se dieron coincidencias en la manera cómo interactúan, sus propias funciones y la forma como ven el SDCTI.

A continuación, se presentan algunos elementos destacados por los interlocutores del departamento y que pueden servir de guía para estructurar la gobernanza del SDCTI.

Comisión Regional de Competitividad - CRC

Ernesto Manuel Vergara Parra, director de CRC de Córdoba.

Se entiende que en el departamento existen instancias que tienen una estructura que se representa en estatutos, participación, planes, programas y finalmente ejecución. La CRC, por ejemplo, juega el rol de *interactuar con sectores públicos y privado para generar estrategias de desarrollo regional* y que están además reglamentadas por el Decreto 1651 del 2019 con el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación – SNCI. Aunque el decreto da fuerza a las regiones, existen obstáculos para que sus funciones puedan verse materializadas en el departamento.

Para buscar un mejor diagnóstico regional, la CRC ha venido indagando sobre los diferentes actores que participan en el sistema, y en ese diagnóstico se ha encontrado varios obstáculos:

- Un primer obstáculo que es la *articulación* de los actores. Se han identificado 16 instancias una de ellas precisamente el CODECTI, pero también diferentes mesas que pueden estar colindando con sus funciones como: la mesa de CTI agropecuaria; la mesa institucional de ciudades inteligentes, la de economía regional, de internacionalización entre otras.
- De esta falta de articulación se desprende como un segundo obstáculo el *solapamiento de funciones*. No es claro para la comisión cómo puede haber instancias en las que participan los mismos actores y que tengan funciones similares. Para ello, se ha propuesto un ejercicio de identificación por fichas con temas de cada instancia para encontrar precisamente similitudes y diferencias, como se muestra en la tabla 4. Después del ejercicio comparativo se entiende que no hay una estructura de gobernanza en el sistema; las apuestas deben actualizarse conforme a los planes departamentales y nacionales; y los planes de acción de las diferentes instancias, deben ser claros y alcanzables.

TABLA 4. ELEMENTOS DE FICHA DIAGNÓSTICA DE INSTANCIAS RELACIONADAS CON COMPETITIVIDAD.

ELEMENTOS
1. Nombre de la Mesa/Consejo/Comité.
2. Base Jurídica.
3. Si cuenta o no con estatutos.
4. Si tiene un objeto específico.
5. Si tiene o no personalidad jurídica.
6. Si tiene o no patrimonio propio.
7. Si tiene o no autonomía administrativa.
8. Quienes son sus miembros.
9. Si está funcionando actualmente.
10. Quien lleva la secretaría técnica.
11. Las reuniones/sesiones tanto ordinarias como extraordinarias que se llevan a cabo anualmente.
12. Si cuenta o no con Plan de Acción.
13. Si gestiona o no proyectos.
14. Si cuenta o no actualmente con proyectos estratégicos y su estado.
15. Las fuentes de financiación de cada uno de los proyectos.
16. Los logros y alcances de la instancia desde su existencia.
17. Estado actual de la Mesa/Consejo/Comité. Fecha de la última reunión.
18. Si impactan o no las estrategias en el PDD.
19. Si impactan o no las estrategias en el Plan Regional de Competitividad.
20. Estrategias a seguir y recomendaciones.
21. Fecha de diligenciamiento.

Fuente: CRC (2023)

- Un tercer elemento que se constituye en obstáculo para la gobernanza en el departamento son la *injerencia y la falta de voluntad política* en las decisiones que se deban tomar para iniciativas y proyectos departamentales, incluidos los de CTI. La imposibilidad de que los

planes y proyectos superen los 4 (o quizás menos años) que dura un gobierno, no permite hacer planes de largo plazo.

En la operatividad que se espera del CODECTI se encuentra la apertura a nuevos actores. Históricamente, según el señor Vergara, el CODECTI era una instancia cerrada y con poca maniobrabilidad estratégica y de desarrollo.

Una ventaja en que sobresale el departamento a nivel nacional es el acceso a recursos del SGR, pero de los cuales falta medir impacto. Es precisamente en este campo de monitoreo y evaluación donde también existen múltiples mediciones, muchas traslapadas y ninguna establecida para el SDCTI. Entre las que el señor Vergara enumeró se encuentran: Índice Departamental de Competitividad (CPC – Universidad del Rosario), Índice Departamental de Innovación (DNP), Índice de Competitividad Turística Regional, escalafón departamental de competitividad (Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL), índice de competitividad de ciudades.

Para la CRC, la estructura de gobernanza requiere planes de trabajo y de acción periódicos (anuales), actas para el seguimiento de las actividades en conjunto con medios de monitoreo para revisar actores participantes e impacto.

Cámara de Comercio de Montería

Faustina Barrolo, coordinadora de Promoción y Desarrollo.

La Cámara de Comercio de Montería – CCM se define como la entidad encargada de liderar el desarrollo empresarial de la ciudad, el departamento y la región. Al estar alineada con la comisión de competitividad es la que se encarga de hacer seguimiento a su plan anual. De acuerdo con Faustina Barroso, coordinadora de promoción y desarrollo, la CCM en *su labor de empresarismo, busca ser aliado y articulador con otros actores, pero es evidente la desconexión entre los que proponen proyectos y quienes finalmente lo ejecutan*. Una de las labores para aminorar esta falla es hacer presencia física con los actores incluyendo aquellos de CTI (aunque no con énfasis especial en ellos). En la modalidad actual para presentar proyectos, muchos aliados llegan con sus propias necesidades, por lo que la Cámara ejerce un papel de depurador para priorizar proyectos de interés para el departamento.

La cámara ha identificado que entre los actores *hay mucha reserva para compartir información*, por lo que se hace muy difícil conocer los avances y bloquea aún más la interacción. Esto se ve por ejemplo entre las instituciones de educación superior y de investigación que difícilmente comparten la información. A esto se agrega que los indicadores de impacto son (salvo los emitidos por

entidades nacionales) inexistentes y los que existen son particulares a cada proyecto y en la mayoría de los casos, no se comparten.

El plan de acción anual propone mayor interacción entre las entidades de CTI, aunque no se puede verificar el cómo se logrará. Es de destacar que la CCM tampoco hace un énfasis particular por proyectos de CTI, dependen básicamente de quién los propone si estos están o no alineados a CTI. Por su parte, se enfatiza la prioridad del gobierno en encargar a las cámaras de comercio, las comisiones de competitividad y las gobernaciones para jalonar proyectos de CTI.

Secretaría Técnica del CODECTI

Claudio Paternina, profesional del departamento de Planeación de la gobernación y quien ostenta la secretaría técnica del CODECTI.

Uno de los mayores problemas que ha tenido el CODECTI ha sido la *incertidumbre frente al rol que deba tener ya sea como asesor o como líder del sistema* de CTI departamental. Aunque existe un decreto vigente este no parece tener la reglamentación para poder darle fuerza a esta instancia que en principio es de asesora. Bajo esa incertidumbre es muy poco lo que se ha avanzado en la estructura de gobernanza como lo menciona el señor Claudio Paternina, profesional del departamento de Planeación de la gobernación y quien ostenta la secretaría técnica del CODECTI.

En términos generales, la secretaría técnica actual está esperando que salga el nuevo decreto para poder operar. En términos generales, el actual decreto ya deja muchos vacíos y el que se espera también los tendrá, por lo que el mismo CODECTI podrá ser quien se reglamente a sí mismo en aspectos claves como las renunciaciones o las suspensiones de miembros, esos por ejemplo son aspectos que no son determinados por el anterior decreto y no se perfilan en el borrador del nuevo.

Es necesario por ejemplo que se designen personas de la academia, acá el problema es que se pongan de acuerdo. Por otro lado, están los representantes de la sociedad civil, no solo que tengan representatividad, sino que también conozcan del tema de CTI, que normalmente es muy difícil encontrar a alguien en el entorno departamental. Tampoco hay incentivo para pertenecer y ese es uno de los mayores problemas.

En cuanto a los proyectos, no se tiene claro para que deben pasar por el CODECTI, para aprobación, para trámite. Realmente no se tiene certeza sobre el paso de los proyectos en el CODECTI y es un vacío que se espera sea llenado en el nuevo decreto. El CODECTI en este sentido podría servir de filtro para observar cómo las demandas territoriales emanadas de los planes de desarrollo están alineadas con los proyectos.

Algo que es notorio en el departamento es que los *actores que participan en el CODECTI son los mismos que lo hacen en el CUEE, en la comisión de competitividad o en otras mesas técnicas*, pero que al final no hay avances.

En cuanto a la *medición de impacto*, se puede decir que es externo con los indicadores de competitividad e innovación, pero no hay medidores de impacto propios, el CODECTI podría entrar a realizar ese trabajo de medición de impacto.

Respecto a la estructura, por ahora la secretaría técnica la tiene la gobernación porque es la única que tiene vasos comunicantes con las demás instancias, si hay otra institución posiblemente por los intereses particulares, la información no fluiría de la mejor manera. De momento también se asignan asistentes a tiempo parcial de la gobernación, pero tampoco es el deber ser.

Secretaría de Competitividad - Gobernación de Córdoba

Milena Novoa Peralta, secretaria de Competitividad y Cooperación Internacional.

En reunión con la secretaría de competitividad, Milena Noboa, se buscaba reconocer el papel de la gobernación en el SDCTI. Con 8 años de historia, la secretaría tiene como *objetivo la articulación de actores y facilitación de espacios de interacción*. A juicio de la secretaria, los modelos de evaluación de la competitividad no son los más adecuados para las realidades y el contexto del departamento.

En cuanto a los proyectos de CTI se han identificado algunos problemas que se enumeran a continuación:

- El actuar de la gobernación queda limitado hasta el momento en que se realiza la petición y aprobación de los recursos, ya que durante el proceso de ejecución se pierde el rastro de las iniciativas y actividades.
- Muchos de los proyectos no están apuntando a los déficits a nivel competitivo.
- La gobernación no conoce los resultados ni el impacto de muchos de los proyectos que se quedan en las entidades ejecutoras.
- Las convocatorias para presentar proyectos se las ganan actores externos del departamento.
- Se presenta el dilema frente a quién crea realmente ciencia en el departamento, y la gobernación considera que no tiene ese rol.
- El problema del conocimiento y el uso que se hace de él. La ciencia se enmarca en estudios y documentos formales, pero en muchas ocasiones no transforma realmente temáticas sociales.
- La participación de actores en los trabajos de CTI no siempre es incluyente, se quedan por fuera diversos actores que también son clave.

- La desarticulación entre los actores es evidente. El interés y la disposición de ministerios, Organizaciones No Gubernamentales – ONG, embajadas, sector privado, sociedad civil puede existir, pero a veces el trabajo termina siendo individual.
- Existe una falta de apropiación de los recursos por parte de la población. No hay un compromiso por el cuidado de los recursos que se otorgan. Asimismo, hay municipios que reciben más recursos que otros.

Hay momentos y dependiendo del origen de los recursos, la gobernación se encarga de otorgar recursos y de hacer seguimiento a proyectos. Esto sin ninguna implicación a que sean de CTI o de otra índole.

Frente a la gobernanza del CODECTI proponen la participación de la academia a través de la participación colegiada de representantes tanto de la universidad pública como de la privada y así tener diferentes visiones de la realidad del departamento.

En cuanto a la medición de impacto, no hay una base de información sólida y consolidada de los proyectos del departamento y por tanto tampoco de su medición. En este caso tanto las secretarías de planeación (para ver los avances de corto, mediano y largo plazo) como la de competitividad (para enlazar los diferentes sectores) aportarían para el seguimiento y evaluación de proyectos.

Comité Universidad Empresa Estado – CUEE

Merjoury Ballesteros Herrera, directora de Investigación de la Corporación Universitaria Americana y es la secretaria técnica del CUEE.

El rol de esta entidad es *vincular a diferentes entidades en torno a las necesidades del departamento*. Sin embargo, las reuniones sin periodicidad y la poca o nula vinculación de la empresa en las reuniones no han dado la maniobrabilidad necesaria para que el CUEE se pueda fortalecer. Un potencial detonante de actividades puede ser la vinculación de USAid y de la secretaría de competitividad de la gobernación que pueden coadyuvar al logro de los objetivos del comité.

Existen un sinnúmero de problemáticas, pero pocas soluciones, argumenta la señora Ballesteros. Esto se debe a la *poca articulación entre las partes y a la dispersión de objetivos de las entidades*. Tomando a la academia como ejemplo, para estas instancias se tienen soluciones que apuntan a sus objetivos como publicaciones o indicadores de medición universitaria, pero no necesariamente aplicados a las necesidades de las empresas y la sociedad civil y allí es donde se requiere el diálogo entre las partes.

En cuanto a las diferentes problemáticas que se plantean en el CUEE ha habido un especial interés por las agropecuarias, pero está claro que estas pueden trascender y lo que se espera es que haya mesas técnicas especializadas a las problemáticas.

En el SDCTI, la señora Ballesteros identifica actores importantes como la academia (Universidad del Sinú, Universidad de Córdoba, UPB, Corporación Americana), la secretaría de competitividad y a USAid. En el caso de USAid ha sido como el que ha ayudado a la consolidación del CUEE y el que ha acercado a experiencias exitosas (como la antioqueña) al caso de Córdoba. De hecho, según comenta la señora Ballesteros, la CUEE de Antioquia pasó por las mismas fallas del de Córdoba y lo que hizo el cambio fundamental, fue el involucramiento de los empresarios, quienes son ahora de hecho los que detentan la secretaría técnica en el CUEE Antioquia. El incentivo para que los empresarios hayan tenido ese rol protagónico ha sido que hay acciones efectivas del CUEE, se podría en algún momento incluir un incentivo tributario, pero eso no es tan claro.

Establecer diferencias entre el CUEE y CODECTI; es decir, definir que va a hacer cada una, considerando que no es posible hacer todo.

- Mejorar el relacionamiento entre el CUEE y el CODECTI. Lo anterior considerando que, aunque son los mismos actores involucrados, la articulación se ve sesgada por egos.
- Establecer diferencias entre cada proyecto, teniendo presente que cada instancia tenga un foco diferente. Definiendo las distintas problemáticas y asignando a cada entidad, aquellas que correspondan.
- La importancia de incluir a la sociedad civil dentro de estos proyectos. Por ejemplo, organizaciones de mujeres o niños; teniendo como referencia a la asociación ROSMUC.

Federación Nacional de Comerciantes – FENALCO de Córdoba.

Luis Martínez García, director de FENALCO en Córdoba.

La economía en el departamento de Córdoba depende en un 79% del sector privado y el resto de los recursos son oficiales, lo que da una responsabilidad importante al sector privado. Sin embargo, el papel de recaudador de impuestos y distribuidor por parte del gobierno al parecer no se cumple satisfactoriamente en el departamento según lo comenta el señor Luis Martínez, director de Fenalco en Córdoba.

Esto se ha visto exacerbado desde la pandemia, pues el tejido económico, particularmente el comercio, se vio muy afectado. Lo que el señor Martínez llama “sueño digital” que se suponía compensarías las ventas físicas no alcanza a equilibrar los gastos y como resultado la recuperación de Córdoba ha sido menor que la nacional. Y los sectores que se suponen impulsores como el turismo tampoco han funcionado y más con competidores regionales como Cartagena que incluso pueden “espantar” al turismo por los altos precios que se pagan allá. Lo anterior en cuanto al entorno del departamento.

En lo que respecta a las actividades de Fenalco, hay un vínculo de los asociados (quienes apoyan en servicios) y afiliados (quienes reciben el servicio). Para el caso de los asociados, las universidades han jugado un papel fundamental en la oferta de servicios, fundamentalmente de capacitación por la que los afiliados pagan en menor proporción porque ya hacen parte de Fenalco y eso ayuda también al sostenimiento de la federación, a su representatividad y a la oferta de servicios.

La seccional Córdoba ha dividido su oferta en proyectos:

- Centro de competitividad, que es asociación de la seccional con universidades (Universidad Pontificia Bolivariana – UPB, Universidad de Córdoba, Universidad del Sinú, Sena, IFC, Universidad Cooperativa) para ofrecer servicios directamente a los afiliados que las necesitan, en sus empresas.
- Consultorio empresarial. Se proyecta tener el más grande del departamento para el desarrollo de prácticas profesionales, durante 6 meses, con el fin de enfocar los aprendizajes a resolver los problemas de todas las empresas afiliadas a Fenalco.
- Llevar la data e información a las mesas sectoriales y departamentales para el fortalecimiento de la normatividad. Una propuesta es la de crear un comité multisectorial.

En cuanto a CTI, Fenalco apoya en artículos académicos a las universidades y en programas de semilleros de innovación. Fenalco también ha logrado identificar con aliados diferentes necesidades que han sido compartidas con los órganos de decisión. Una de las conclusiones a la que se ha llegado es la inexistencia de un tejido industrial robusto en el departamento de Córdoba, y para el caso de la CTI, no existe capital financiero que respalde esas iniciativas. Así mismo, se han establecido niveles bajos de innovación y una carencia de políticas públicas para el sector empresarial y comercial. Hoy en día se sigue combatiendo el fenómeno de la informalidad.

Otra dificultad que se ha identificado en el departamento de Córdoba, de acuerdo con el señor Luis Martínez, es la falta de articulación y poca participación de actores importantes en diferentes espacios de diálogo y concertación. En el caso de Fenalco, no se ha brindado un espacio activo en instancias como el CUEE y el CODECTI. Al final, todo se reduce a un conjunto de actas que poco hablan de las discusiones reales en temas trascendentales para el departamento.

Finalmente, a modo de recomendaciones, el señor Luis Martínez sostuvo que el Estado tiene que invertir mucho más en innovación y crear una cultura que gire en torno a esta (p.ej.: construir laboratorios de innovación); realizar ruedas de negocios (p.ej.: con e-commerce).

ProMontería

Angélica Benedetti Chica, directora ejecutiva y Lucas Jaramillo, representante empresarial en ProMontería y director de Proyectos de ALCIELO.

Es una agencia de promoción de inversión y relacionamiento de las empresas presentes en el departamento, pionera en generar conexión entre entidades. Nace por la necesidad de cerrar brechas con actividades requeridas de representatividad privada en el departamento en pro del desarrollo económico y social de territorio. Algunas de sus actividades van encaminadas a divulgar convocatorias; fungir como ente articulador de los sectores productivos, ejerciendo labores de coordinación e identificación de las necesidades departamentales y las posibles soluciones. Para ello se reúnen periódicamente entre las empresas para hacer networking entre miembros, articular iniciativas y favorecer la proactividad en la solución de problemas.

Tiene como entidades aliadas para ACTI a la Universidad de Córdoba y el laboratorio IHub con lo que trata de conectar a las instituciones de investigación con el sector privado. Aunque en este aspecto consideran que aún existen recelos entre las universidades, lo que también genera desconfianza del empresariado y por ende limita la posibilidad de acción conjunta para responder debidamente a convocatorias (por desconocimiento, poca divulgación). Adicionalmente, los empresarios no tienen claro cuáles son las instancias encargadas nacional y localmente para ejercer funciones de gestión, asesoramiento y/o apoyo en términos de CTI. Por ejemplo, no es extraño que los empresarios no sepan que es el CODECTI y mucho menos las funciones que deberían llegar a cumplir. Adicionalmente, se observan funciones en las entidades públicas que se traslapan y en varios casos los privados no saben cuál debe ser el interlocutor.

ProMontería es además centro de información y operador de la iniciativa “Montería cómo vamos” que provee de datos y estadísticas a los diferentes estamentos para la informada toma de decisiones en lo económico y lo social.

En el corto y mediano plazo esperan en convertirse en actor reconocido de CTI ante MinCiencias lo que redundaría en una mayor autonomía para participar en convocatorias de CTI.

Según ProMontería se tienen como obstáculos para la gobernanza del departamento en términos de CTI:

- Pocos actores beneficiados de las iniciativas/proyectos.
- No se materializan proyectos por falta de recursos.
- En ocasiones priman los intereses privados de los investigadores.
- Falta de propósitos colectivos, como departamento.

Así mismo para las recomendaciones, en aras de fortalecer en gobernanza el SCTI, se tiene:

- Mayor presencia del sector privado en las instancias de gobernanza de CTI.
- Para entidades que no son universidades, brindar acompañamiento.
- Trabajar en reparar la indiferencia del sector privado frente a las Actividades de CTI.
- Jalonar recursos para la transformación colectiva de la economía departamental.
- Mejorar direccionamiento de las propuestas para usar capacidad productiva inutilizada.

Red de Organizaciones Sociales de Mujeres Comunales y Comunitarias del departamento de Córdoba - ROSMUC

Rosmery García Altamiranda, representante de ROSMUC Lorica.

ROSMUC es una red de mujeres con acción en 30 territorios que buscan el empoderamiento de la mujer. Su acción coordinada y proactiva ha facilitado la participación en diferentes convocatorias articuladas con entidades como el SENA, Alcaldía, Gobernación (secretaría de desarrollo económico) y la Agencia de Desarrollo Rural – ADR. Conocen la existencia de otras entidades en el ecosistema de CTI, pero no han tenido mayor interacción.

De los obstáculos que más hacen notar es la formalidad de los proyectos. Los recursos gubernamentales no llegan si no existe esa formalidad. Adicionalmente, el acceso a recursos no materiales (como el conocimiento en universidades) es de difícil acceso. Muchas de las ideas se quedan en las universidades y no llegan a los territorios. Esto requiere de una mayor articulación con los estudiantes para que lleguen al campo. Es necesaria la articulación, teniendo en cuenta la comunidad, las necesidades, una real articulación permitirá ser sostenible, logrando un accionar mayor con una mayor visión.

3.3. ARTICULACIÓN DE ACTORES

En el estudio del grado de articulación de los actores pertenecientes al SDCTI de Córdoba, que se realizó a través de la metodología de Análisis de Redes Sociales –ARS,⁴ se encontró que el flujo de las relaciones que existen dentro del ecosistema cordobés de CTI y los vínculos que se establecen entre miembros de la red necesitan fortalecerse a través de la delimitación de objetivos comunes trabajados por cada actor desde su especialidad pero aunando esfuerzos para crear redes de cooperación que fortifiquen las relaciones y establezcan procesos accesibles dirigidos al alcance del crecimiento y desarrollo del territorio.

El SDCTI de Córdoba incluye un conjunto de 72 instituciones públicas, privadas, académicas, gubernamentales y de carácter mixto; quienes establecen entre ellos 634 enlaces para el acceso a información relevante para la toma de decisiones, acceso a recursos financieros, desarrollo de actividades I+D, formación y capacitación, asistencia técnica y/o consultoría, apoyo para la articulación con otros actores y transferencia de tecnología. En promedio un actor representativo posee vínculos con otros 19 actores. Además, 26 actores tienen un grado nodal mayor al promedio como es el caso de las Universidades de Córdoba y del Sinú, la Gobernación, Bancóldex y Fedegan. Las enunciadas son las instituciones que mayormente se conectan a la hora de desarrollar ACTI. Un esquema de los actores involucrados en el sistema se puede ver en el gráfico 7.

⁴ El análisis de redes sociales es una estrategia empleada para analizar cómo se relacionan las personas u otras entidades como instituciones, empresas, asociaciones, organizaciones, compañías, etc., dentro de un contexto definido [apartado incluido en el estudio de Caracterización del SDCTI de Córdoba].

Sólo el 31,44% de los actores identificados establecen algún tipo de contacto con los demás entes del sistema, y los que lo hacen necesitan mínimo 5 pasos para llegar a un actor específico; sin embargo, existen actores dentro de la red en que su relación es directa o que le toma menos intermediaciones a la hora de establecer un vínculo con un actor en particular.

Se encontraron 4 niveles de excentricidad, es decir los grupos de actores que necesitan un menor grado de intermediación, resaltan la Universidad de Córdoba como un actor enlace y con grado de excentricidad 0. Entre los que sólo necesitan 3 pasos para establecer conexiones se encuentran el CUEE, el SENA y la Universidad del Sinú. Las Organizaciones Gremiales de Micros y Pymes y Agencias de Cooperación Internacional se encuentran en el nivel 4 de excentricidad. En el nivel 5, se encuentran Gecelca con Cerromatoso, CODECTI, Innpulsa, Urrá, Cemprende, Universidad Cooperativa de Colombia (seccional Montería) entre otras organizaciones. Quienes requieren de 4 y 5 pasos para establecer conexiones con otros miembros de la red.

El grado de un nodo representa qué tanto se busca a una organización para ACTI, y este puede ser de salida o de entrada dependiendo si se busca al actor o el actor es quien busca, y esto da cuenta de quienes cumplen el rol de articuladores dentro del sistema. Entre los actores con mayor grado nodal de salida se encuentran el CODECTI de Córdoba, las universidades Remington y Cooperativa de Colombia. Y con un mayor grado nodal de entrada instituciones con funciones inherentes a la investigación o la asignación de recursos como la Universidad de Córdoba, el SENA, Fedegan, MinCiencias, Cemprende, el CUEE, la UPB, Ganacor y ProMontería.

Las comunidades en redes sociales pueden definirse como un conjunto de nodos conectados entre ellos más que con el resto de la red; es decir, que los nodos que se encuentran dentro de una misma comunidad comparten características, atributos u otros factores que comúnmente las relacionan. Para el SDCTI de Córdoba se detectó la existencia de 7 comunidades. Las comunidades 1 y 2 aglomeran el 69% de la totalidad de la red de CTI del departamento, conformadas la comunidad 1 por actores como la Universidad de Córdoba, la Universidad del Sinú, Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS, la CCM y el Consejo Territorial de Planeación – CTP; y la comunidad 2 por la Universidad Cooperativa de Colombia, la Gobernación de Córdoba, la UPB, la Alcaldía de Montería y Fedegan; con un total de 20 y 18 actores respectivamente.

Las organizaciones que están desarrollando un rol importante como actores de intermediación son la Universidad de Córdoba, seguida por el SENA, MinCiencias, Agrosavia, Cemprende, Innpulsa y la Gobernación de Córdoba.

Las organizaciones que más influyen dentro del departamento de Córdoba para el desarrollo de ACTI son la Universidad de Córdoba, la CCM, el CUEE, el MinCiencias, el SENA y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC, entre otros. Seguidas por las

IES: Universidades Remington, del Sinú y Cooperativa de Colombia; empresas de carácter público: Gobernación de Córdoba y Alcaldía de Montería; y empresas de carácter privado: Cárnicos Athena Food – Minerva Food y Proleche, tienen un nivel de influencia media.

Para el acceso a los recursos financieros y el desarrollo de ACTI, los actores dentro del SDCTTI se vinculan con 5 organizaciones del sistema para el acceso a recursos financieros y en promedio un actor representativo se articula con 3 actores para el desarrollo de ACTI. Esto expone un bajo número de entidades existentes para el fomento de proyectos o el desarrollo de ACTI en el territorio. Así, mientras para el sistema general el grado nodal medio es de 19, para estas actividades se reduce de manera significativa a 5 y 3. Destacando con ello que el acceso a recursos financieros y más aún el desarrollo de ACTI no son actividades alrededor de las cuales se establecen fuertes relaciones en el ámbito departamental. Ello también es un reflejo de lo señalado en el estudio de caracterización del sistema, con relación a la debilidad del subsistema financiero y científico del departamento.

La red de colaboración para el acceso a recursos financieros incluye 37 organizaciones y para el desarrollo de ACTI está conformada por 38. En este sistema las relaciones no son dirigidas, puesto que el vínculo de cada uno de los actores es independiente y no hay reciprocidad. Es decir, por ejemplo: que si un actor $n1$ busca a $n2$ necesariamente $n2$ no debe buscar a $n1$.

Los actores sólo se articulan 13,4% y 12,1% entre ellos para el acceso a recursos financieros y el desarrollo de ACTI respectivamente. Se necesitan 6 intermediarios para lograr acceder a financiación y para las demás actividades 7 pasos o intermediarios.

En el caso del acceso a recursos financieros los actores que manejan un nivel de excentricidad por debajo de 2 son aquellos cuya naturaleza o finalidad dentro del sistema es otorgar recursos financieros y fomentar las ACTI. Entre los que resaltan para el primer atributo (acceso a recursos financieros) están: la Gobernación de Córdoba, la Alcaldía de Montería, Finagro, Bancóldex y la CCM. Para el segundo atributo (desarrollo de ACTI) están: entes del sector educativo como las Universidades de Córdoba, UPB y el SENA.

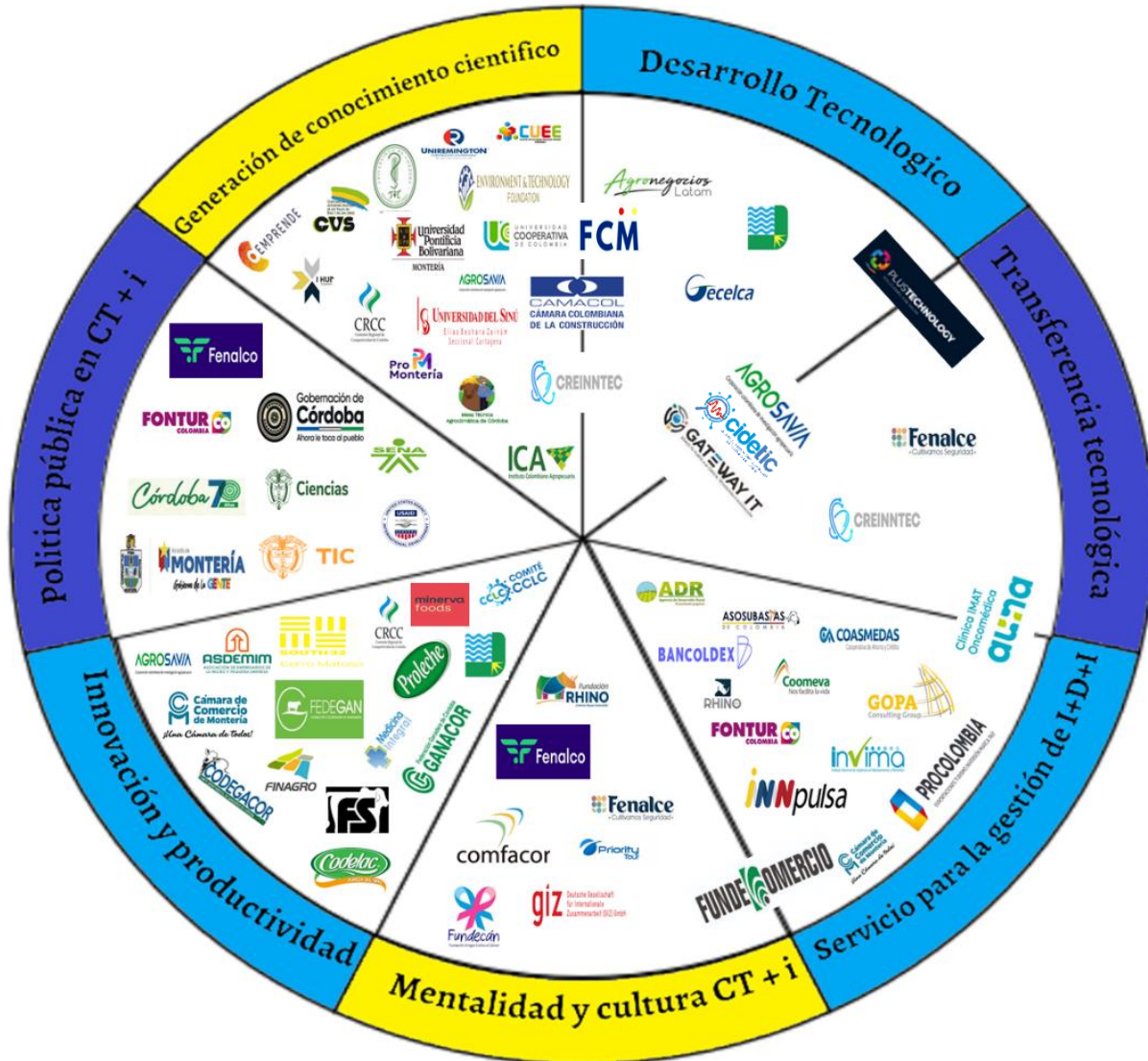
Las redes del acceso a recursos financieros y al desarrollo de ACTI presentan la particularidad de que sus valores no superan el 30% en cuanto al nivel de influencia en la red de articulación. Caso contrario cuando se analizó la red del SDCTI de forma general, ya que el valor correspondiente oscilaba alrededor del 70%. Lo que indica la baja participación entre los actores de la red de articulación en cuanto a estos atributos específicos.

Para el caso del acceso a recursos financieros sólo Agrosavia y Bancóldex manejan un nivel de influencia medio cuya actividad en el SDCTI radica en el otorgar recursos financieros, encontrando

a 35 con nivel bajo. No obstante, la problemática radica en la baja participación de entidades encargadas de ofrecer este tipo de recursos, ya que se esperaría por lo menos que estuvieran todas las entidades dedicadas a esta acción.

De aquí la necesidad de establecer un Modelo de Gobernanza en el que los actores de acuerdo con la naturaleza de sus funciones se identifiquen con uno o más roles dentro del sistema, contribuyendo de forma eficiente y eficaz al desarrollo de ACTI en el departamento y cada uno aporte desde su especialidad al alcance de la satisfacción de las necesidades sociales del territorio procurando el crecimiento, desarrollo y bienestar de Córdoba. En el gráfico 7 se presenta un mapa de actores del SDCTI de Córdoba, realizado con base en información secundaria recabada en sus portales web o documentos con información secundaria.

GRÁFICO 7. MAPA DE ACTORES DE CTI EN CÓRDOBA.



Fuente: elaboración propia basado en el modelo de Gallo y Valero (2021).

A close-up photograph of a person's hands writing on a document. The person is wearing a light blue button-down shirt. They are holding a dark blue pen with a silver tip and are in the process of writing on a white sheet of paper. The background is blurred, showing other people in similar attire, suggesting a professional or meeting environment. A semi-transparent dark blue horizontal bar is overlaid across the middle of the image, containing white text.

**PROPUESTA DEL MODELO DE GOBERNANZA
PARA SDCTI DE CÓRDOBA**

CTINÚ

4. PROPUESTA DEL MODELO DE GOBERNANZA PARA SDCTI DE CÓRDOBA.

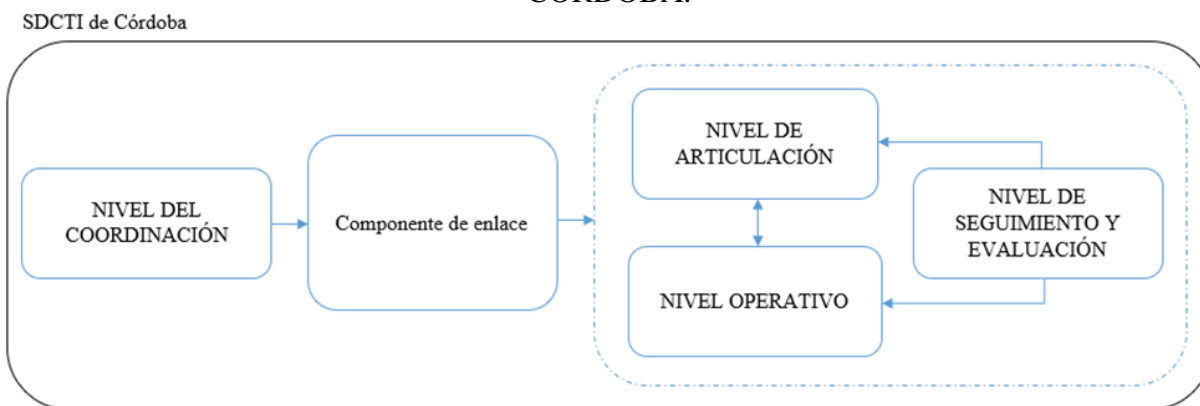
El modelo de gobernanza que se propone para el SDCTI de Córdoba comprende por una parte cuatro niveles funcionales: *coordinación*; *articulación*; *el operativo y ejecución*; y *el seguimiento y evaluación*, que desempeñan roles clave en el desarrollo y la gestión efectiva de las políticas y estrategias del sistema. Además, hay un *componente de enlace* que corresponde a los programas estratégicos, agendas compartidas, retos y oportunidades del sistema.

La estructura de gobernanza se puede visualizar por capas como sistema. De manera gráfica se puede observar como el nivel de coordinación busca orientar la actuación frente a los demás niveles. El componente de enlace que es el común denominador de las tres capas representa los planes territoriales en materia de CTI. Paralelamente la dicotomía de niveles por un lado de articulación y por otro el operativo y de ejecución sirven de base para estructurar el modelo de gobernanza. De manera transversal a todo el sistema está el seguimiento y evaluación, al que debe corresponder brindar los indicadores para la rendición de cuentas de cualquiera de los niveles mencionados a los diferentes grupos de interés.

La primera capa muestra los niveles de acuerdo con las funciones que deben desarrollar a la luz del STCTI (ver gráfico 8);

a. Capa funcional

GRÁFICO 8. CAPA FUNCIONAL DEL MODELO DE GOBERNANZA EN EL SDCTI DE CÓRDOBA.



Fuente: elaboración propia.

La siguiente capa del modelo de gobernanza imbrica los instrumentos y herramientas concernientes a cada nivel (ver gráfico 9). En la Tabla 5 se hace el relacionamiento de instrumentos para cada nivel del *Modelo de Gobernanza* extraídos de la *PNCTI* que guían, enmarcan o reglamentan el proceder de los actores partícipes del *SNCTI* de Córdoba. En el Anexo 2 se presentan los

instrumentos específicos que direccionan las acciones específicas el logro de los objetivos del paquete de políticas, programas y medidas del *PEDCTI* de Córdoba.

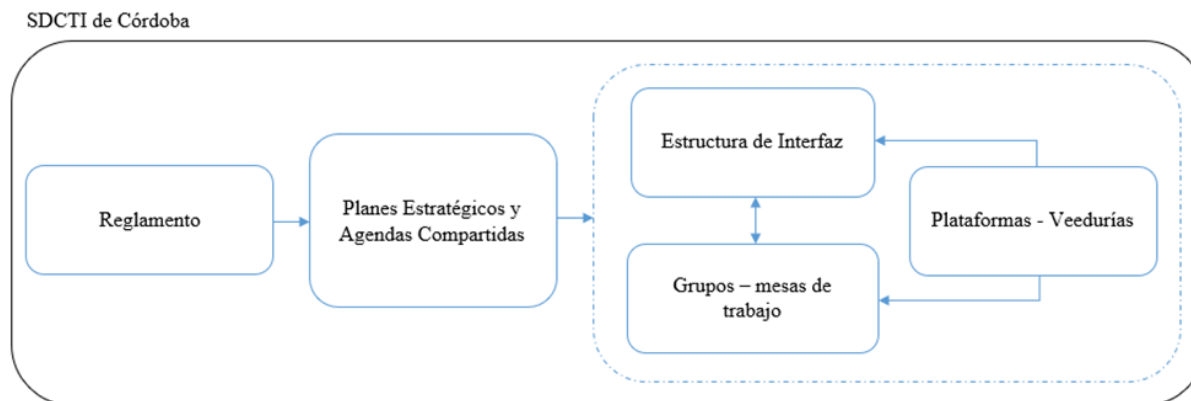
TABLA 5. INSTRUMENTOS GENERALES.

INSTRUMENTOS	NIVEL
Misión Internacional de Sabios 2019. Documento CONPES 4069: PNCTI 2022 - 2031. Decreto 1666 de 2021: reglamentación del SNCTI. PND 2022-2026: Colombia Potencia Mundial de la Vida. Decreto 1449 de 2022 "Por el cual se adopta la estructura del Ministerio de CTI y se dictan otras disposiciones". Resolución 0957 de 2021 "Por la cual se reglamenta el reconocimiento de los Actores del SNCTI". Guía para el fortalecimiento del STCTI.	Coordinación
Documento de tipologías de proyectos de carácter científico, tecnológico o de innovación.	Operativo
Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. Agenda Nacional de Competitividad e Innovación. Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación. Plan Regional de Competitividad. Ley 1450 de 2011, estableció que las CRC e Innovación son la instancia de coordinación y articulación al interior de cada departamento con los principales actores públicos y privados de la región. Estrategia Diplomacia científica e internacionalización.	Articulación
Documento Técnico Implementación Metodología ARCO a Nivel Regional.	Seguimiento y evaluación

Fuente: elaboración propia.

b. Capa Instrumental

GRÁFICO 9. CAPA INSTRUMENTAL DEL MODELO DE GOBERNANZA EN EL SDCTI DE CÓRDOBA.

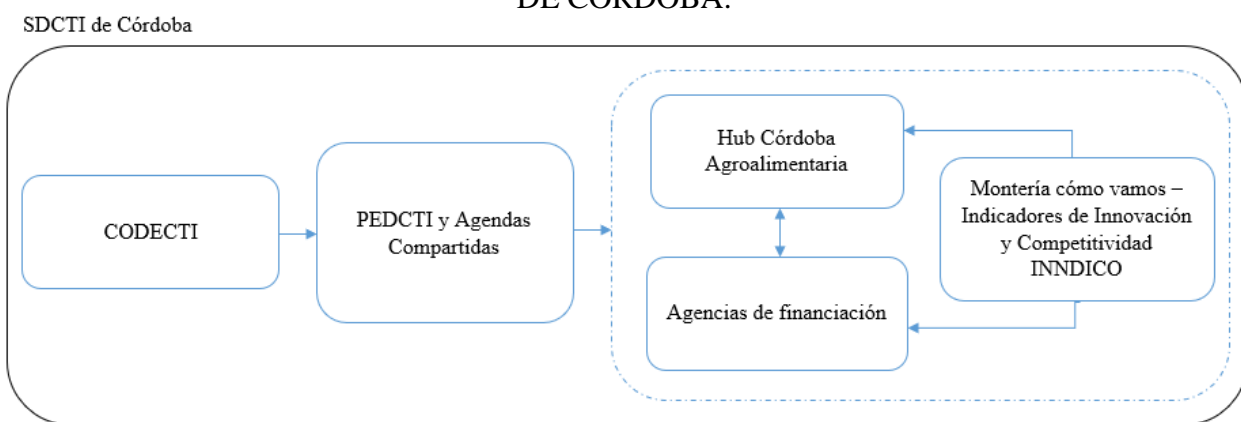


Fuente: elaboración propia.

Finalmente se encuentra la capa institucional, que es en quienes se depositan las responsabilidades funcionales y se hace uso de los instrumentos para que la gobernanza del SDCTI opere, como se muestra en el gráfico 10.

c. Capa Institucional

GRÁFICO 10. CAPA INSTITUCIONAL DEL MODELO DE GOBERNANZA EN EL SDCTI DE CÓRDOBA.



Fuente: elaboración propia

Los niveles trabajan de manera complementaria para asegurar una gestión integrada, efectiva y sostenible de las políticas y acciones en el ámbito de la CTI, contribuyendo al desarrollo socioeconómico y al avance científico y tecnológico del departamento. El componente de enlace es el puente entre todos los niveles funcionales.

A continuación, se explorará cada uno de estos niveles y su importancia dentro del modelo de gobernanza y los actores que se pueden proponer como participantes en cada uno.

4.1. COORDINACIÓN

El nivel de coordinación es fundamental para asegurar la coherencia y la colaboración entre las diferentes entidades y actores involucrados en el sistema de CTI a nivel departamental. Este nivel se encarga de definir la misión del territorio en materia de desarrollo y prioridades de agenda del SDCTI. Además, busca establecer una estructura de gobernanza clara, definir políticas y estrategias, y promover la cooperación entre los diversos actores, como instituciones académicas, empresas, organismos gubernamentales y sociedad civil. La coordinación permite una gestión integrada de los recursos y esfuerzos, evitando duplicidades y maximizando el impacto de las iniciativas en el desarrollo científico y tecnológico del departamento. En esta instancia las instituciones deberían tener:

- Capacidad de liderazgo y toma de decisiones estratégicas para promover la colaboración y la coherencia en el sistema.
- Conocimiento y comprensión del sistema de CTI, así como de las necesidades y oportunidades del departamento.
- Habilidades de comunicación y negociación de manera efectiva con los diversos actores involucrados para lograr consensos y promover la cooperación.

El CODECTI, conformado por un conjunto de actores públicos y privados dentro de los cuales se destacan universidades, empresas privadas, centros de investigación, así como representantes de los investigadores y la sociedad civil, constituye la instancia clave para la articulación de los actores del SDCTI teniendo en cuenta que la secretaria técnica de esta instancia se encuentra en cabeza del gobierno departamental, quien ha constituido desde los inicios el principal impulsor de la hoja de ruta para el desarrollo de las CTI en el departamento de Córdoba.

En camino a la construcción de la estructura de la gobernanza para el SDCTI, se debe considerar también, la iniciativa desde el gobierno departamental. Los CODECTI, requieren una estructura de gobernanza, establecer su propio reglamento de funcionamiento con el objeto de lograr una mayor articulación de actores, logrando incluir aquellos que agrupen a la hélice de innovación, la representación de los organizaciones sociales que de acuerdo al diagnóstico se encuentra limitada a un representante de las víctimas del conflicto, requiriendo ir más allá, para que la participación del actor social se amplie a otras organizaciones que se encuentren trabajando en materia de CTI en el territorio. Adicionalmente, se requiere planes de trabajo y de acción anuales y el establecimiento de un rol de liderazgo para esta instancia, lo cual debe venir dado por ordenamiento normativo a nivel nacional.

El nivel de desarticulación de las múltiples instancias existentes y de los actores del SDCTI, se debe en parte a la realidad de que no existe una estructura de gobernanza definida para el sistema, como tampoco una instancia que figure como órgano rector del SDCTI, la expedición de una nueva normativa para los CODECTI podría establecer una estructura de gobernanza como la propuesta en este documento y que esté ajustada a las necesidades del departamento de Córdoba.

Actualmente se encuentra en etapa de consulta un proyecto de Decreto para regular a los CODECTI, lo que aun genera incertidumbre frente al rol de esta instancia como asesor o como líder del SDCTI, lo cual es clave para poder establecer una estructura de gobernanza ajustada a las necesidades del departamento de Córdoba. En el Anexo 3 se presenta un documento con comentarios al proyecto de Decreto realizados en la etapa de consulta y que se sugiere sean usados una vez el CODECTI entre en acción.

4.2. COMPONENTE DE ENLACE

Crucial para el modelo de gobernanza en el sistema de CTI del departamento es el componente de enlace. Su rol es el de asegurar la conexión y la sinergia entre los niveles funcionales. El componente de enlace es el puente entre los niveles pues facilita la comunicación, la colaboración y la alineación de acciones en función de un plan estratégico de CTI. Sus funciones claves a la luz del PEDCTI, incluyen una visión estratégica, comunicación efectiva, facilitación de colaboración, coordinación y sincronización, monitoreo y retroalimentación, adaptabilidad y resolución de problemas:

- Tener una visión clara y amplia del SDCTI, entorno al plan estratégico establecido. Comprender las metas, objetivos y prioridades estratégicas para ser comunicadas y transmitidas a los diferentes niveles funcionales.
- El enlace debe promover la comunicación efectiva para transmitir metas, objetivos y prioridades del plan. Debe ser capaz de articular y transmitir mensajes clave entre los diferentes niveles funcionales, asegurando que todos estén alineados y comprendan los objetivos y acciones estratégicas.
- El componente de enlace promueve la cooperación y el trabajo en equipo.
- Sincronizar actividades y esfuerzos de los diferentes niveles funcionales, asegurando que estén alineados con el plan estratégico. Debe garantizar la coherencia y cohesión en la implementación de acciones, evitando duplicaciones o conflictos de intereses.
- El enlace debe apoyarse en otras instancias para realizar un seguimiento constante de las actividades y resultados en todos los niveles funcionales. Debe recopilar datos relevantes, analizarlos y proporcionar retroalimentación oportuna a los actores involucrados. Esta retroalimentación permitirá ajustar las acciones y corregir desviaciones en función de los objetivos estratégicos establecidos.
- En la planeación estratégica a mediano y largo plazo debe ser adaptable y capaz de resolver problemas y desafíos que puedan surgir en la implementación del plan estratégico. Se esperaría que se tenga la capacidad de anticipar y abordar obstáculos o barreras, promoviendo soluciones creativas y eficientes para avanzar hacia los objetivos establecidos.

Por la naturaleza de los sistemas de CTI departamentales se sugiere que esté alineado a un plan y a una serie de agendas. En ese orden de ideas se ha propuesto el PEDCTI de Córdoba como un instrumento de planificación en el que se apunta a la solución de las necesidades, demandas y retos sociales del territorio en áreas prioritarias definidas en materia de CTI.

En el Documento Técnico 3. PEDCTI de Córdoba, elaborado en el marco del presente proyecto, se reconocen desafíos a través de una serie de ejercicios de investigación elaborados a través del

estudio de fuentes de información primarias y secundarias, que condujeron a la proposición de alternativas de transformación enmarcadas en un esquema de diseño de políticas innovador y participativo. Todo ello bajo un marco legal de aplicación nacional y local, como también en un enfoque metodológico y conceptual en línea con las tendencias mundiales en CTI, asentado principalmente en las Políticas de Innovación Transformativa Orientada por Misiones -PITOM.

Este instrumento surge del estudio de la situación actual del SDCTI de Córdoba. En primer lugar, se reconocen los rasgos del departamento en los entornos productivo, científico, financiero y tecnológico; luego se hace un análisis del grado de articulación de los actores del régimen; y seguidamente se evalúa el cumplimiento del PEDCTI anterior desde el examen de su relación con los PDD ejecutados desde el 2012 a la fecha. Dicha caracterización al sistema brinda una aproximación de su estado actual, para a partir de esto plantear misiones para la CTI de Córdoba, que busquen generar cambios en una dirección con metas claras, realizables y medibles.

En ese orden de ideas, el PEDCTI de Córdoba está compuesto por cinco Misiones Transformativas y dos grandes retos que fueron priorizados por los actores del SDCTI en una serie de talleres participativos:

RETO 1: BIOECONOMÍA, ECOSISTEMAS NATURALES Y TERRITORIOS SOSTENIBLES:

I. Córdoba Agroalimentaria.

Busca configurar un sistema agroalimentario sostenible, justo y equitativo para los habitantes del departamento de Córdoba, aprovechando ventajas competitivas del territorio y la apropiación social del conocimiento por parte de las cadenas productivas asociadas a la nutrición con miras a las generaciones futuras de Córdoba.

II. Misión Córdoba Bio-económica

Se quiere potenciar el desarrollo socioeconómico del departamento de Córdoba a través de la gestión eficiente, sostenible y sustentable de la biodiversidad y los bienes ecosistémicos de la región para la generación productos, procesos y servicios agroindustriales de alto valor agregado mediante la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

III. Misión Córdoba Bio-turística

Busca el incremento de la producción sostenible de bienes y servicios dentro del ecosistema del turismo, el rescate histórico y cultural de las subregiones, la apropiación social y cultural del conocimiento de la economía ancestral cordobesa y el desarrollo empresarial turístico sostenible, logrando que el departamento sea un destino turístico importante, relevante, atractivo y sostenible.

RETO 2: ENERGÍA EFICIENTE, SOSTENIBLE Y ASEQUIBLE:

IV. Misión Córdoba Azul

Orientada a la atención de necesidades estructurales y aún pendientes del departamento en materia de seguridad hídrica, soluciones que estén apalancadas en los desarrollos tecnológicos y financieros de punta, guiados por principios de sostenibilidad ambiental, carbono neutralidad, y resiliencia frente al cambio climático en pro del bienestar social.

V. Misión Energía Córdoba

Busca desarrollar programas y proyectos estratégicos con fuerte carácter social y participación de las comunidades, para la generación, distribución y comercialización de energía a partir de fuentes renovables, que sirvan de base para el fortalecimiento del SDCTI de Córdoba, al tiempo que se garantice la seguridad e inclusión energética de manera sostenible.

Las misiones acá resumidas se basan en el estudio desde las capacidades científico – tecnológicas, productivas, de demanda del mercado y estatales e instrumentos de política.

Así se establecen en el Plan, 14 programas y 67 líneas de acción definidos a la luz de lo que plantea la PITOM, con 5 ejes estratégicos, definidos en consonancia con la actual PNCTI: fomento a vocaciones, generación de conocimiento, uso del conocimiento, apropiación social del conocimiento y fortalecimiento del sistema.

4.3. ARTICULACIÓN

Este nivel se refiere al conjunto de los vínculos que se establecen entre los actores pertenecientes a un STCTI para la toma de decisiones, acceso a recursos financieros, desarrollo de ACTI, formación y capacitación, asistencia técnica y/o consultoría, apoyo para la articulación con otros actores y transferencia de tecnología. Es decir, todas aquellas acciones que emprenden las instancias de un ecosistema de CTI para relacionarse, establecer conexiones o colaborar con otras entidades de carácter público, privado o mixto como instituciones, empresas, asociaciones, organizaciones, compañías, etc.

Al enfocarse en la conexión y la sinergia entre los diferentes componentes del STCTI, implica establecer mecanismos y plataformas de colaboración que faciliten la transferencia de conocimientos, la cooperación en proyectos de investigación y desarrollo, y la integración de los resultados de la investigación en la sociedad y en el sector productivo. La articulación se logra a través de la creación de redes de actores, la promoción de alianzas estratégicas y la facilitación de espacios de intercambio y diálogo. El flujo de las relaciones que pueden desarrollarse dentro de un STCTI abarca estrategias de dinamización, de carácter interno o externo, como sensibilizar,

informar, apoyar los procesos y generar espacios, gestionar el relacionamiento y promocionar financiamiento. Por lo que las instituciones de este nivel deberían tener:

- Capacidad de establecer alianzas y redes entre los diferentes actores del sistema, como universidades, centros de investigación, empresas y sociedad civil.
- Facilitación de la transferencia de conocimientos y la integración de resultados de investigación en la sociedad y en el sector productivo, promoviendo la colaboración entre la academia, la industria y otros sectores relevantes.
- Espacios de diálogo y participación que fomenten la colaboración y el intercambio de ideas entre los diferentes actores del sistema, promoviendo la co-creación de políticas y estrategias.

Dichas instituciones deberían tener como funciones:

- Formular, estructurar, cofinanciar y ejecutar proyectos estratégicos que propicien la creación de lazos de solidaridad entre los actores del STCTI.
- Promover la elaboración y adopción los planes de acción para la ejecución de las políticas relacionadas con la CTI.
- Diseñar, adoptar y divulgar los instrumentos para la formulación, estructuración y adopción de enlaces de cooperación, procesos de coordinación intra e intersectorial para facilitar la intervención integral en el territorio.
- Apoyar el proceso de formalización de organizaciones, con la celebración de todos los actos y contratos autorizados a los establecimientos; adelantando la gestión contractual para la ejecución de los proyectos integrales de desarrollo como el otorgamiento de avales y garantías.
- Fomentar, defender y difundir los principios políticos, económicos, sociales y gremiales. Además de promover la sana competencia y la iniciativa privada con criterios propicios para el desarrollo de la economía y el progreso.

En este nivel funcional de gobernanza se encuentran actores que fomentan el relacionamiento entre los entes partícipes un STCTI; como los gremios, instituciones educativas, comités de carácter estratégico, grupos de investigación, dependencias de los entes administrativos, entidades estatales, mesas de trabajo; en general todas las instancias encargadas de coordinar la ejecución de las ACTI.

En el SDCTI de Córdoba las instituciones que mayormente se conectan a la hora de desarrollar ACTI son las Universidades de Córdoba y del Sinú, la Gobernación, Bancóldex, Fedegan. 5 de las 69 identificadas en el ARS.

La Universidad de Córdoba es un actor clave en articulación, siendo a quien más se busca para apoyar procesos. Sin embargo, un conjunto de instituciones está conectados entre ellos más que

con el resto de la red; es decir, que se encuentran dentro de una misma comunidad debido a que comparten características, atributos u otros factores que comúnmente las relacionan. Evidenciando un bajo grado de articulación total del SDCTI.

Las organizaciones que están desarrollando un rol importante como actores de intermediación son la Universidad de Córdoba, seguida por el SENA, MinCiencias, Agrosavia, Cemprede, Innpulsa y la Gobernación de Córdoba.

En este sistema las relaciones no son dirigidas, puesto que el vínculo de cada uno de los actores es independiente y no hay reciprocidad. De aquí la necesidad de establecer un Modelo de Gobernanza en el que los actores de acuerdo con la naturaleza de sus funciones se identifiquen con un o más roles dentro del sistema, contribuyendo de forma eficiente y eficaz al desarrollo de ACTI en el departamento y cada uno aporte desde su especialidad al alcance de la satisfacción de las necesidades sociales del territorio procurando el crecimiento, desarrollo y bienestar de Córdoba.

En cuanto a los instrumentos que fomentan la articulación en un STCTI se reconocen todas las leyes, decretos, planes o políticas que fomenten la participación, cooperación o construcción social de CTI, los lineamientos para incrementar capacidades de las instituciones, las estrategias de promoción de la generación de conocimiento, los mecanismos de adopción de nuevas tecnologías, los fondos o programas de financiamiento, las convocatorias públicas abiertas para la formulación de proyectos, las disposiciones o guías técnicas para fomentar enlaces y la transferencia de conocimientos, estructuras de interfaz, las herramientas de apoyo que establezcan instancias de articulación al interior y exterior del ecosistema, de sus principales actores.

Para el caso del modelo propuesto, como estructura de interfaz, que se ha dado en llamar Hub-Córdoba Agroalimentaria, se ilustra en el documento correspondiente: estructura, características y posibles servicios. Para efectos de relación con el modelo de gobernanza se resume a continuación:

Hub-Córdoba Agroalimentaria, es la entidad de interfaz propuesta basada en el modelo de Laboratorios de Innovación Social desarrollados en Cataluña. Su propósito es facilitar la coordinación entre los actores del territorio para implementar estrategias y acciones sostenibles e inclusivas en respuesta al reto propuesto en la Misión Córdoba Agroalimentaria. La visión a futuro de esta entidad es consolidarse como una entidad referente de innovación, desarrollo tecnológico y articulación de actores en Córdoba y como un modelo de referencia a nivel nacional e internacional. La estructura de interfaz propuesta se desarrollaría en dimensiones: organizacional, operativa, financiera y relacional.

- Organizacional, describe el direccionamiento estratégico, la naturaleza de la organización y su estructura organizacional. La entidad será una Corporación sin ánimo de lucro de

carácter privado y su gobierno, dirección, representación y fiscalización serán ejercidos por la Asamblea general, Junta Directiva, director ejecutivo y Revisor fiscal.

- Operativa, su objetivo es consolidar la política y actividades de ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento en el campo de la misión Agroalimentaria. El portafolio de productos y servicios ofrecidos estará orientado por el reto establecido en cuanto a la creación de un sistema agroalimentario sostenible, justo y equitativo para los habitantes del departamento de Córdoba.
- Financiera, el modelo de financiamiento considera aportes económicos y donaciones de sus asociados, subvenciones y/o legados permitidos por personas naturales y jurídicas, auxilios de entidades públicas y privadas y beneficios o rendimientos de sus propios servicios, inversiones o actividades.
- Relacional, elemento clave para el cumplimiento del propósito estratégico de la entidad al facilitar la conexión y sinergia entre los diferentes componentes del Sistema de CTI.

Entre los servicios ofrecidos por la estructura de interfaz se tendrían:

- Asesoramiento y acompañamiento técnico a proyectos de innovación y emprendimiento en el campo agroalimentario.
- Formación y capacitación en temas relacionados con la innovación, el emprendimiento y la sostenibilidad en el sector agroalimentario.
- Gestión de recursos para el desarrollo de proyectos de innovación y emprendimiento en el campo agroalimentario.
- Articulación y coordinación entre los diferentes actores del territorio para el desarrollo de estrategias y acciones sostenibles e inclusivas en respuesta al reto propuesto en la Misión Córdoba Agroalimentaria.
-

4.3. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El nivel de seguimiento y evaluación es esencial para medir el impacto y la efectividad de las políticas y acciones implementadas en el ámbito de la CTI. Este nivel se encarga de establecer indicadores y sistemas de monitoreo que permitan evaluar el progreso y los resultados obtenidos, así como identificar áreas de mejora y ajuste de las políticas. El seguimiento y evaluación proporciona información clave para la toma de decisiones y la asignación de recursos, permitiendo una gestión basada en evidencia y la mejora continua del sistema.

Las instituciones de seguimiento y evaluación deberían tener funciones de:

- Diseño de indicadores y sistemas de monitoreo que permitan evaluar el progreso y los resultados obtenidos en el sistema de CTI.

- Análisis de datos y generación de informes: capacidad de analizar los datos recopilados y generar informes que brinden información relevante para la toma de decisiones y la mejora continua del sistema.
- Capacidad de evaluación y retroalimentación a las instituciones y actores involucrados, identificando áreas de mejora y recomendando acciones correctivas.

Una de las grandes dificultades derivadas de la formulación y ejecución de proyectos a nivel departamental, es el seguimiento constante de las actividades y el nivel de impacto real de los proyectos. La carencia de índices, indicadores o herramientas para la medición ha conllevado a que no exista un conocimiento claro frente a lo que sucede con cada uno de los proyectos desarrollados en Córdoba; y las iniciativas que sí logran incluir algún tipo de indicador, permiten conocer el nivel de cumplimiento mas no el impacto de cada actividad.

Para hacerle seguimiento al propio SDCTI, se han identificado algunos indicadores que permiten conocer las capacidades de innovación y su desempeño a nivel técnico, desarrollo regional y competitivo (CRC de Córdoba, 2023):

- i. Índice Departamental de Innovación para Colombia – IDIC.
- ii. Índice Departamental de Competitividad – IDC.
- iii. Índice de competitividad turística regional de Colombia.
- iv. Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia.
- v. Índice de competitividad de ciudades.

El *Índice Departamental de Innovación para Colombia - IDIC* es el resultado de una iniciativa entre el DNP y el OCyT para medir las capacidades propias de cada Sistema de Innovación, sus fortalezas, oportunidades y los retos que presentan los diferentes actores dentro de estos (Innovamos, s.f.).

Una de las principales conclusiones de la más reciente versión del IDIC, año 2021, es la baja inversión en sectores clave para el desarrollo económico y social, así como la existencia de brechas que persisten entre regiones, limitando el fortalecimiento de capacidades productivas para ciertos territorios.

Se siguen evidenciando grandes brechas interregionales, que dan pie a proponer políticas de cierre de brechas en materia de CTI, así como a la aplicación de estrategias de cimiento de bases sólidas para territorios con sistemas de innovación incipientes que formen una hoja de ruta a largo plazo para mejorar sus desempeños. (Departamento Nacional de Planeación & OCyT, 2022, pág. 9).

Para el caso del departamento de Córdoba, siguiendo el IDIC (IDIC 2021), algunos retos y aspectos por mejorar se encuentran asociados al uso de las TIC; gasto en I+D financiado desde el extranjero;

la capacidad exportadora de su mercado local; sofisticación de negocios; producción creativa, entre otros. De este mismo índice se identifican diferentes actores en el sistema (DNP & OCyT, 2022):

- Para el sector productivo, los clústeres.
- Para el sector de la academia, la Universidad del Sinú y la Universidad de Córdoba.
- Para el sector público e institucional, la Alcaldía de Montería y la Gobernación de Córdoba.
- Para la hélice de híbridos, el SENA, CCM y la CRCI Córdoba.

Otro índice que permite conocer los niveles de desarrollo, calidad de vida de los ciudadanos, así como los factores clave para el diseño de políticas a nivel territorial, es el Índice de Progreso Social – IPS. Este índice brinda información e insumos para la toma de decisiones desde el ámbito institucional, priorizando las áreas que más demandan acción colectiva. Así mismo, funciona como una herramienta para el diálogo entre sectores y cómo se deben intervenir las problemáticas sociales (Deloitte, Fundación Corona, Red De Ciudades Cómo Vamos & Social Progress Imperative., 2022)

En su última versión, para el periodo 2016 - 2020, la ciudad de Montería ocupó el tercer lugar en el Índice de Progreso Social. Este resultado positivo fue respaldado por el alcalde de Montería, Carlos Ordosgoitia, quien aseguró que “en un territorio no se genera progreso si no se crean condiciones óptimas para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, si no se cuida y preserva el medio ambiente, si no que establecen escenarios de equidad” (Alcaldía de Montería, 2022).

Montería presentó un aumento en su IPS pasando de 67,95 puntos en el año 2019 a 70,47 puntos para el año 2020. Esto se vio reflejado en los componentes de seguridad personal, calidad del medio ambiente, derechos personales e inclusión (Deloitte, Fundación Corona, Red De Ciudades Cómo Vamos & Social Progress Imperative., 2022).

Ahora bien, si se analiza el comportamiento del SDCTI y el impacto de las iniciativas adelantadas por actores a nivel territorial, nos encontramos con un panorama crítico. Por lo tanto, una propuesta desarrollada por la CRC (2023), que resulta útil para llevar la trazabilidad en la gestión de los diferentes actores del SDCTI, y así mismo, las ACTI desarrolladas por estos, es la de elaborar una ficha diagnóstica como ya se enunció en la sección de diagnóstico de este mismo documento. Para Ernesto Vergara, director de la CRC del departamento de Córdoba, este ejercicio ha permitido llegar a tres grandes conclusiones: i.) Se requiere consolidar la gobernanza para seguir trabajando en CTI; ii.) Se demanda una actualización de apuestas para los próximos años que vaya en concordancia con los planes departamentales y nacionales, y con la visión propia del gobierno nacional; iii.) Se requiere un plan de acción claro y alcanzable, de cada actor, que se logre medir en el corto, mediano y largo plazo (CRC de Córdoba, 2023).

Un tercer indicador que funciona como herramienta para conocer el estado competitivo y de innovación en el que se encuentran algunos departamentos de Colombia es el Índice Departamental

de Competitividad - IDC. Este índice se deriva de un trabajo colaborativo entre el Consejo Privado de Competitividad – CPC y el Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario – CEPEC, que desde el 2013 viene arrojando unos resultados interesantes en torno a las administraciones locales, proyecciones de crecimiento económico, capacidad adquisitiva y componentes sociales como salud, educación, mercado laboral, entre otros (Presidencia de la República de Colombia, s.f.). Su principal objetivo es el de “medir, de manera robusta, diferentes aspectos que inciden sobre el nivel de competitividad de los departamentos en Colombia” (Presidencia de la República de Colombia, s.f.).

Para el análisis de las diferentes variables de cada uno de los departamentos se tomó como propuesta a Morineau et al. (1995), y posteriormente se hizo una clasificación jerárquica por medio de clústeres (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2023). Así, encontramos en el clúster 3, al departamento de Córdoba junto a Guaviare, Putumayo, Cauca, Chocó, entre otros. Los pilares analizados entre estos departamentos fueron infraestructura, educación superior, formación para el trabajo, tamaño del mercado, salud e instituciones (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2023). Particularmente Córdoba bajó un puesto en el escalafón general con respecto al IDC 2022, de los 32 departamentos y el distrito capital se ubicó en el 22.

Como resultado de este análisis, de los pilares revisados se concluyó lo siguiente: los bajos niveles en estos pilares pueden estar relacionados con la ubicación geográfica de los departamentos, ya que seis de los nueve que conforman este clúster se consideran predominantemente rurales, lo que influye de forma negativa en los indicadores de conectividad aérea y red vial pavimentada a cargo del departamento, que hacen parte del pilar de infraestructura (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2023, pág. 83)

Por otro lado, se encuentra el Índice de Competitividad Turística Regional de Colombia – ICTRC, que es desarrollado por el Centro de Pensamiento Turístico de Colombia – CPTUR, conformado por la Asociación Hotelera y Turística de Colombia - COTELCO y la Fundación Universitaria Cafam – UNICAFAM. Este índice está orientado a la medición de los niveles de competitividad regional y departamental en el sector del turismo. El CPTUR define competitividad turística como: “la capacidad que tiene un destino para insertarse en los mercados de manera sostenible, mediante la articulación de los actores públicos y privados y la creación de productos diferenciados de alta calidad, innovadores y atractivos, que generen experiencias positivas y alto valor agregado al turista y visitante” (Asociación Hotelera y Turística de Colombia & Fundación Universitaria Cafam, 2023, pág. 3).

A partir de esta definición y tomando como elementos clave la innovación y la gestión estratégica, el CPTUR analiza ocho criterios que miden diferentes factores del turismo a partir de la

incorporación de una serie de indicadores de base. No obstante, siguiendo el CPTUR, existe una fuerte dificultad con relación a la información recolectada y las mediciones realizadas, precisamente porque el país carece de una estrategia de consolidación de cifras y datos que aporten una realidad clara de cómo se encuentran los departamentos a nivel competitivo para el turismo (Asociación Hotelera y Turística de Colombia & Fundación Universitaria Cafam, 2023).

El departamento de Córdoba ocupó el puesto 26 en el ICTRC, cayendo tres puestos con respecto al año anterior. Esto se vio reflejado en los criterios: cultural, gestión de destino, estrategia de mercadeo e infraestructura. Los municipios estudiados para el presente Índice fueron Los Córdoba, Moñitos, Puerto Escondido, Los Córdoba, San Antero, San Bernardo del Viento, San Pelayo y Santa Cruz de Lorica (Asociación Hotelera y Turística de Colombia & Fundación Universitaria Cafam, 2023).

Si bien el ICTRC ofrece herramientas para el análisis de cada departamento a partir de la incorporación de indicadores medibles y cuantificables, no dispone de un análisis de recomendaciones o planes de acción que sirvan de insumo para la toma de decisiones de las administraciones para el desarrollo de actividades o iniciativas que promuevan el sector turismo.

Otro índice que se enmarca en el nivel de seguimiento del modelo de gobernanza es el Escalafón de la competitividad de los departamentos en Colombia, el cual “interpreta a un departamento como competitivo si presenta conjuntamente suficiencia en la condición económica, en la capacidad tecnológica, en el bienestar social, en la infraestructura y en las instituciones” (Ramírez, J. & De Aguas, J., 2021, pág. 13). Este informe está orientado al análisis de factores que facilitan o no un desarrollo sistémico integral y competitivo de los departamentos, y así mismo, “aporta elementos para que los departamentos puedan plantear estrategias para sostener, transformar o reinventar su ruta de desarrollo” (Ramírez, J. & De Aguas, J., 2021, pág. 13).

Este escalafón examina cinco factores, a saber: la fortaleza económica, la infraestructura y logística, el bienestar social y capital humano, la CTI, y la institucionalidad y gestión pública. Esto ha permitido analizar a Colombia de manera muy diversa teniendo en cuenta que hay regiones más avanzadas que otras o con un ritmo mayor de crecimiento.

Como resultado, la competitividad nacional se apalanca en las múltiples diferencias y particularidades regionales. Cada departamento tiene una combinación única de requisitos, dinámicas y logros del desarrollo económico. El Escalafón permite la comparación directa y la estandarización de la competitividad; sin embargo, una lectura más integral debe tener en cuenta la ubicación geoestratégica, los recursos naturales y las prioridades ya establecidas en cada departamento (Ramírez, J. & De Aguas, J., 2021, pág. 17).

Particularmente, para efectos del presente documento, se resalta el cuarto factor relacionado con la CTI, en donde se incluyen temas como la producción científica, inversión en CTI y educación superior (Ramírez, J. & De Aguas, J., 2021). El capital humano juega un rol importante en la promoción de la CTI, no sólo por la capacidad de difundir información y producir científicamente, sino también porque tanto las personas y la sociedad en general son el pilar central de los procesos de innovación (Ramírez, J. & De Aguas, J., 2021).

El departamento de Córdoba arrojó resultados un tanto desalentadores, ocupando el nivel bajo junto a San Andrés, Caquetá, Chocó, entre otros. Dentro de las causales identificadas se encuentran la baja inversión en CTI, específicamente el gasto en actividades de CTI e I+D, así como el bajo fortalecimiento de las instituciones y el capital humano con una orientación hacia la innovación organizacional y el uso de nuevas tecnologías (Ramírez, J. & De Aguas, J., 2021).

Este informe de la CEPAL es valioso para entender el comportamiento de los departamentos en áreas estratégicas para el desarrollo, sin embargo, se requiere una nueva versión, más actualizada, del estado en el que se encuentran algunas regiones de Colombia con relación a estos cinco factores.

Finalmente, se encuentra el Índice de Competitividad de Ciudades - ICC, que también surge como iniciativa del Consejo Privado de Competitividad – CPC y el Centro de Pensamiento en Estrategias Competitivas de la Universidad del Rosario – CEPEC, brindando un análisis y diagnóstico de las 32 ciudades capitales de Colombia en materia de desarrollo económico, a partir de la revisión de 106 indicadores agrupados en 13 pilares. Este índice reconoce, entre otras cosas, las ventajas y oportunidades de las ciudades en sectores específicos, así como las debilidades en comparación con otras ciudades principales (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2022). “Esto a su vez permite identificar políticas positivas susceptibles de réplica y continuidad, así como áreas de mejora en las que focalizar esfuerzos y recursos” (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2022, pág. 24).

La ciudad de Montería para la versión 2022 del ICC ocupó el puesto 17, subiendo en el ranking general en comparación al año 2021, donde obtuvo el puesto 20. Los pilares que más se destacan son adopción TIC, sostenibilidad ambiental, salud, entorno para los negocios, mercado laboral, sofisticación y diversificación e innovación (Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario, 2022).

Propiamente para este proyecto se tiene la plataforma <https://ctinu.mannajar.co/> INNDICO: una plataforma que brinda a los usuarios información actualizada y detallada sobre indicadores del departamento de Córdoba. donde se encuentran diferentes áreas de seguimiento y evaluación del SDCTI:

- a. Área de información (sistema de indicadores).
- b. Innovación abierta: *marketplaces* para oferta y demanda de proyectos de diferente naturaleza.
- c. Un área destinada a crear comunidades de expertos asociados al sistema, en el cual puede montar su perfil, capacidades a exponer y datos de contacto.
- d. Un área para aportar indicadores (datos fuentes) para contribuir al monitoreo del sistema
- e. Un área destinada a la divulgación de eventos, y
- f. Información asociada al equipo de trabajo; como también las diferentes opciones para gestionar usuarios.

Hoy en día se ha logrado identificar un compromiso e interés de diferentes actores para trabajar en iniciativas en Córdoba. Un aspecto que ha facilitado esta gestión ha sido el SGR, teniendo en cuenta que a través de él se han logrado financiar proyectos con impacto social en los territorios. Un rol clave no sólo dentro del SDCTI sino también como facilitador de estas iniciativas, lo ejerce el CODECTI: realizar un análisis de cuáles son los proyectos que más han recibido recursos del SGR y cuál ha sido el impacto real de estos. Así mismo, seguir alentando en el diseño de nuevos proyectos para mejorar la productividad y competitividad en el departamento de Córdoba.

4.4. OPERATIVO Y DE EJECUCIÓN

El nivel operativo y de ejecución se ocupa de implementar y llevar a cabo las políticas y acciones definidas a nivel estratégico. Este nivel se encarga de gestionar los recursos asignados, coordinar proyectos y programas, promover la participación de los actores involucrados y garantizar la ejecución eficiente y efectiva de las actividades planificadas. El nivel operativo y de ejecución es fundamental para convertir las políticas y estrategias en acciones concretas, asegurando la implementación exitosa de las iniciativas de CTI en el departamento.

Capacidades para desarrollar actividades de CTI, que tengan actores sociales, que tengan los recursos humanos y financieros.

Entre las características de las instituciones para el nivel operativo y de ejecución se sugiere:

- Gestión eficiente de recursos asegurando su adecuada asignación y utilización en las actividades planificadas.
- Coordinación y seguimiento de proyectos y programas implementados, garantizando que se cumplan los objetivos establecidos y se logren los resultados esperados.

- Flexibilidad y capacidad de adaptación a los cambios y desafíos que puedan surgir durante la ejecución de las actividades, realizando ajustes y tomando medidas correctivas según sea necesario.

El ecosistema departamental de CTI de Córdoba está integrado por actores que llevan a cabo ACTI, que conjunta instituciones de carácter público, privado o mixto; de los sectores académico, productivo y gubernamental, con y sin ánimo de lucro, y constituidas legalmente bajo diferentes formas jurídicas.

Para identificar a los actores, instituciones o instancias que desarrollan ACTI en el departamento se tuvieron en cuenta el estudio de Caracterización del SDCTI elaborado en el marco del presente proyecto, particularmente los apartados de Estructuras de Interfaz y ARS; además del mapa de actores del SDCTI de Córdoba hecho por la instancia Circular, y las entrevistas realizadas a las instancias como parte del estudio de su percepción del estado de gobernanza del sistema.

En el Anexo 4 se presenta un listado de los actores identificados; detallando su nombre o razón social, su objeto o naturaleza y sus funciones o fines. Información tomada directamente de sus portales web, enlazados también a cada entidad.

En el departamento de Córdoba, diversos proyectos financiados por el SGR han sido iniciativas desde el sector público y privado para el desarrollo de la CTI en el territorio, reforzando la capacidad técnica y operativa de los actores que participan activamente en el departamento.

Inicialmente, quien presentaba proyectos ante MinCiencias era el departamento de Córdoba, a través de sus entidades territoriales e instituciones públicas. Hoy en día, los diferentes cambios que ha tenido el proceso de participación a las convocatorias, así como los fondos para financiar las mismas, ha dado lugar a la formulación y presentación de proyectos de actores privados, como es el caso de algunas universidades, en aras de aportar a la construcción del desarrollo científico y tecnológico en Córdoba.

Hoy en día se ha logrado identificar un compromiso e interés de diferentes actores para trabajar en iniciativas en Córdoba. Un aspecto que ha facilitado esta gestión ha sido el SGR, teniendo en cuenta que a través de él se han logrado financiar proyectos con impacto social en los territorios. Un rol clave no sólo dentro del SDCTI sino también como facilitador de estas iniciativas, lo ejerce el CODECTI: realizar un análisis de cuáles son los proyectos que más han recibido recursos del SGR y cuál ha sido el impacto real de estos. Así mismo, seguir alentando en el diseño de nuevos proyectos para mejorar la productividad y competitividad en el departamento de Córdoba.

CONCLUSIONES

OBSTÁCULOS

En el esquema de gobernanza revisado con los actores mencionados anteriormente se logran destacar varios elementos que se presentan a continuación:

1. Incertidumbre en la legislación: la moratoria para la puesta en vigor del decreto reglamentario del CODECTI ha dejado a los actores a la espera para poder conocer sus funciones y reconocer el papel que tendrían en la nueva estructura.
2. Articulación entre actores: independiente de la estructura que quede definida con el CODECTI, ya se percibe una desconexión entre los diferentes actores del sistema, muchos de ellos participando en comités diferentes y difícilmente comparten información, lo que también dificulta el desarrollo de proyectos.
3. Superposición de funciones: entre esa multiplicidad de actores y comités, algunas de las funciones que precisamente prevalecen es de conectar. Al parecer esto no se está logrando, fundamentalmente porque no es claro el objetivo de las instancias y cuando es explícita, esta traslapa las funciones de otra instancia.
4. Injerencia y voluntad política: en este caso, aunque la intervención del gobierno regional es importante para coordinar y no tomar partido, se percibe que la agenda institucional dura solamente lo que duran los períodos gubernamentales lo que limita a desarrollar políticas de Estado.
5. Desconexión entre quien planea y quien ejecuta proyectos: fruto de la desconexión de actores las etapas en los proyectos no siguen un hilo que permita acompasar las necesidades regionales (de la planeación) con los resultados finales (de la ejecución).
6. Inexistencia de sistemas de información de seguimiento y monitoreo regionales y alineados a las necesidades locales. Mucha de la información proviene de fuentes externas a la región que no siempre son acordes entre el momento de levantamiento de la información frente a la presentación efectiva de los informes.

RECOMENDACIONES

1. Realización de planes de trabajo periódicos alineados a las necesidades departamentales.
2. Elaborar actas de seguimiento con actividades y distribución de responsabilidades entre miembros.
3. Rendir cuentas periódicamente frente a entidades de control y sociedad en general.
4. Presencia física de los actores involucrados en CTI.
5. Articular necesidades regionales entre planes, programas y proyectos de CTI.

6. Propiciar mayor descentralización de las entidades nacionales con la posibilidad de definir las propias políticas, reglamentaciones y planes de gobernanza del sistema de CTI.
7. Vincular actores/representantes con conocimiento de CTI, si no se dispone de dicho personal, propiciar la capacitación y empoderamiento de actores que logren vincularse en el corto y mediano plazo.
8. Revisar la posibilidad de otorgar incentivos a los actores que participen en la estructura de gobernanza (p.ej.: beneficio tributario).
9. Fortalecer el tejido empresarial y de la sociedad civil que participa en el sistema de CTI ya sea con demostrada experiencia en formulación/participación de proyectos en CTI o mínimo nivel educativo de técnico, tecnológico o profesional en áreas afines a las prioridades de CTI del departamento.
10. Vincular entidades externas al departamento con experiencia exitosa y buenas prácticas para el acompañamiento en la estructuración del sistema (p.ej.: USAid, Sistema de CTI en Antioquia).

REFERENCIAS

- Acosta-Silva, A., Ganga-Contreras, F. y Rama-Vítale, C. (2021). Gobernanza universitaria: enfoques y alcances conceptuales. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*. Volumen: 12 No. (33). México. (Pp. 3-17). <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2021.33.854>
- Albornoz, M. (2011). Ciencia, tecnología e inclusión social en Iberoamérica. En M. Albornoz y J. López Cerezo. *Ciencia, tecnología y universidad en Iberoamérica*, 21-43. Recuperado de: http://www.redage.org/sites/default/files/adjuntos/ciencia_universidades.pdf#page=197
- Alcaldía de Montería. (2022). Montería es catalogada como una de las tres ciudades del país con mayor progreso social. Recuperado de <https://www.monteria.gov.co/publicaciones/3410/monteria-es-catalogada-como-una-de-las-tres-ciudades-del-pais-con-mayor-progreso-social/>
- Alvarado, L. y Moreno, Z. (2017). Gobernanza y gestión de calidad en los centros de investigación universitarios. *Revista Opción*, 33, (84), Venezuela. (Pp. 471-503). <https://www.redalyc.org/pdf/310/31054991017.pdf>
- Alvarado Peña, L.J., Álvarez Diez, R.C., Sansores Guerrero, E.A., Amaya Saucedo, R.A., Navarrete Marneu, J.E., Reyes Alvarado, S. (2022). Gobernanza de la Ciencia, Tecnología e Innovación universitaria en el marco de cooperación internacional en América Latina. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24(3), Venezuela. (Pp.698-717). DOI: www.doi.org/10.36390/telos243.15
- Arias, C., Arenas, P., Flórez, L. y Carrillo, E. (2013). Aproximación al Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento de Santander. *Revista GTI*, 12(34), 45-58. Recuperado de: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistagti/article/download/3845/4201>
- Asociación Hotelera y Turística de Colombia & Fundación Universitaria Cafam. (2023). Índice de Competitividad Turística Regional de Colombia. Recuperado de <https://cptur.org/publicaciones>
- Boni, A., Calabuig, C., Cuesta, I., Gómez, M., Lozano, J., Monzó, J. y Torres, A. (2010). La cooperación internacional para el desarrollo. Cuadernos de cooperación para el desarrollo. No. 1. Editorial de la Universitat Politècnica de València. España. <http://www.upv.es/upl/U0566378.pdf>

- Bortagaray, I., Aguirre-Bastos, C. (2021). Innovation Policies for Inclusive and Sustainable Development: Insights from the Central American Region. In: Ordóñez-Matamoros, G., Orozco, L.A., Sierra-González, J.H., Bortagaray, I., García-Estévez, J. (eds) Policy and Governance of Science, Technology, and Innovation. Palgrave Studies in Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Growth. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80832-7_4
- Brunner, J. (2011). Gobernanza universitaria: tipología, dinámicas y tendencias. Revista de Educación, (335). Argentina. (Pp. 137-158). http://www.revistaeducacion.educacion.es/re355/re355_06.pdf
- Burbano, P. (2018). Política pública de Ciencia, Tecnología e Innovación, C+T+I: tarea inconclusa en Colombia y en el departamento de Nariño. Holopraxis, 2(1), 161-184. Recuperado de: <https://revistaholopraxis.com/index.php/ojs/article/download/47/36>
- Caicedo, H. (2012). Análisis del sistema regional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Valle del Cauca. Estudios Gerenciales, 28, 125-148. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/212/21225840008.pdf>
- Calderón, M.E., Bertieri, J.R., Rodríguez, L. y Guerrero, C (2016). Desarrollo de cadenas de innovación abierta en el sistema regional de innovación Bogotá, Cundinamarca; experiencia de cooperación entre la Universidad Distrital y TEAM Ingeniería de Conocimiento. Vinculación de las universidades con los sectores productivos. Casos en Iberoamérica, 2, 19–30. Ciudad de México, México: UDUAL y la REDUE-ALCUE. Recuperado de: <http://www.reduealcue.org/website/content/publicaciones/librocasos/casos-vinculacion-vol2.pdf>
- Chaminade, C. y Padilla-Pérez, R. (2017). The challenge of alignment and barriers for the design and implementation of science, technology and innovation policies for innovation systems in developing countries. En S. Kuhlmann & G. Ordóñez Matamoros (Ed.), Research Handbook on Innovation Governance for Emerging Economies: Towards Better Models (pp. 181-204). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Comisión Regional de Competitividad de Córdoba. (2023). Acta de reunión 16 de marzo de 2023.
- CONPES 4069 (2021). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2031. Bogotá, 20 de diciembre del 2021. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4069.pdf>

- Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario. (2022). Índice de Competitividad de Ciudades 2022. Recuperado de https://compite.com.co/wp-content/uploads/2022/10/ICC_2022_final_v2_paiginas.pdf
- Consejo Privado de Competitividad & Universidad del Rosario. (2023). Índice Departamental de Competitividad 2023. Recuperado de https://compite.com.co/wp-content/uploads/2023/05/IDC_2023_web.pdf
- Decreto 1666 DE 2021. Por el cual se modifica el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). 6 de diciembre del 2021. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=173951>
- Deloitte, Fundación Corona, Red De Ciudades Cómo Vamos & Social Progress Imperative. (2022). Reporte Metodológico y de Resultados del Índice de Progreso Social (IPS) para 15 ciudades de Colombia 2016-2020. Recuperado de https://redcomovamos.org/wp-content/uploads/2022/05/IPS2021_InformeResultados.pdf
- Departamento Nacional de Planeación & Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología. (2022). Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2021. Recuperado de https://ocyt.org.co/wp-content/uploads/2022/04/IDIC_2021_Documento.pdf
- Duque, C. G., Botero, I. B. B., Maya, P. A. R., & Valdés, A. C. (2020). Medellín: una ciudad que avanza a través de políticas públicas de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Dussel, E. (2006). 20 tesis Políticas. Siglo XXI Editores, S.A de C.V. México. https://enriquedussel.com/txt/Textos_Libros/56-2.20_tesis_de_politica.pdf
- Fossatti, Paulo; Ganga, Francisco y Jung, Hildegard. (2017). Reflexiones en torno a la gobernanza universitaria: Una mirada desde Latinoamérica. Revista Espacios, 38 (35). Venezuela. (Pp. 14). <http://www.gobernanzauniversitaria.cl/index.php/reflexiones-en-torno-a-la-gobernanza-universitaria-una-mirada-desde-latinoamerica/>
- Gallo Jaramillo, N. y Valero Madrid, J.L. (2021). La gobernanza de la Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación: un estudio de caso sobre la participación de los actores del ecosistema de CTI en la ciudad de Medellín 2011-2021. Universidad EAFIT.
- Ganga, F., Calderón, A., Suarez, W. y Wandercil, M. (2019). Retos a la Gobernanza Universitaria: Acotaciones sobre la Cuestión de la Autoridad y la Profesionalización de la

Gestión de las Universidades. *Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science*. 8 (3). España. (Pp. 435-456). <http://dx.doi.org/10.21664/2238-8869.2019v8i3.p435-456>

García, J. (2022) Los grandes retos de las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación. *Boletín CIDER* 128.

Innovamos. (s.f.). Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC). Recuperado de <https://www.innovamos.gov.co/instrumentos/lanzamiento-indice-departamental-de-innovacion-para>

Jacob, M., Hellström, T., Adler, N., & Norrgren, F. (2000). From sponsorship to partnership in academy-industry relations. *R&D Management*, 30(3), 255-262.

Jacob, M. (2009). On commodification and the governance of academic Research. *Minerva*, 47(4), 391-405.

Jessop, B. (1998). The Rise of Governance and the Risks of Failure: The Case of Economic Development. *International Social Science Journal*, vol. 50, núm. 155, pp. 29-45.

Jiménez, F., Fernández de Lucio, I. y Menéndez, A. (2011). Los Sistemas Regionales de Innovación: experiencias concretas en América Latina. *Los Sistemas Regionales de Innovación en América Latina*, 58-103. Recuperado de: [http://repositorio.minciencias.gov.co/bitstream/handle/11146/190/1488-BID%20Los Sistemas Regionales de Innovaci%C3%B3n en America Latina .pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.minciencias.gov.co/bitstream/handle/11146/190/1488-BID%20Los%20Sistemas%20Regionales%20de%20Innovaci%C3%B3n%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Kooiman, J. (1993). *Modern Governance*, Londres, Sage.

Kooiman, J. (2003). *Governing as Governance*. Londres, Sage.

Loray, R. (2017). Políticas públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación: tendencias regionales y espacios de convergencia. *Revista de Estudios Sociales*, 1(62), 68–80. <https://doi.org/10.7440/res62.2017.07>

Marsh, D., y R.A.W. Rhodes. (1992). *Policy Networks in British Government*. Oxford, Clarendon Press.

Marsh, D. (ed.). (1998). *Comparing Policy Networks*. Buckingham, Open University Press. [Links]

- McKinsey & Company. (2019). Acelerando el desarrollo del ecosistema de innovación de Medellín. Medellín.
- Meléndez Guerrero, Miguel; Solís Pérez, Pedro y Gómez Romero, José (2010). Gobernanza y gestión de la universidad pública. *Revista de Ciencias Sociales*, XVI (2), Venezuela. (Pp. 210-225).
http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S131595182010000200003&script=sci_abstract
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Departamento Nacional de Planeación. (2022). Gestión de capacidades regionales en CTI. Guía para el fortalecimiento del sistema territorial de CTI.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Departamento Nacional de Planeación. (2020). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2030. Bogotá D.C, Bogotá D.C., Colombia.
- Molina Betancur, C. M., Polanco López De Mesa, J. A., & Montes Hincapié, J. M. (2015). Bases para la gobernanza del distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación en Medellín, Colombia. Semestre económico.
- Moncayo, E. (2018). Las políticas regionales de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia: surgimiento, evolución y balance de la situación actual. *Opera*, núm. 23, pp. 185-208. Universidad Jorge Tadeo Lozano. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/journal/675/67559146011/html/>
- Montero, J. (2012). Gobernabilidad: Validez/Invalidez o moda del concepto. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. LVII (216), México. (Pp. 9-23).
<https://www.redalyc.org/pdf/421/42125016001.pdf>
- Ordóñez-Matamoros, G., Díaz, J. F., Centeno, J. P., y Guevara, C. A. (2021). Towards a functional governance framework for regional innovation systems in emerging economies: the case of Risaralda (Colombia). *Innovation and Development*, 1-24. Recuperado de:
<https://rsa.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/2157930X.2021.1880054>
- Orellana Yáñez, J. (2015). Estenssoro, F. (2014). Historia del Debate Ambiental en la Política Mundial en la Política Mundial 1945 –1992. La Perspectiva Latinoamericana. Santiago, Chile: IDEA/USACH. Si Somos americanos. *Revista de Estudios Transfronterizos*, XV (1), Chile. (Pp. 253-257). <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-09482015000100011>

- Ortiz, L. (2012). Análisis del Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación en el departamento del Atlántico – Colombia. *Desarrollo gerencial*, 4(2), 72-103. Recuperado de: <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/desarrollogerencial/article/download/2404/2296>
- Peña, L. J. A., Diez, R. C. Á., Guerrero, E. A. S., Saucedo, R. A. A., Marneou, J. E. N., & Alvarado, S. R. (2022). Gobernanza de la Ciencia, Tecnología e Innovación universitaria en el marco de cooperación internacional en América Latina. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 24(3), 698-717.
- Perdomo, G. y Arias, J. (2013). Las políticas públicas de desarrollo empresarial e innovación desde la perspectiva de la nueva gestión pública y la gobernanza: caso CREAME. *Apuntes del CENES*, 32(56), 175-204. Recuperado del sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/4795/479549579008.pdf>
- Presidencia de la República de Colombia. (s.f.). Índice Departamental de Competitividad (IDC). Recuperado de <https://www.colombiacompetitiva.gov.co/snci/indicadores-nacionales/indice-departamental-competitividad>
- ProAntioquia; Universidad EAFIT; Fundación Corona; y otros. (2019). *Medellín cómo vamos. Encuesta de percepción ciudadana de Medellín 2019*. Medellín.
- Ramírez, J. (2019). Evaluación de la pertinencia del plan estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación de Norte de Santander (Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2024). (Tesis de maestría). Universidad Externado de Colombia, Bogotá. Recuperado de: <https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/1590>
- Ramírez, J. & De Aguas, J. (2021). Escalafón de Competitividad de los Departamentos de Colombia. Serie Estudios y Perspectivas - Oficina de la CEPAL en Bogotá, No 36. CEPAL. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46786/1/S2000654_es.pdf
- Rhodes, R.A.W. (1996). *The New Governance: Governing without Government*, *Political Studies*, Num. 44, pp. 652-667.
- Rhodes, R.A.W. (1997). *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability*. Buckingham, Open University Press.

- Rhodes, R.A.W. (2007). Understanding Governance: Ten Years on, Leicester, Montfort University (Public Policy Seminar).
- Rojas, E., Duque, D. y Rincón, M. (2020). Propuesta de un modelo para el monitoreo de la gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Mesa de gobernanza, MinCiencias
https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/evento_3_documento_13_octubre_modelo_monitoreo_gobernanza_version_05_septiembre_2020.pdf
- Sagasti, Francisco. (2011). Ciencia, Tecnología e Innovación. Políticas para América Latina. México: Fondo de Cultura Económica.
- Sepúlveda, J. (2014). La gobernanza en las políticas públicas de Ciencia, Tecnología e Innovación: muy buena en la teoría, pero deficiente en la práctica. Journal of Engineering and Technology. Vol. 3, N°2. Recuperado de:
<http://revistas.unilasallista.edu.co/index.php/jet/article/view/1135/841>
- Smith, M. (1993). Pressure Power and Policy. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Trujillo Mainieri, J. F. (2017). Ecosistemas de innovación y gobernanza colaborativa: el caso de Ruta N en Medellín.
- Valero Madrid, J. L., & Gallo Jaramillo, N. I. (2021). La gobernanza de la política pública de Ciencia, Tecnología e Innovación: un estudio de caso sobre la participación de los actores del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en la ciudad de Medellín 2011-2021. Doctoral dissertation, Universidad EAFIT.
- Williamson, Oliver. (2005). The Economics of Governance. American Economic Review. 95. 1-18. 10.1257/000282805774669880

ANEXOS

ANEXO 1. GUÍA DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA.

Nombre del entrevistado:			
Entidad:			
Cargo:			
Tiempo en el cargo:			
Universidad	Empresa	Estado	Sociedad civil
Fecha de diligenciamiento:			

Actor no gubernamental.

1. ¿Cuáles son las instancias a nivel departamental que usted reconoce, llevan a cabo el proceso de toma de decisiones para formular, promover y lograr objetivos comunes (en otras palabras, gobernanza) en el Sistema Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación -SDCTI de Córdoba?
2. ¿Sabe qué es el CODECTI?
3. ¿Reconoce actores que participen en esta instancia?
 - Gubernamentales.
 - No gubernamentales.
4. ¿Conoce sus funciones?
5. ¿Existe una cabeza que lidere las prioridades departamentales de CTI?
6. ¿Qué nodos/entidades líderes identifica respecto a la articulación de actividades de CTI?
7. ¿Cómo se coordinan las acciones entre los diferentes actores?
8. ¿Conoce sí se traslapan funciones en materia de coordinación de acciones de CTI entre las instituciones nombradas?
9. ¿Hay una coordinación/participación de parte de ustedes frente a lo que considerarían el SDCTI?
10. ¿Cómo es esa coordinación/participación?
11. ¿Usted conoce algún instrumento que se utilice para medir el impacto de los esfuerzos departamentales en materia de CTI?
12. ¿Qué acciones de monitoreo de estrategias y programas en materia de CTI conoce?
13. ¿En su institución hace seguimiento a esto?
14. ¿Qué recomendaciones puede hacer desde su perspectiva para mejorar el SDCTI?

Actor gubernamental.

1. ¿Cuál es el rol de las instancias gubernamentales en el SDCTI?
2. ¿Cuál es la institucionalidad definida en el gobierno departamental que gestiona los temas de CTI?
3. ¿Qué actores gubernamentales participan en el SDCTI?
4. ¿Qué actores no gubernamentales participan en el SDCTI?
 - a. De la academia.
 - b. Del sector privado o empresarial.
 - c. De la sociedad civil.
5. ¿Cuál sería ese actor que haría las veces de líder del SDCTI?
6. ¿Cómo se observa la confianza entre los actores que hacen parte del SDCTI?
7. ¿Qué condiciones caracterizan la coordinación entre actores del SDCTI?
8. ¿Cómo se coordinan interna y externamente respecto al manejo de CTI?
9. ¿Cuáles considera han sido resultados concretos de la coordinación entre los actores del SDCTI?
10. ¿Cuáles son las funciones de su _____ en materia del SDCTI?
11. ¿Consideran que se traslapan funciones en materia de coordinación de acciones de CTI con otras instancias gubernamentales/regionales/locales? Si la respuesta es afirmativa. ¿Qué funciones?
12. ¿Cómo se articulan las acciones departamentales con las iniciativas (políticas, programas, estrategias) de orden nacional?
13. ¿Cómo se articulan las: vocaciones, oportunidades, sectores prioritarios o focos temáticos de CTI para orientar el fortalecimiento del sistema regional de CTI de mediano y largo plazo?
14. ¿Cómo los actores departamentales se ponen de acuerdo o consensuan los focos temáticos/estratégicos/prioridades en CTI?
15. ¿Cuáles son los problemas que surgen si no hay consensos?
16. ¿Qué mecanismos se pueden utilizar para resolver esas diferencias?
17. ¿Cuáles son las acciones del departamento para el monitoreo de las estrategias y programas en materia de CTI?
18. ¿Cuáles son las acciones del departamento para la evaluación de las estrategias y programas en materia de CTI?
19. ¿Cómo mejorarían a su parecer los procesos de gobernanza en el SDCTI?
20. ¿Qué aspectos se conservarían del actual sistema?
21. ¿Qué aspectos se deberían mejorar?

ANEXO 2. INSTRUMENTOS GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LOS EJES Y PROGRAMAS DEL PLAN ESTRATÉGICO DEPARTAMENTAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN-PEDCTI DE CÓRDOBA

INSTRUMENTOS	EJES PEDCTI	PROGRAMAS	NIVEL
Lineamientos formulación de proyectos vocación científica en jóvenes.	1. Fomento a vocaciones.	1.1. Transformación cultural e investigativa de las nuevas generaciones de cordobeses.	Articulación
Lineamientos para fomentar la vocación científica en Niños, Niñas y Adolescentes.			Articulación
Ser de Alto Nivel [Programa de Becas].		1.2. Fortalecimiento del recurso humano en CTI de Córdoba.	Articulación
Marco Nacional de Cualificaciones.			Articulación
La Investigación + Creación: Definiciones y Reflexiones.		1.3. Inserción del capital humano cordobés a los sectores público y privado del departamento.	Operativo
Guía para el reconocimiento y medición de grupos de investigación e investigadores.			Seguimiento y evaluación
Reglamentación de los Comités de Ética	2. Generación de conocimiento.	2.1. Promoción procesos de generación de conocimiento que impliquen la participación de diversos actores que respondan a retos comunes y pertinentes en el departamento de Córdoba.	Operativo
Lineamientos sobre buenas prácticas en investigación, integridad científica, y derechos de autor.			Operativo
Estrategia Ecosistema Científico.		2.2. Mejora de la infraestructura científica y tecnológica de Córdoba.	Seguimiento y evaluación
Guía técnica para el reconocimiento de la unidad de I+D+i de la empresa.			Articulación
Programa de financiamiento basal dirigido a los centros e institutos de I+D del país, incluidos los pertenecientes a las Instituciones de Educación Superior -IES.			
Premio Nacional de Alta Gerencia y del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.			3. Uso del conocimiento
Guía sectorial de programas y proyectos de CTI.	Coordinación		

Ley 1955 de 2019, se dictaron nuevas disposiciones y crearon los beneficios tributarios de Crédito Fiscal para MiPymes, beneficios tributarios por vinculación de doctores y beneficios tributarios por donación.			Articulación
Guía técnica para reconocimiento de actores del SNCTI Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – IEBT.			Articulación
Política industrial en marcha – Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.		3.2. Fomento de la transferencia de conocimientos y tecnologías del sector académico a la sociedad cordobesa.	Articulación
Sistema Nacional de Mipymes, creado por el artículo 3o de la Ley 905 de 2004, modificadorio del artículo 3o de la Ley 590 de 2000, es una herramienta de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa.		3.3. Adopción de nuevas tecnologías a nivel comunitario en los sistemas de producción del departamento de Córdoba.	Articulación
Estrategia nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	4. Apropiación Social del Conocimiento	4.1. Formación y participación para la construcción o fortalecimiento de cultura ambiental y equidad socioambiental en el departamento de Córdoba.	Articulación
Política Pública de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTI		4.2. Divulgación social del conocimiento para la generación y uso responsable de CTI.	Coordinación
Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología.	5. Fortalecimiento institucional	5.1. Fortalecimiento del marco institucional para la toma de decisiones sobre CTI en el departamento de Córdoba.	Operativo
Política Nacional de Ciencia Abierta 2022-2031.		5.2. Desarrollo de sistemas de información sobre CTI en Córdoba.	Seguimiento y evaluación
Índice Departamental de Innovación para Colombia.			Seguimiento y evaluación

Métricas. Articulación Universidad – Empresa – Estado y Sociedad en el marco de la Política Nacional de CTI / Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES 4069.			Seguimiento y evaluación
Portal de Innovación www.innovamos.gov.co			Seguimiento y evaluación
Plataforma SCIENTI.			Seguimiento y evaluación
Sistema Estadístico Nacional (SEN) – Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas.			Seguimiento y evaluación
Plan de Acción y Seguimiento [PAS] de la PNCTI.			Articulación
Fondo Francisco José de Caldas.			Articulación
Convocatorias públicas abiertas y competitivas de la Asignación CTI del Sistema General de Regalías - SGR.		5.3. Incremento y estabilización de la financiación de la CTI en Córdoba alrededor de las misiones transformativas.	Operativo
CONPES del Plan Operativo Anual de Inversiones.			Articulación
Guía de Compra Pública para la Innovación.			Articulación

ANEXO 3. COMENTARIOS AL PROYECTO DE DECRETO CODECTI. REALIZADOS EN LA ETAPA DE CONSULTA.

En el marco de la consulta que el MinCiencias, realiza en cumplimiento de lo previsto en el Artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015 y, el Numeral 8° del Artículo 8° de la Ley 1437 de 2011, colocando en conocimiento de la comunidad en general, el proyecto de decreto “Por el cual se reglamentan los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación – CODECTI”, durante el termino comprendido entre el 10 al 24 de marzo de 2023; y del proyecto de investigación denominado “*Fortalecimiento del STCTI del departamento de Córdoba*”, el cual se desarrolla a través del convenio especial de cooperación No. 2021- 53281 suscrito entre la Universidad del Norte y la Universidad del Sinú “Elías Bechara Zainúm” se realizan algunas anotaciones a los artículos 1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 20 y 21.

Artículo 1. Objeto. Reglamentar la organización y funcionamiento de los CODECTI, como instancia máxima de gobernanza y articulación de la política, estrategias, asesoría y orientación en el sector de CTI con los gobiernos departamentales y del distrito capital, así como con las entidades y actores que desarrollan actividades dirigidas a fortalecer la capacidad científica, de desarrollo tecnológico y de innovación en el respectivo ámbito departamental.

Comentarios: El CODECTI cuenta con las condiciones necesarias para desempeñarse como el órgano rector y la instancia máxima a nivel departamental dentro del ecosistema de CTI. Estas condiciones son facilitadas por los proyectos del SGR que generan un impacto significativo en el territorio.

Artículo 2. Tipología de Integrantes. Conforman los CODECTI. Los CODECTI deberán estar integrados por los representantes de los siguientes actores de CTI de cada departamento:

1. Autoridades departamentales y municipales.
2. Representante del Ministerio de CTI.
3. Representantes de las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación, diferentes al gobernador del departamento.
4. Representantes del SENA de la dirección regional correspondiente.
5. Representantes de empresas y/u organizaciones gremiales que desarrollan sus actividades en el departamento.
6. Rectores de IES públicas o privadas con presencia en el departamento.
7. Actores del SNCTI reconocidos o no reconocidos, con experiencia en CTI.
8. Representantes de la sociedad civil organizada del departamento con experiencia en CTI.
9. Representantes de autoridades de comunidades indígenas, negras y campesinas que poseen o administran territorios colectivos.

Comentarios: En relación al numeral 6, es necesario establecer una distinción entre las IES públicas y privadas con presencia en el departamento. Se requiere designar un representante de las IES públicas en un numeral específico, y en otro numeral se debe especificar la representación de las IES privadas. Tanto las IES públicas como las privadas deben contar con un asiento en el CODECTI, ya que ambas son actores relevantes en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación.

Es importante eliminar la letra "o" en referencia a las IES públicas y privadas, ya que ambas deben tener representación en el CODECTI. No se trata de una elección entre una u otra, sino que ambas instituciones deben estar representadas en el CODECTI.

Artículo 3. Definiciones. Para efectos de la aplicación del presente decreto se adoptan las siguientes definiciones:

1. Instituciones de Educación Superior – IES en los niveles:
 - a. Instituciones Técnicas Profesionales.
 - a. Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y
 - b. Universidades.
2. Actores del SNCTI: De acuerdo con la política de actores del SNCTI, son actores de este los siguientes:
 - a. Generación de conocimiento científico: Investigadores, Grupos de Investigación, Centros e Institutos de Investigación.
 - b. Desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología: Centros de desarrollo tecnológico, Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIS).
 - c. Innovación y productividad: Empresas Altamente Innovadoras (EIA), Unidades empresariales de I+D+i, Incubadoras de empresas de base tecnológica, Centros de innovación y de productividad, Parques Científicos, Tecnológicos o de Innovación.
 - d. Mentalidad y Cultura de la CTI: Centros de Ciencia, Organizaciones que fomentan el uso y la apropiación de la CTI.

Se entiende por actores de CTI reconocidos los que hayan superado el proceso de evaluación de requisitos y hayan obtenido el reconocimiento mediante acto administrativo expedido por Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.

3. La sociedad civil se encuentra integrada por las siguientes organizaciones: ONG, asociaciones de ciudadanos, sindicatos, colegios académicos, asociaciones y sociedades de profesionales, academias, tanques de pensamiento, organizaciones de economía solidaria, fundaciones, corporaciones distintas a los actores reconocidos del SNCTI, grupos voluntarios, organizaciones comunales, escuelas de formación, federaciones, grupos culturales, redes, talleres, teatros y cualquier organización ciudadana que haya desarrollado actividades y proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

Comentarios: Con relación al numeral 3, es necesario incluir a las asociaciones de mujeres y las organizaciones que representen a niños, niñas y adolescentes en el territorio, como parte de la sociedad civil.

Artículo 5. Conformación mínima de los CODECTI. La conformación mínima de los CODECTI será la siguiente:

1. El gobernador del departamento o su delegado. Para el caso del CODECTI de Bogotá Distrito Capital será el alcalde mayor o su delegado.
2. Un (1) alcalde municipal que podrá ser: el alcalde del municipio capital del departamento o el alcalde del municipio que haya desarrollado programas de CTI.

Comentarios: En cuanto a la representación de las IES, se requiere un enfoque separado para garantizar la participación tanto de las IES públicas como de las IES privadas. Por lo tanto, es necesario agregar un numeral específico para las IES privadas, de modo que ambas categorías estén debidamente representadas en el CODECTI. Es importante destacar que no se trata de una elección entre una u otra, sino que ambas deben tener presencia en el CODECTI.

Artículo 9. Requisitos mínimos de los candidatos a ser integrantes de los CODECTI. Los candidatos a ser integrantes de los CODECTI deberán cumplir con mínimo dos (2) de los siguientes requisitos para participar en los respectivos sistemas de elección establecidos en los reglamentos internos:

1. Demostrar ejecución o participación en mínimo un (1) proyecto o actividad de ciencia, tecnología e innovación, mediante las certificaciones que el candidato estime pertinente adjuntar.
En los sistemas de elección establecidos se asignarán puntos adicionales a los actores reconocidos por el MinCiencias.
2. Demostrar presencia y desarrollo de sus actividades en el departamento mínimo de un (1) año. En sistemas de elección establecidos se asignarán puntos adicionales a los actores que su sede principal tenga domicilio en el departamento.
3. Adelantar su registro en la plataforma que el MinCiencias habilite para estos efectos.

Comentarios: Es necesario eliminar la inclusión de puntuación adicional para los actores cuyas sedes principales estén ubicadas en el territorio. Debe establecerse como requisito habilitante para ser miembro del CODECTI que las organizaciones tengan su sede principal con domicilio en el territorio por un período mínimo de un año.

Artículo 10. Invitados permanentes. Serán invitados permanentes a las sesiones de los CODECTI los siguientes representantes quienes participarán con voz, pero sin voto:

1. Un (1) representante de los resguardos o territorios indígenas que llegare a ponerse en funcionamiento en el departamento, elegido por ellos mismos, cuando no sean elegidos integrantes del CODECTI.
2. Un (1) representante de los Consejos Comunitarios de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras rurales y urbanas que existan en el respectivo departamento, elegido por ellos mismos, cuando no sean elegidos integrantes del CODECTI.
3. Un representante de comunidades campesinas, cuando no sean elegidos integrantes del CODECTI
4. Un (1) representante de los grupos étnicos Rrom cuando estos se asienten en el respectivo departamento, elegido por ellos mismos.
5. Un (1) Representante del CUEE en los departamentos donde haya representación. En el Departamento donde no haya o no funcione CUEE se escogerá la Mesa de CTI Agropecuaria del departamento o quien haga sus veces o instancias similares existentes en el departamento, elegido por los integrantes del CODECTI, teniendo como criterio de elección la instancia que sea más reconocida y que haya generado más resultados o impactos en la dinamización del sistema territorial de CTI.
6. Un representante de las Instituciones Educación Básica o Media del departamento. Las Secretarías de Educación departamental o quien haga sus veces, realizarán la elección.

Comentarios: Es necesario agregar un numeral específico que contemple la participación permanente de las asociaciones de mujeres, una representante de las mujeres en el territorio y/o organizaciones dedicadas a promover los derechos de la mujer. Para lograr una innovación transformativa, es fundamental comenzar por su inclusión en los consejos de ciencia.

Artículo 11. Funciones de los CODECTI. Los CODECTI tendrán las siguientes funciones:

1. Concertar con el Gobernador la estructuración de los ejercicios de planeación, de identificación de principales problemáticas a resolver en el territorio, así como el aprovechamiento de oportunidades de desarrollo a través de la CTI, que definan y orienten la ejecución de las respectivas inversiones en el departamento, y la asignación para CTI del SGR.
2. Proponer y gestionar, en concertación con la Gobernación, el portafolio de planes, programas, proyectos e iniciativas estratégicas de inversión de CTI del departamento, con un horizonte de diez (10) años. Será responsabilidad del Gobernador la adopción y ejecución del portafolio de CTI departamental. El portafolio de inversión departamental en CTI integrará todos los ejercicios de planeación y de política pública adelantados y adoptados por el departamento entre los que se cuentan los PAED, PEDCTI, PECTIA, demandas territoriales y demás instrumentos desarrollados.

3. Articular las políticas, planes, proyectos y recursos de inversión de CTI del departamento con los planes nacionales de desarrollo, los planes de desarrollo regionales, departamentales y municipales, las políticas y programas sectoriales de CTI, las agendas departamentales de competitividad e innovación y demás iniciativas y proyectos de los actores estratégicos de CTI del departamento.
4. Presentar al Gobernador su concepto y recomendaciones sobre los planes, proyectos y presupuestos de inversión de CTI a incluir, aprobar y ejecutar en el plan de desarrollo del Departamento y municipales, los cuales serán de implementación prioritaria.
5. Proponer mecanismos y estrategias para atraer recursos de CTI para el departamento que financien el portafolio de inversión de CTI y que complementen los recursos nacionales y territoriales ya asignados.
6. Proponer mecanismos para estimular la participación del sector empresarial, la sociedad civil, las organizaciones étnico-territoriales en general y demás minorías consagradas en la ley y la Constitución Nacional en programas, proyectos y actividades de CTI, emprendimiento innovador y de base tecnológica.
7. Participar en el seguimiento y evaluación a los planes, programas y proyectos de inversión de CTI del departamento y hacer ejecución e impacto efectivo. El MinCiencias deberá poner a disposición de los CODECTI los informes de supervisión de los proyectos de inversión de CTI financiados con recursos de la asignación de CTI del SGR.
8. Recomendar al Gobernador, el ejercicio de la supervisión o interventoría de los proyectos de inversión de la asignación de CTI del SGR que considere pertinentes, en cumplimiento del artículo 54 de la Ley 2056 de 2020 o la que la sustituya, para lo cual el MinCiencias deberá remitir oportunamente la información de los proyectos de inversión financiables como resultado de las respectivas convocatorias de Regalías.
9. Proponer y fomentar la ejecución de planes, programas y proyectos regionales en CTI, a través de las Regiones Administrativas de Planificación a la que pertenecen.
10. Invitar a representantes de otras instancias y sistemas de CTI municipales, departamentales y regionales para que presenten y den a conocer sus políticas, planes, programas y proyectos con el fin de articular, aunar esfuerzos y recursos mediante la adopción de instrumentos y esquemas asociativos, convenios de cooperación, alianzas y demás instrumentos de política pública.
11. Promover la estructuración y fortalecimiento del ecosistema de CTI del departamento.
12. Elegir entre sus integrantes a los representantes del CODECTI en las instancias departamentales relacionadas con CTI.
13. Adoptar e implementar su plan de trabajo cuatrienal y elaborar los respectivos informes de gestión anuales.
14. Adoptar e implementar la estrategia de socialización y divulgación de la gestión adelantada por el CODECTI.
15. Establecer su propio reglamento interno.

Comentarios: Dentro de las funciones del CODECTI, se debe incorporar la tarea de llevar a cabo el seguimiento de los proyectos de CTI financiados con recursos públicos. Esta labor sería fundamental para identificar las demandas territoriales y los proyectos futuros que se deben abordar. Es necesario ir más allá de la mera participación en el seguimiento, y definir de manera clara la responsabilidad de REALIZAR el seguimiento.

Adicionalmente, se debe incluir la función de revisar los estándares internacionales y llevar a cabo su discusión dentro del CODECTI. Esto permitiría articular los proyectos no solo con las necesidades del territorio, sino también con los desafíos globales.

Artículo 12. Periodo de los integrantes del CODECTI. Los integrantes del CODECTI serán elegidos para un período de cuatro (4) años y la mitad de sus integrantes será renovado cada dos (2) años. Teniendo en cuenta que la integración del Consejo es impar, el número de integrantes que será renovado será el equivalente al que resulte de aproximar el cociente al número entero siguiente. Habrá reelección de integrantes solo en los casos en que no existan más actores elegibles dentro del departamento.

Parágrafo 1. Se exceptúan del sistema de renovación a los Gobernadores, al alcalde mayor de Bogotá Distrito Capital, al alcalde municipal, a los alcaldes locales de Bogotá Distrito Capital y al delegado del MinCiencias, cuya presencia en el CODECTI corresponderá a sus respectivos períodos de elección.

Parágrafo 2. Para efectos de dar cumplimiento a lo establecido en este artículo, la renovación de la mitad de los integrantes para conformar el primer CODECTI a partir de la vigencia del presente decreto, se realizará a los dos (2) años de haber sido elegidos, los cuales corresponderán como mínimo a los siguientes integrantes: representante del MinCiencias, representante de la Comisión Regional de Competitividad e Innovación, representante del SENA, representante de IES, una (1) empresa y un (1) actor de CTI.

Comentarios: El periodo de todos los miembros del CODECTI debe ser uniforme y durar cuatro (4) años, evitando interrumpir el mandato de los integrantes a los dos (2) años. Existe el riesgo de que el CODECTI se quede sin miembros si no se mantiene el periodo establecido, ya que es posible que no haya otros actores en el territorio que cumplan con los requisitos necesarios.

Parágrafo 1: Se debe eliminar la disposición que establece que el periodo debe ser el mismo para todos los integrantes.

Parágrafo 2: Se debe suprimir la disposición mencionada.

Artículo 15. Actas de las Sesiones. Todas las sesiones de CODECTI deberán constar en actas que contendrán de manera sucinta la discusión sobre los puntos tratados en la respectiva sesión y las decisiones aprobadas por el Consejo.

Las actas se formalizan y perfeccionan una vez son suscritas por el presidente y la secretaria técnica del Consejo, previa revisión y recomendación de ajuste si a ello hubiera lugar por parte de los integrantes del Consejo que participaron en la respectiva sesión.

El CODECTI establecerá los criterios de confidencialidad y acceso a las actas que considere necesarias y pertinentes.

Comentarios: Es recomendable eliminar la siguiente parte: "El CODECTI establecerá los criterios de confidencialidad y acceso a las actas que considere necesarias y pertinentes". Es importante tener en cuenta que las actas del CODECTI deben ser de carácter público y, por lo tanto, deben ser publicadas en la página web correspondiente. Este asunto es sensible, ya que existe el riesgo de violar los principios de publicidad y transparencia en la administración pública.

Artículo 17. Presidente del CODECTI. La presidencia del CODECTI será ejercida por el Gobernador del departamento.

Las cuatro quintas (4/5) partes de la totalidad de los integrantes del CODECTI podrán modificar la presidencia de estos Consejos cuando lo consideren pertinente, decisión que deberá ser debidamente justificada. El período del presidente distinto al Gobernador será por un solo período de cuatro (4) años. La modificación de la presidencia no podrá hacerse por dos (2) periodos consecutivos.

Comentarios: Se reitera la importancia de que el periodo de todos los miembros del CODECTI, incluyendo la presidencia, sea uniforme y tenga una duración de cuatro (4) años.

Artículo 18. Funciones del presidente del CODECTI. Son funciones del presidente del CODECTI, las siguientes:

1. Citar y presidir las reuniones del CODECTI.
2. Elaborar y proponer el orden día de las sesiones del CODECTI.
3. Presidir las reuniones del Consejo.
4. Suscribir y legalizar las actas del CODECTI.
5. Firmar los documentos y actos que autorice expresamente emitir el CODECTI.
6. Vigilar el correcto funcionamiento del Consejo.
7. Someter a consideración del CODECTI su respectivo reglamento.

Comentarios: En el numeral cuatro, se sugiere agregar la función de suscribir, legalizar y publicar las actas del CODECTI.

Artículo 20. Funciones Secretaría Técnica del CODECTI. Las funciones de la Secretaría Técnica del Consejo son las siguientes:

1. Elaborar el proyecto de portafolio de programas, proyectos e iniciativas de inversión en CTI del departamento y presentarlo al Gobernador.
2. Apoyar el seguimiento a los instrumentos de planeación de la inversión de CTI del departamento.
3. Elaborar el proyecto del plan de trabajo cuatrienal del CODECTI, así como los informes de gestión anuales respectivos.
4. Preparar junto con el presidente la agenda de trabajo de cada sesión y enviarla a los integrantes del Consejo, en la cual se incluirá el seguimiento a los compromisos resultantes de sesiones anteriores.
5. Convocar a las sesiones ordinarias y extraordinarias del CODECTI.
6. Preparar y consolidar la información técnica a discutir en las sesiones del CODECTI.
7. Elaborar y enviar las actas de las sesiones a los integrantes del Consejo para su conocimiento y firma.
8. Archivar y garantizar la custodia de las actas y demás documentación del Consejo, preservando la memoria institucional del mismo.
9. Preparar la propuesta de reglamento interno del CODECTI para la respectiva aprobación de sus integrantes.
10. Diseñar, someter a aprobación del Consejo e implementar la estrategia de socialización y divulgación de la gestión y las decisiones adoptadas por el CODECTI.
11. Expedir, junto con el presidente, las certificaciones que los integrantes del Consejo soliciten en relación con su designación y asistencia a las sesiones.
12. Las que le asigne el presidente del Consejo.

Comentarios: Es recomendable asignar la siguiente función a la secretaria técnica: "Designar entre los miembros del CODECTI el seguimiento específico a los proyectos de CTI".

Además, se sugiere incluir en el numeral 7 la función de publicar las actas del CODECTI.

Artículo 21. Recursos para funcionamiento. Las gobernaciones que no cuenten con la oficina o dependencia de CTI en su estructura organizacional, deberán destinar recursos anuales para la contratación de un apoyo a la Secretaría Técnica del CODECTI.

Igualmente, los otros integrantes del CODECTI podrán aportar recurso humano, financiero, administrativo y logístico para garantizar el funcionamiento del Consejo. Las gobernaciones respectivas establecerán los mecanismos para la recepción y administración de estos recursos.

El MinCiencias, destinará recursos para prestar el acompañamiento, asesoría y asistencia técnica a la Gobernación y el CODECTI para adelantar su gestión en CTI. Igualmente pondrá a disposición su página web, con el fin de apoyar la divulgación de la gestión de los CODECTI.

Comentarios: Los demás integrantes del CODECTI también pueden contribuir con conocimientos, no solo en términos de recursos humanos, financieros, administrativos y logísticos. Es de gran importancia tener en cuenta el aporte de intangibles que los demás miembros puedan brindar al CODECTI. No se deben excluir dichas contribuciones.


ANEXO 4. NATURALEZA, OBJETO Y FUNCIONES DE LOS ACTORES E INSTANCIAS DEL SDCTI DE CÓRDOBA.



El ecosistema departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación -CTI de Córdoba está integrado por actores que llevan a cabo Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación -ACTI, que conjunta instituciones de carácter público, privado o mixto; de los sectores académico, productivo y gubernamental, con y sin ánimo de lucro, y constituidas legalmente bajo diferentes formas jurídicas.






Para identificar a los actores, instituciones o instancias que desarrollan ACTI en el departamento se tuvieron en cuenta el estudio de Caracterización del SDCTI elaborado en el marco del presente proyecto, particularmente los apartados de Estructuras de Interfaz y Análisis de Redes Sociales -ARS; además del mapa de actores del SDCTI de Córdoba hecho por la instancia Circular, y las entrevistas realizadas a las instancias como parte del estudio de su percepción del estado de gobernanza del sistema.


En la siguiente tabla se presenta un listado de los actores identificados en el ARS; detallando su nombre o razón social, su objeto o naturaleza y sus funciones o fines. Información tomada directamente de sus portales web, enlazados también a cada entidad.


ACTORES DEL SDCTI DE CÓRDOBA.


INSTITUCIÓN	OBJETO / NATURALEZA	FUNCIONES
<p>ADR Agencia de Desarrollo Rural – Extensión Agropecuaria Digital https://www.adr.gov.co/</p> 	<p>Es una entidad estatal de naturaleza especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, tiene personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MinAgricultura, creada mediante Decreto 2364 del 7 de diciembre de 2015. Tiene domicilio en la Ciudad de Bogotá D.C., ejerce sus funciones a nivel nacional para lo cual cuenta con 13 unidades de gestión territorial.</p> <p>Es la entidad responsable de gestionar, promover y financiar el desarrollo agropecuario y rural para la transformación del campo y adelantar programas con impacto regional. Tiene como misión la promoción, estructuración, cofinanciación y ejecución de Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario con Enfoque Territorial -PIDARET, y generar capacidades para mejorar la gestión del desarrollo rural integral con enfoque territorial para contribuir a la transformación del campo colombiano.</p> <p>Es una apuesta por el agro nacional, liderada por la ADR y la Universidad Tecnológica de Pereira, permite que diferentes profesionales, altamente capacitados transfieran sus conocimientos a los campesinos, por medio de diferentes herramientas digitales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar los planes de acción para la ejecución de las políticas de desarrollo agropecuario y rural integral, a través de la estructuración de proyectos estratégicos nacionales bajo los lineamientos del MinAgricultura. • Promover la elaboración y adopción de PIDARET en las entidades e instancias territoriales, y establecer los criterios para su formulación, con base en las políticas que defina el MinAgricultura, en coordinación con los demás sectores administrativos. • Definir los criterios de formulación y estructuración de proyectos estratégicos nacionales y de iniciativa territorial o asociativa, en términos de su viabilidad técnica, jurídica, ambiental y financiera de acuerdo con las políticas del MinAgricultura. • Formular, estructurar, cofinanciar y ejecutar proyectos estratégicos nacionales, así como aquellos de incitativa territorial o asociativa alineados a los PIDARET y a la política formulada por el MinAgricultura. • Establecer y definir las 84 líneas de cofinanciación de los PIDARET. • Definir criterios para la calificación y selección de los proyectos integrales hacer cofinanciados por la Agencia, acorde con los lineamientos de política del MinAgricultura. • Diseñar, adoptar y divulgar los instrumentos para la formulación, estructuración y adopción de PIDARET y asistir a las entidades territoriales e instancias de integración territorial en su implementación. • Ejecutar la política relacionada con la atención a la agricultura familiar y la atención a los pequeños agricultores de acuerdo con los lineamientos del MinAgricultura. • Diseñar, adoptar y divulgar los instrumentos a través de los cuales la Agencia ofrece bienes y servicios para la cofinanciación de los PIDARET, el macro de la normativa vigente. • Diseñar y promover modelos de operación para la ejecución de los PIDARET, a través de esquemas de asociación público – privada concesiones, convenios, marco de cofinanciación con entidades territoriales y contratos con operadores, entre otros. • Definir los requerimientos técnicos y las condiciones que deben acreditar los operadores encargados de la estructuración y ejecución de los PIDARET. • Adelantar procesos de coordinación intra e intersectorial para facilitar la intervención integral en el territorio, con base en la estrategia de articulación adoptada por el MinAgricultura y la política de coordinación del Gobierno Nacional -GN. • Coordinar con el Departamento para la Prosperidad Social -DPS y las demás entidades competentes, la prestación de los servicios relacionados con la superación de la pobreza y la pobreza extrema en las zonas donde intervenga la Agencia, con el fin de evitar duplicidades en su gestión.





		<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las entidades territoriales en instancias de integración territorial, y a las organizaciones sociales, comunitarias y productivas rurales, para asegurar su participación en los procesos de estructuración, cofinanciación y ejecución de los PIDARET que impulse la Agencia. • Desarrollar e implementar el sistema de monitoreos, seguimiento y control a la ejecución de los PIDARET. • Diseñar y administrar el banco de proyectos de desarrollo agropecuario y rural el cual contendrá los proyectos que estructuren, entre otras, la Agencia, las entidades territoriales, las instancias de integración territorial y las organizaciones sociales, comunitarias y productivas rurales. • Adelantar la gestión contractual para la ejecución de los proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural financiados y cofinanciados por la Agencia. • Apoyar el proceso de formalización de organizaciones sociales, comunitarias y productivas de PIDARET. • Propiciar mecanismos de Veeduría y participación ciudadana para ejercer control social sobre los PIDARET. • Constituir con otras personas jurídicas de derecho público o privado, asociaciones, fundaciones o entidades para promover el desarrollo agropecuario y rural. • Las demás que le asigne la Ley de acuerdo con su naturaleza y objetivos.
AGENCIAS DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL		
AGRONEGOCIOS LATAM S.A.S. 	Es una empresa dedicada a la transformación tecnológica, desarrollo de negocios, desarrollo de software, marketing, agrícola, pecuario, desarrollo rural, negocios y comercialización.	Implementar tecnología, innovación y negocios al sector agropecuario como un pilar fundamental para aumentar la productividad y la transformación de agroindustria hacia el entorno sustentable. Agro Intelligent es su área de innovación y desarrollo, y busca reducir la grieta que existe entre la agroindustria y la biodiversidad, entre el productor y la tecnología, para que mejoren sus producciones por medio de usos tecnológicos y/o digitales para mejorar procesos de gestión y relación con el medio ambiente.
AGROSAVIA Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria https://www.agrosavia.co/  Corporación colombiana de investigación agropecuaria	Es una entidad pública descentralizada de participación mixta sin ánimo de lucro, de carácter científico y técnico; que contribuye al cambio técnico para mejorar la productividad y competitividad de la agricultura nacional.	Trabajar en la generación del conocimiento científico y el desarrollo tecnológico agropecuario a través de la investigación científica, la adaptación de tecnologías, la transferencia, asesoría y vinculación tecnológica a pequeños productores, por medio de cadenas productivas enmarcadas en las Redes de Innovación de Cacao, Frutales, Hortalizas, Cultivos Permanentes, Raíces y Tubérculos, Ganadería, y Cultivos Transitorios; con el fin de mejorar la competitividad de la producción, la equidad en la distribución de los beneficios de la tecnología, la sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, el fortalecimiento de la capacidad científica y tecnológica de Colombia y, contribuir a elevar la calidad de vida de la población.
ALCALDÍA DE MONTERÍA https://www.monteria.gov.co/	Dirigir la Administración Municipal y representar al municipio.	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de los recursos propios de la municipalidad. • Velar por el bienestar y los intereses de sus conciudadanos y representarlos ante el GN. • Impulsar políticas locales para mejorar su calidad de vida, tales como programas de salud, vivienda, educación e infraestructura vial y mantener el orden público.


 		
<p>ALCALDÍAS MUNICIPALES</p>		
<p>ASDEMIN Asociación de Empresarios de la Micro y Pequeña Empresa https://www.asdemim.org/</p> 	<p>Es un ente jurídico, de carácter gremial, sin ánimo de lucro, que defiende los intereses de los empresarios, apropiándose de sus necesidades y proyecta soluciones a corto, mediano y largo plazo, facilitándoles el acceso a programas para su desarrollo empresarial y social, fomentando un nuevo proceso que responda a las exigencias del mercado local, nacional e internacional, dentro de un ambiente dinámico, de trabajo asociativo y participativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Propender por el fomento, desarrollo, protección y defensa de la actividad de la micro y pequeña empresa, por el crecimiento integral de sus asociados en busca de la paz, la prosperidad y la felicidad como bien común. • Representar al sector de la micro y pequeña empresa ante las diferentes instancias públicas y/o privadas de carácter local, regional, nacional e internacional. • Promover la integración, así como los principios de ética profesional empresarial, adelantando campañas tendientes a lograr la unidad y defensa de los intereses de las Mypes. • Apoyar y coordinar con entes territoriales y empresas privadas la adopción y ejecución de políticas y planes tendientes al desarrollo del sector. • Velar por el reconocimiento social, político y jurídico del sector empresarial como pilar de la economía, con derecho a las mismas garantías que se otorgan a la pequeña, mediana y gran empresa. • Impulsar y fomentar centros de información, sistemas de mercadeo y comercialización de los productos y servicios de la micro y pequeña empresa. • Fomentar en el empresario de la micro y pequeña empresa la adopción de normas técnicas ambientales que ayuden a la conservación y protección del medio ambiente. • Promover la formalización de las Mypes para el crecimiento, fortalecimiento e inclusión en el tejido empresarial a través de emprendimientos innovadores e iniciativas de economía naranja.
<p>ASOSUBASTAS Asociación de Subastas Ganaderas de Colombia</p> 	<p>Es una entidad sin ánimo de lucro que representa al gremio de las subastas ganaderas de Colombia.</p>	
<p>BANCÓLDEX Banco de Desarrollo Empresarial de Colombia https://www.bancoldex.com/</p> 	<p>Establecimiento de crédito bancario que opera como un “banco de segundo piso”, cuyo objeto principal es el de financiar las necesidades de capital de trabajo y activos fijos de proyectos o empresas viables de todos los tamaños y todos los sectores de la economía colombiana. Institución del gobierno.</p>	<p>La Ley 7 de 1991 le asignó al Banco, las siguientes funciones generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La celebración de todos los actos y contratos autorizados a los establecimientos bancarios, entre los cuales se encuentran la captación de recursos del público y la realización de operaciones de crédito, inclusive para financiar a los compradores de exportaciones colombianas. • El descuento de créditos otorgados por otras instituciones financieras, o la compra de cartera de estas, antes que hacer créditos directos. • El otorgamiento de avales y garantías. • El apoyo al sistema del seguro de crédito a la exportación.





<p>CAMACOL Cámara Colombiana de la Construcción https://camacol.co/</p> 	<p>Es una asociación gremial de carácter nacional sin ánimo de lucro que reúne a empresas y personas naturales relacionadas con la cadena de valor de la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar, defender y difundir los principios políticos, económicos, sociales y gremiales de libre empresa, con fundamento en la dignidad humana, la libertad, la democracia, la justicia social, y el respeto por la propiedad privada, con miras a impulsar el progreso económico y social del país. • Propiciar la creación de lazos de solidaridad entre sus afiliados. • Fomentar el desarrollo económico y tecnológico de la industria de la construcción y de las personas naturales o jurídicas que de ellas se ocupen directa o indirectamente. • Promover la sana competencia y la iniciativa privada con criterios propicios para el desarrollo de la economía y el progreso de la nación. • Actuar ante las diferentes Ramas del Poder Público y Organismos del Estado para procurar normas convenientes para la industria de la construcción y los afiliados a la Cámara. • Aunar esfuerzos con otras entidades nacionales o extranjeras que se ocupen de asuntos económicos o sociales relacionados con la industria de la construcción, con el fin de trabajar conjuntamente y cuando sea el caso, adelantar campañas, actividades y servicios en beneficio de la comunidad y del sector de la construcción. • Coordinar con entidades públicas o privadas especializadas, la formación profesional del personal de los diferentes niveles de los Afiliados al Gremio, con el propósito de elevar su nivel cultural, técnico y académico. • Estimular iniciativas que tiendan a mejorar la formación técnica y profesional, la eficiencia, seguridad social, ingreso económico y en general, las condiciones laborales del trabajador colombiano y particularmente del trabajador vinculado a la actividad constructora. • Velar por que la industria de la construcción cumpla con la función social que le compete. • Promover la agremiación de nuevos afiliados. • Crear o participar en la creación de Centros de Conciliación para la solución pacífica, oportuna y eficaz de conflictos. • Llevar a cabo análisis económicos sobre políticas públicas y demás variables que inciden sobre la actividad constructora. • Llevar a cabo la codificación, divulgación y facilitación de la apropiación de tecnologías de construcción, gestión, mercadeo y ventas. • Tener capacidad prospectiva en la formulación de políticas públicas, en iniciativas legislativas, y en la ambientación social de temas prioritarios para el sector. • Ejercer influencia responsable y valorada en las instancias decisorias. • Implementar estrategias de comunicación efectiva que facilite las relaciones y potencie la imagen del sector, el gremio y su marca. • Ser el espacio de reflexión y aprendizaje para los actores interesados en los temas de la industria de la construcción, donde se fortalezcan las relaciones entre los afiliados y su entorno. • Ser órgano consultivo o asesor de entidades del Estado.
---	--	--



<p>CÁMARA DE COMERCIO DE MONTERÍA https://cmonteria.org.co/</p>  <p><i>¡Una Cámara de todos!</i></p>	<p>Es una persona jurídica, de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin ánimo de lucro, administrada y gobernada por los comerciantes inscritos en el registro mercantil que tengan la calidad de afiliados. Creada mediante Decreto No 1276, de fecha 17 de julio de 1941, y su jurisdicción comprende los municipios que integran el departamento de Córdoba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las demás actividades que sean afines con su objeto social. • Servir de órgano consultivo del GN y, en consecuencia, estudiar los asuntos que éste someta a su consideración y rendir los informes que le soliciten sobre la industria, el comercio y demás ramas relacionadas con sus actividades. • Adelantar, elaborar y promover investigaciones y estudios jurídicos, financieros, estadísticos y socioeconómicos, sobre temas de interés regional y general, que contribuyan al desarrollo de la comunidad y de la región donde operan. • Llevar los registros públicos encomendados a ellas por la ley y certificar sobre los actos y documentos allí inscritos. • Recopilar y certificar la costumbre mercantil mediante investigación realizada por cada Cámara de Comercio dentro de su propia jurisdicción. La investigación tendrá por objeto establecer las prácticas o reglas de conducta comercial observadas en forma pública, uniforme, reiterada y general, siempre que no se opongan a normas legales vigentes. • Crear un centro de arbitraje, conciliación y amigable composición por medio de los cuales se ofrezcan los servicios propios de los métodos alternos de solución de conflictos, de acuerdo con las disposiciones legales. • Adelantar acciones y programas dirigidos a dotar a la región de las instalaciones necesarias para la organización y realización de ferias, exposiciones, eventos artísticos, culturales, científicos y académicos, entre otros, que sean de interés para la comunidad empresarial de la jurisdicción de la respectiva Cámara de Comercio. • Participar en la creación y operación de centros de eventos, convenciones y recintos feriales de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1558 de 2012 y las demás normas que las sustituyan, modifiquen o adicionen. • Promover la formalización, el fortalecimiento y la innovación empresarial, así como desarrollar actividades de capacitación en las áreas comercial e industrial y otras de interés regional, a través de cursos especializados, seminarios, conferencias y publicaciones. • Promover el desarrollo regional y empresarial, el mejoramiento de la competitividad y participar en programas nacionales de esta índole. • Promover la afiliación de los comerciantes inscritos que cumplan los requisitos señalados en la Ley, con el fin de estimular la participación empresarial en la gestión de las cámaras de comercio y el acceso a los servicios y programas especiales. • Prestar servicios de información empresarial originada exclusivamente en los registros públicos, para lo cual podrán cobrar solo los costos de producción de esta. • Prestar servicios remunerados de información de valor agregado que incorpore datos de otras fuentes. • Desempeñar y promover actividades de veeduría cívica en temas de interés general de su correspondiente jurisdicción.
--	--	---


		<ul style="list-style-type: none"> • Promover programas, y actividades en favor de los sectores productivos de las regiones en que les corresponde actuar, así como la promoción de la cultura, la educación, la recreación y el turismo. • Participar en actividades que tiendan al fortalecimiento del sector empresarial, siempre y cuando se pueda demostrar que el proyecto representa un avance tecnológico o suple necesidades o implica el desarrollo para la región. • Mantener disponibles programas y servicios especiales para sus afiliados. • Disponer de los servicios tecnológicos necesarios para el cumplimiento y debido desarrollo de sus funciones registrales y la prestación eficiente de sus servicios. • Publicar la noticia mercantil de que trata el numeral 4 del artículo 86 del Código de Comercio, que podrá hacerse en los boletines u órganos de publicidad de las cámaras de comercio, a través de Internet o por cualquier medio electrónico que lo permita. • Realizar aportes y contribuciones a toda clase de programas y proyectos de desarrollo económico, social y cultural en el que la Nación o los entes territoriales, así como sus entidades descentralizadas y entidades sin ánimo de lucro tengan interés o hayan comprometido sus recursos. • Participar en programas regionales, nacionales e internacionales cuyo fin sea el desarrollo económico, cultural o social en Colombia. • Gestionar la consecución de recursos de cooperación internacional para el desarrollo de sus actividades. • Prestar los servicios de entidades de certificación previsto en la Ley 527 de 1999, de manera directa o mediante la asociación con otras personas naturales o jurídicas. • Administrar individualmente o en su conjunto cualquier otro registro público de personas, bienes, o servicios que se deriven de funciones atribuidas a entidades públicas con el fin de conferir publicidad a actos o documentos, siempre que tales registros se desarrollen en virtud de autorización legal y de vínculos contractuales de tipo habilitante que celebren con dichas entidades. • Las demás asignadas legalmente.
<p>CCLC Comité de Cebuinos Lecheros y Cruces https://comiteclc.com/</p> 	<p>Es un proyecto de asociatividad de un grupo de 26 ganaderos fundadores, miembros de la Asociación Colombiana de criadores de ganado Cebú -Asocebú, y que tienen como fin en común la crianza de razas Cebuínas Lecheras como el Gyr, Guzerá, Sardo Negro y cruces lecheros.</p>	<p>Uno de sus propósitos principales es fomentar el uso de las razas Cebuínas Lecheras y cruces, como alternativa y herramientas fundamentales de la actividad ganadera en Colombia y su impacto en las explotaciones doble propósito, leche y carne del país. Apoyados siempre en la excelencia de sus ganaderías afiliadas, la gran calidad humana, la planeación estratégica orientada al logro de los objetivos grupales, pretende aumentar la representatividad de estas razas a nivel local, nacional e internacional.</p>
<p>CEMPRENDE</p>	<p>Los Cemprende son el punto de presencia a nivel nacional que permite conectar a los diferentes actores con los retos de reindustrialización. Con los puntos de operación se promueve la articulación interinstitucional para el desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer el tejido empresarial y socioeconómico de los sectores territoriales. • Fortalecer a los actores de la Economía Popular Comunitaria y los espacios de libre asociatividad. • Impulsar los ecosistemas emprendedores, las organizaciones y unidades productivas socioeconómicas regionales.

	<p>de proyectos de impacto para los territorios y regiones de Colombia.</p> <p>La estrategia regional es el eje articulador y potenciador en los territorios de la política de reindustrialización, bajo los lineamientos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo -MinCIT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar brechas regionales en ámbitos económicos, sociales, culturales y ambientales, abriendo oportunidades y potenciando capacidades locales. • Promover la articulación cuádruple hélice entre instituciones, sector empresarial, universidades y actores de la sociedad civil que conlleven a proyectar instrumentos de activación de gran impacto.
<p>CERRO MATOSO</p> <p>https://www.cerromatoso.com.co/</p> 	<p>Compañía del sector minero-industrial. Producción de níquel contenido en ferroníquel, necesario en diferentes industrias para dar al acero la propiedad anticorrosiva que lo hace inoxidable.</p>	
<p>CIDETIC</p> 	<p>Centro de Innovación y desarrollo tecnológico que se especializa en fomentar la creatividad, la innovación y el trabajo en equipo. Nuestro objetivo principal es ayudar a las organizaciones a liberar todo su potencial colectivo para lograr resultados extraordinarios. No nos limitamos únicamente a sacar a las personas de su zona de confort o a generar ideas, sino que también nos enfocamos en romper los límites de la lógica convencional en el proceso de innovación en cualquier ámbito de acción.</p>	<p>Apoyar a las empresas, el estado y a las instituciones educativas en los procesos de desarrollo tecnológico e innovación.</p> <p>Generar relaciones estratégicas Rediseñamos estructuras y procesos mediados por tecnología</p> <p>Potencializar el desarrollo endógeno y exógeno</p> <p>Vigilar los cambios tecnológicos, empresariales y competitivos en el entorno regional y global</p> <p>Ayudar a las empresas a alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo</p> <p>Mejorar las capacidades tecnológicas y de innovación del recurso humano de la región</p> <p>Impulsar iniciativas e innovaciones en diferentes áreas del conocimiento</p>
<p>COASMEDAS</p> <p>Cooperativa de Ahorro y Crédito.</p> <p>https://coasmedas.coop/</p> 	<p>Es una organización solidaria basada en conocimiento, al servicio de sus asociados, colaboradores y comunidades de interés para generar desarrollo social y económico; fomentando el crecimiento colectivo y apoyando el cumplimiento de los sueños y objetivos de vida individuales, mediante el empleo de un sólido ecosistema inteligente de productos y servicios de base tecnológica, que combina lo digital con lo tradicional para anticipar las necesidades de su base social.</p> <p>La entidad es una Cooperativa especializada en la prestación de los servicios propios de la actividad de ahorro y crédito, persona jurídica, de derecho privado, empresa asociativa sin ánimo de lucro con fines de interés social, de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Captar ahorro a través de depósitos a la vista o a término mediante expedición de Certificados de Depósito de Ahorro a Término -CDAT, o Contractual. • Otorgar créditos, • Negociar títulos emitidos por terceros distintos de sus gerentes, directores y empleados. • Celebrar contratos de apertura de créditos. • Comprar y vender títulos representativos de obligaciones emitidas por entidades de derecho público de cualquier orden. • Efectuar operaciones de compra y venta de cartera o factoring sobre toda clase de títulos. • Emitir Bonos. • Prestar servicio de asistencia técnica, educación, capacitación, recreación, cultura y solidaridad, directamente o mediante convenios con otras entidades. En todo caso, en la prestación de tales servicios Coasmedas no podrá utilizar recursos provenientes de los depósitos de ahorro y demás recursos captados en la actividad financiera.

	responsabilidad limitada, de número de asociados y patrimonio variable e ilimitado, regida por el derecho colombiano, los principios universales y la doctrina del cooperativismo.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar operaciones de libranza. Celebrar convenios dentro de las disposiciones legales para la prestación de otros servicios, especialmente aquellos celebrados con los establecimientos bancarios y compañías de seguros para el uso de cuentas corrientes y manejo de pólizas. Las que autorice el GN.
CODECTI de Córdoba. Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación.	<p>Es un organismo colegiado de composición mixta, con participación de entidades públicas, privadas y organizaciones sociales. Tienen como propósito que las iniciativas departamentales em CTI sean coherentes con las políticas y metas de la región y el país en esta materia.</p> <p>Asesoran a los gobiernos departamentales de forma articulada con el ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación -MinCiencias, en la formulación, implementación y gestión de políticas públicas de CTI a nivel territorial, para desarrollar y fortalecer sus capacidades de acuerdo con su vocación y potencialidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Asesorar al gobierno departamental en materia de CTI. Articular y coordinar a los actores de la CTI a nivel departamental, para lo cual podrá establecer mecanismos e instancias de cooperación y apoyo interinstitucional. Orientar y proponer la formulación, implementación y gestión de las políticas públicas de CTI a nivel territorial, garantizando la articulación con las políticas nacionales en la materia. Apoyar la implementación a nivel departamental de las políticas, programas e instrumentos de CTI promovidas por entidades del GN. Proponer programas y/o proyectos orientados a fortalecer la CTI, ante entidades de financiamiento de orden internacional, nacional, regional o local. Proponer mecanismos para la transferencia de conocimiento y otros resultados de programas y proyectos de CTI, para la solución de problemas y el aprovechamiento de oportunidades de desarrollo regional. Promover los mecanismos para estimular la inversión y participación del sector privado y la sociedad civil en proyectos y ACTI, emprendimiento innovador y de base tecnológica. Proponer estudios y/o evaluaciones para diagnosticar e intervenir las potencialidades y necesidades del departamento, o para diseñar y/o ajustar la institucionalidad, normativa y políticas públicas de CTI a nivel departamental. Coordinar y aprobar la actualización de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTI - PEDCTI. Establecer su propio reglamento.
CODEGACOR Comité Departamental de Ganaderos de Córdoba	Mesa de unidad gremial de Córdoba.	
		
CODELAC Cooperativa Lechera de Córdoba https://www.codelac.org/ codelac@codelac.org	Es una empresa asociativa dedicada a la transformación, procesamiento y distribución de productos alimenticios, y comercialización de insumos agropecuarios.	Es un ente prestador de servicios y regulador de costos del gremio lechero, que brinda asesoría, acompañamiento y capacitación a sus asociados.

		
<p>COMFACOR Caja de Compensación Familiar de Córdoba https://comfacor.com.co/</p> 	<p>Es una corporación de derecho privado, sin ánimo de lucro, con patrimonio propio, que cumple funciones de seguridad social y cuya misión fundamental señalada por la Ley, consiste en pagar a los trabajadores de las empresas afiliadas y a sus familias, la prestación social denominada Subsidio Familiar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar sus actividades orientadas al uso eficiente de los recursos naturales para contribuir a la conservación del medio ambiente • Propender por el uso eficiente de los recursos provenientes del desarrollo del negocio para asegurar la sostenibilidad económica. • Se orienta a la satisfacción de los afiliados y comunidad en general a través de programas y servicios orientados a mejorar su calidad de vida.
<p>COOMEVA https://www.coomeva.com.co/</p> 	<p>Es una organización conformada por 14 empresas, que brindan bienestar, calidad de vida y oportunidades de progreso, mediante servicios de: protección y solidaridad, emprendimiento y desarrollo empresarial, educación, vivienda, salud y financieros.</p>	
<p>CORPORACIÓN INNOVATION HUB https://corporacionihub.org/</p> 	<p>Organización Sin Ánimo de Lucro que desarrolla productos y ejecuta labores en producción sustentable, investigación aplicada, desarrollo tecnológico, innovación, innovación empresarial, innovación social, 4ri, Investigación, Desarrollo Tecnológico o Innovación (I+D+i), ciencia, desarrollo sustentable, acción climática, bioeconomía, atención social, atención sanitaria, cambio climático, transformación digital y CTI.</p>	<p>Impulsar la productividad e innovación de empresas y organizaciones al proporcionar servicios de investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Ya sea a través de su propia experiencia o conectando a las con empresas calificadas, están dedicados a ayudarlas a organizarse y alcanzar su máximo potencial.</p>
<p>CRCI Córdoba Comisión Regional de Competitividad e Innovación coordpromdesarrollo@ccmonteria.org.co</p>	<p>Instancia encargada de la coordinación y articulación de las distintas instancias a nivel departamental y subregional que desarrollen actividades dirigidas a fortalecer la competitividad e innovación en el departamento en el marco del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación - SNCI. Así mismo, las CRCI son un espacio para la cooperación público-privada y académica a nivel departamental, orientada a la implementación de las</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servir en escenario de dialogo y socialización de propuestas de políticas regionales y nacionales dirigidas a fomentar la competitividad e innovación. • Liderar la elaboración o la actualización de las ADCI, promoviendo la incorporación de un enfoque subregional. • Coordinar a las distintas instancias, así como a las entidades públicas y privadas del departamento, alrededor de la formulación e implementación de los programas, proyectos e iniciativas definidas en las ADCI.

	<p>Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación -ADCI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la articulación de los proyectos, programas e iniciativas de las ADCI con el Plan Nacional de Desarrollo -PND, la Agenda Nacional de Competitividad e Innovación -ANCI, Planes de Desarrollo Territorial -PDT, los PEDCTI, el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario -PECTIA, y demás planes o agendas sectoriales y subregionales para la competitividad y la innovación. • Definir las instancias a nivel departamental que se articulan para la formulación, implementación y seguimiento de la ADCI en el marco del SNCI. • Servir de escenario para el diálogo y análisis acerca del desempeño del departamento en los indicadores subnacionales en materia de competitividad e innovación; así como para la socialización de los avances de la ADCI. • Promover la articulación de las necesidades departamentales en materia de competitividad e innovación con la oferta de instrumentos del GN y entidades y organizaciones territoriales para estos fines. • Promover la concurrencia de la visión regional con las herramientas de planificación del departamento, así como su actualización cuando sea requerido. • Las demás que se definan en el marco del SNCI.
<p>CREINNTEC Asociación de Industrias Creativas, de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica de la región Caribe Colombiana. https://www.creinntec.co/</p> 	<p>Es una organización sin ánimo de lucro que agremia a las empresas que trabajan en el sector de esta economía. El objetivo es promover el crecimiento del sector económico tecnológico del Caribe Colombiano y fortalecer el gremio del talento de TI, apoyar y potencializar las Industrias Creativas, de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica de la región contribuyendo a su formación y actualización profesional con el fin de brindar a todos los sectores económicos acceso a tecnología, innovación e internacionalización de sus productos. Es una institución de utilidad común.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reunir en su seno a las empresas que ejerzan la actividad de industrias creativas, de investigación, innovación desarrollo tecnológico entre otras y representarlas ante las Autoridades, Organismos, Entidades y Corporaciones del Estado, departamento, Municipio, Comunidades Autónomas, internacionales etc., así como aquellas otras proveedoras de servicios para las entidades o que estén interesadas en un mayor conocimiento del sector. • Actuar en favor de las empresas y personas naturales que pertenecen a nuestro gremio. • Intervenir social y políticamente atendiendo a las necesidades y voluntades de nuestros asociados. • Actividades de concienciación en diversas entidades o instituciones. • Creación de una bolsa de servicio que fomente la participación tanto de asociados/as como no asociados/as en la construcción de una sociedad en la que podamos compartir unos valores y objetivos comunes. • Actividades de orientación y asesoramiento de entidades, empresas o personas naturales en sus necesidades, inquietudes o proyectos. • Participación en proyectos de interés internacionales, nacionales, departamentales y municipales que apoyen o incluyan a las empresas creativas, de innovación, científicas o desarrollo tecnológico. • Velar por el prestigio de nuestro gremio y actividades que ejercen los asociados, defender los intereses generales de los mismos, fomentar, cultivar e impulsar el espíritu de compañerismo y solidaridad entre los miembros y promover cuantas iniciativas puedan contribuir a su desarrollo y al prestigio profesional. • Colaborar con los poderes públicos en la evolución y perfeccionamiento de la actividad de transformación digital de nuestro país y evacuar cuantas consultas le formulen relacionadas con la actividad, mediante informes, dictámenes, estadísticas, etc.

		<ul style="list-style-type: none"> • Promover estudios sobre las industrias creativas, científicas, de innovación y desarrollo tecnológico en nuestro país y en el extranjero y asesorar a los asociados sobre el perfeccionamiento de sus métodos de trabajo, obligaciones fiscales y demás cuestiones relacionadas con el ejercicio de su profesión. • Asistir a los asociados en materia laboral mediante la realización de los estudios e informes pertinentes e incluso representarlos, cuando proceda, en las negociaciones laborales que se lleven a efecto. • Prestar su apoyo a los asociados para la realización de actos relacionados con la actividad profesional que no fueran susceptibles, por razón de su entidad, de realizarse sin la cooperación de una o varias empresas asociadas. • Intervenir a efectos de conciliación en los conflictos que pudieran suscitarse entre los asociados cualquiera que fuere la causa de su origen. • Establecer intercambio de información sobre clientes morosos entre los asociados. • En general, llevar a cabo todas aquellas actuaciones que contribuyan a mejorar nuestras actividades.
<p>CTP – Córdoba Consejo Territorial de Planeación</p>	<p>Es una instancia territorial de planeación, creada por disposición constitucional para garantizar la participación ciudadana en la construcción y seguimiento de políticas públicas a nivel territorial, en virtud del principio de la planeación participativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar y discutir el proyecto del Plan Departamental de Desarrollo -PDD. • Organizar y coordinar una amplia discusión sobre el proyecto del PDD, mediante la organización de reuniones regionales y locales con los consejeros, en las cuales intervengan todos los sectores, con el fin de garantizar eficazmente la participación ciudadana de acuerdo con el artículo 342 de la Constitución Política de 1991. • Absolver las consultas que formule la administración o las demás autoridades de planeación durante la discusión del proyecto del plan de desarrollo. • Formular recomendaciones a las demás autoridades y organismos de planeación sobre el contenido y la forma del plan. • Conceptuar sobre el proyecto del PDD elaborado por la entidad territorial. • Realizar semestralmente un seguimiento a las metas de continuidad, cobertura y calidad de los servicios, definidas en los respectivos planes sectoriales.
<p>CUEE Comité Universidad-Empresa-Estado cuee.cordoba@upb.edu.co</p> 	<p>Es un espacio que facilita la asociatividad y la sinergia de voluntades y conocimientos de universidades, empresas e instituciones que representan el Estado, para formular agendas de trabajo en torno a temas de CTI, que permitan plantear acciones que apunten al crecimiento socio económico de la región.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formula agendas de trabajo con enfoque en Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento - CTI+E. • Plantea acciones para mejorar la productividad y competitividad de los sectores productivos estratégicos. • Trabajar en la sensibilización y alineación de las relaciones entre la academia, la empresa y el estado. • Identificar las necesidades de investigación y desarrollo del sector productivo y las capacidades de I+D de los centros de conocimiento.
<p>CVS Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge cvl@cvl.gov.co</p>	<p>Tiene por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del PND y del Plan Nacional de Inversiones o por el MinAmbiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.

www.cvs.gov.co






protección, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MinAmbiente, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio -MinVivienda.

- Promover y realizar juntamente con los organismos nacionales adscritos y vinculados al MinAmbiente, y con las entidades de apoyo técnico y científico del Sistema Nacional Ambiental -SINA, estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables.
- Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medio ambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del SINA en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los departamentos, distritos y municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales.
- Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.
- Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.
- Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al MinAmbiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral serán ejercidas de acuerdo con el Artículo 58 de esa ley.
- Ejercer el control de la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables en coordinación con las demás Corporaciones Autónomas Regionales -CAR, las entidades territoriales y otras autoridades de policía, de conformidad con la ley y los reglamentos; y expedir los permisos, licencias y salvoconductos para la movilización de recursos naturales renovables.
- Imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la Ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados.
- Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de las cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción, en coordinación con los organismos directores y ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes.
- Cuando se trate de obras de riego y avenamiento que, de acuerdo con las normas y los reglamentos requieran de licencia ambiental, ésta deberá ser expedida por el MinAmbiente.

		<ul style="list-style-type: none"> • Adelantar en coordinación con las autoridades de las comunidades indígenas y con las autoridades de las tierras habitadas tradicionalmente por comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993, programas y proyectos de desarrollo sostenible y de manejo, aprovechamiento, uso y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. • Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación. • Asesorar a las entidades territoriales en la elaboración de proyectos en materia ambiental que deban desarrollarse con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías o con otros de destinación semejante. • Promover y ejecutar programas de abastecimiento de agua a las comunidades indígenas y negras tradicionalmente asentadas en el área de su jurisdicción en coordinación con las autoridades competentes. • Las demás que anteriormente estaban atribuidas a otras autoridades, en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, en cuanto no pugnen con las atribuidas por la Constitución Nacional a las entidades territoriales, o sean contrarias a la ley o a las facultades de que ella inviste al MinAmbiente. • Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el MinAmbiente. • Imponer, distribuir y recaudar las contribuciones de valorización con que haya de gravarse la propiedad inmueble, por razón de la ejecución de obras públicas por parte de la corporación; fijar los demás derechos cuyo cobro pueda hacer conforme a la Ley. • Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta con las decisiones que se adopten. • Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas. • Asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional. • Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición
--	--	---

		<p>o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites, restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el MinAmbiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recaudar, conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el MinAmbiente. • Administrar, bajo la tutela del MinAmbiente, las áreas del Sistema de Parques Nacionales que ese Ministerio les delegue. Esta administración podrá hacerse con la participación de las entidades territoriales y de la sociedad civil. • Reservar, alinderar, administrar o sustraer, en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción. • Adelantar en coordinación con las autoridades de las comunidades indígenas y con las autoridades de las tierras habitadas tradicionalmente por comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993, programas y proyectos de desarrollo sostenible y de manejo, aprovechamiento, uso y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. • Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales. • Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. • Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el MinAmbiente. • Transferir la tecnología resultante de las investigaciones que adelanten las entidades de investigación científica y de apoyo técnico del nivel nacional que forman parte del SINA y prestar asistencia técnica a entidades públicas y privadas y a los particulares, acerca del adecuado manejo de los recursos naturales renovables y la preservación del medio ambiente, en la forma que lo establezcan los reglamentos y de acuerdo con los lineamientos fijados por el MinAmbiente. • Adquirir bienes de propiedad privada y los patrimoniales de las entidades de derecho público y adelantar ante el juez competente la expropiación de bienes, una vez surtida la etapa de negociación directa, cuando ello sea necesario para el cumplimiento de sus funciones o para la ejecución de obras o proyectos requeridos para el cumplimiento de estas, e imponer las servidumbres a que haya lugar, conforme a la Ley. • Apoyar a los consejos municipales, a las asambleas departamentales y a los consejos de las entidades territoriales indígenas en las funciones de planificación que les otorga la Constitución Nacional.
--	--	--






		<ul style="list-style-type: none"> • Sin perjuicio de las atribuciones de los municipios y distritos en relación con la zonificación y el uso del suelo, de conformidad por lo establecido en el Artículo 313 numeral 7°. De la Constitución Nacional, las CAR establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetarán los propietarios de vivienda en áreas suburbanas y en cerros y montañas, de manera que se protejan el medio ambiente y los recursos naturales. No menos del 70% del área a desarrollar en dichos proyectos se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente.
<p>ENVIRONMENT & TECHNOLOGY FOUNDATION https://environmenttechnologyfoundation.org/</p> 	<p>Es una organización sin ánimo de lucro dedicada a la I+D+i considerando como ejes fundamentales el ambiente y la tecnología, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible del planeta.</p>	<p>Brindar asesorías y consultorías en las áreas de la gestión ambiental, tecnología, competitividad y sostenibilidad territorial</p>
<p>FEDEGAN Fondo Nacional del Ganado https://www.fedegan.org.co/</p> 	<p>Es una organización gremial sin ánimo de lucro, creada el 13 de diciembre de 1963 con sujeción al derecho privado colombiano y como decisión del IX Congreso Nacional de Ganaderos. En su condición de gremio cúpula de la ganadería colombiana, agrupa en calidad de afiliadas, a las 98 organizaciones gremiales ganaderas regionales y locales, como también a otro tipo de entidades vinculadas a la actividad ganadera nacional.</p>	<p>Tiene dentro de sus funciones la representación gremial, el análisis sectorial, información y política ganadera, el recaudo y administración de la parafiscalidad ganadera y la prestación de servicios al ganadero. Apoyar el desarrollo eficiente, sostenible y competitivo del sector ganadero del país, con lo que se consigue un mayor bienestar para el ganadero-productor, como consecuencia de la elevación de los índices de productividad y rentabilidad de su empresa ganadera.</p>
<p>FENALCE Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya https://fenalce.co/</p> 	<p>Es una entidad gremial del sector agropecuario, de derecho privado, sin ánimo de lucro, máxima representante de los cultivadores de cereales y leguminosas de grano en el país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer la representación gremial de los comités federados, ante el GN y otras entidades públicas o privadas. Ante el GN, Fenalce demandará la adecuada protección del subsector y presentará las aspiraciones de este para que sean tenidas en cuenta, previamente a que se dicte cualquier medida o disposición que incida en este, sirviendo como órgano consultivo del Gobierno para tal fin. • Impulsar la investigación científica y económica, promoviendo transferencia de tecnología para el cultivo, procesamiento, comercialización e industrialización de cereales, leguminosas y soya efecto para el cual podrá constituir centros de investigación o asociarse con entidades de investigación, públicas o privadas de acuerdo con las prioridades de cada comité. • Administrar los Fondos de Fomento Cerealista, Leguminosas y Soya, de conformidad con la ley y los contratos que se celebren para el efecto, o aquellos fondos de fomento que en el futuro se le autorice administrar. • Implementar sistemas de información y estadísticos para mantener informado al gremio sobre aspectos relevantes de la producción, consumo, precio, comercialización y mercado de los cereales, leguminosas y soya, que permitan identificar a Fenalce, sus agremiados y al GN, necesidades del subsector y fijar





		<p>políticas sectoriales ante las instancias gubernamentales que beneficien a los cultivadores de cereales, leguminosas y soya protegiéndolos contra oscilaciones de precios y procurando ingresos remunerativos para estos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar apoyo y acompañamiento técnico a sus asociados en semillas, sistemas de labranza, uso eficiente de insumos, buenas prácticas para un manejo ecoeficiente del cultivo, recolección y manejo postcosecha. Así mismo, apoyará todo aspecto que tienda a fomentar los cultivos de interés de la Federación, aumentar la productividad y a proveer la infraestructura para dar un mayor valor agregado a las producciones nacionales de cereales, leguminosas y soya. • Adelantar cualquier tipo de programas sociales y culturales que tiendan a mejorar la calidad de vida de los productores de cereales, leguminosas y soya, así como proyectos de infraestructura que promuevan el desarrollo del subsector, en materias como la adecuación de la producción, canales de comercialización, fomento de la exportación, promoción del consumo y control fitosanitario de los cultivos, entre otras. • Fomentar, apoyar e intensificar la asociatividad para atender la prestación de servicios a sus federados y participar directa o indirectamente en cualquier empresa o sociedad que sirva de apoyo a la actividad gremial que desarrolla, para obtener rendimientos o cualquier tipo de utilidad que garantice la solidez patrimonial de Fenalce, en desarrollo de su objeto y el cumplimiento de sus fines. • Celebrar todo tipo de contratos o convenios tendientes a desarrollar su actividad y satisfacer los intereses generales del gremio. Fenalce, como entidad gremial del orden nacional y persona jurídica capaz de adquirir derechos y contraer obligaciones, podrá celebrar toda clase de negocios jurídicos, contratos y convenios para ejecutar todo tipo de operaciones, sobre cualquier tipo de bienes, pudiendo asociarse libremente con otras personas jurídicas, de carácter privado o público nacionales e internacionales, para el cumplimiento de sus objetivos. Fenalce, realizará la contratación de personal regido por las normas del derecho privado. • Servir de amigable componedor en los conflictos de intereses que se presenten entre los asociados, cuando aquellos lo soliciten de mutuo acuerdo y decidan someterse libremente a la decisión de Fenalce. • Gestionar y celebrar convenios con organizaciones similares de otros países productores, con instituciones internacionales, con empresas privadas con el fin de obtener recursos para la financiación de proyectos en beneficio de los agremiados. • Todas las demás actividades autorizadas a las personas jurídicas que no sean contrarias a la Ley, los estatutos y a los intereses del Gremio.
<p>FENALCO Federación Nacional de Comerciantes https://www.fenalco.com.co/</p>	<p>Es una entidad gremial de carácter permanente, sin ánimo de lucro, encargada de fomentar el desarrollo del comercio, de orientar, representar y proteger sus intereses, dentro de un criterio de bienestar y progreso del país.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Afianzar la actividad económica de la empresa privada en general y del comercio en particular como necesidad nacional que propicia el desarrollo. • Colaborar con el Estado en la formulación y adopción de políticas y medidas que procuren el fomento económico y social, preferencialmente en aquellas que tengan relación con el comercio.








- Velar por la protección equitativa de los intereses del comercio y por el reconocimiento de sus derechos por parte del Estado y demás sectores económicos.
- Mantener contacto permanente con las entidades nacionales o extranjeras, públicas o privadas, que se ocupen de problemas económicos y sociales, especialmente de asuntos mercantiles y, cuando sea del caso, realizar con ellas campañas, actividades o servicios conjuntos.
- Procurar la adopción y adecuada interpretación de las disposiciones que reglamenten la actividad económica, preferencialmente aquéllas que atañen al ejercicio del comercio interno y externo, de tal manera que sean debida y justamente tutelados los legítimos intereses de productores, distribuidores y consumidores.
- Defender la libertad de empresa y de competencia y la iniciativa privada como criterios propicios para el progreso ordenado de la Nación y el robustecimiento de la economía, de la cual es parte la actividad mercantil, siempre dentro del marco del bien común.
- Prestar su concurso para asegurar un ambiente de confianza y seguridad como condición básica para el desarrollo del país y del comercio.
- Coordinar con los organismos oficiales y privados pertinentes la formación profesional del personal necesario para el funcionamiento de las empresas comerciales, elevando su nivel cultural, técnico y económico.
- Estimular el estudio de todas aquellas ciencias y técnicas cuyo conocimiento perfeccione al comerciante y a sus colaboradores, para cumplir más eficientemente su función de distribución.
- Promover dentro del comercio el espíritu de solidaridad gremial y velar por el ejercicio honesto del mismo dentro de altas normas de carácter ético.
- Fomentar una justa imagen del comerciante y de su agremiación, con miras a asegurar la debida importancia de la actividad mercantil y el clima más favorable para su desenvolvimiento.
- Asesorar a los afiliados en aquellas cuestiones que tengan relación con su actividad profesional, y suministrarles servicios, así como orientación e información sobre todos aquellos asuntos que le sirvan para desempeñarse mejor. En desarrollo de lo anterior, entre otras, podrá realizar actividades relacionadas con la captura, almacenamiento, procesamiento, administración, validación, transformación y transferencia automática y sistematizada de información, incluyendo la pertinente para efectuar estudios de crédito, de empleo, ubicación geográfica, requerimientos relacionados con finca raíz, captación de carteras morosas, cobranza judicial y extrajudicial, y en general, que versen sobre asuntos de utilidad para el comercio. Así mismo podrá girar, negociar, custodiar, comprar, vender, endosar, aceptar, cobrar, protestar, pagar, y/o avalar y en general realizar toda clase de operaciones con títulos valores o cualesquier otros efectos de comercio; garantizar, respaldar y afianzar obligaciones de terceros, y en general toda clase de transacciones comerciales, excluyendo la actividad aseguradora. Así mismo podría propiciar y realizar por su conducto la prestación de servicios relacionados con la afiliación colectiva de trabajadores independientes al régimen contributivo del Sistema General de Seguridad


		<p>Social en Salud. Para tales efectos podría construir garantías de pago de los aportes, previa aprobación de la Junta Directiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejercer el derecho de petición ante los diferentes organismos del Estado, y solicitar de ellos la expedición, modificación o derogatoria de las disposiciones y medidas según sea el caso, relacionadas con el comercio, y la empresa privada cuyo fomento se persigue. • Estimular la adopción y mantenimiento de una política de justicia social basada en las realidades y necesidades nacionales. • Velar porque el comercio cumpla la función social que le es inherente y actuar como su representante cuando las circunstancias así lo exijan. • Agrupar en su seno a las personas y entidades que desarrollen actividades comerciales con carácter profesional y organizado, previo el cumplimiento de los requisitos que señalen los Órganos Directivos a nivel Nacional y Seccional. • Por ser la Federación una entidad de naturaleza cívica conformada por consumidores actuará como asociación o liga de consumidores o de usuarios, para así defender sus derechos; igualmente actuará como representante y vocera de los usuarios de las empresas de servicios públicos, ante las empresas que los prestan o ante otras entidades de conformidad con las normas legales sobre la materia. Para cumplir estos objetivos Fenalco prestará su cooperación a las autoridades respectivas y a las entidades y empresas correspondientes. • Promover y organizar congresos, convenciones, asambleas, seminarios, ferias, martillos, remates y demás eventos que persigan el desarrollo y/o el apoyo a la cultura, el crecimiento de la actividad económica y/o la integración y capacitación de los colombianos. • Hacer parte de entidades financieras, empresas o instituciones que coadyuven el cumplimiento de estos Estatutos. • Promocionar la agremiación de nuevos afiliados. • Orientar, representar, coordinar y defender los intereses del comercio nacional y regional, ante las autoridades, otras entidades gremiales y demás estamentos de la comunidad de carácter oficial, semioficial y particular, con el objeto de buscar una sana conciliación de intereses, con los demás sectores de la actividad ciudadana, y • En general, tomar las determinaciones y adelantar todas las campañas que requieran la conveniencia y prosperidad del comercio colombiano, el desarrollo de la Federación y el bien común
<p>FINAGRO Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario https://www.finagro.com.co/</p>	<p>Es una banca de desarrollo que promueve el sector rural colombiano, con instrumentos de financiamiento que estimulan la inversión. Es una sociedad de economía mixta del orden nacional, organizada como establecimiento de crédito, con régimen</p>	<p>Otorga recursos en condiciones de fomento a las entidades financieras, para que éstas a su vez otorguen créditos a proyectos productivos. Así mismo, para facilitar el acceso al financiamiento, Finagro administra instrumentos para el desarrollo de proyectos agropecuarios.</p>



 <p>FINAGRO</p>	<p>especial, vinculada al MinAgricultura y vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia -SFC.</p>	
<p>FONTUR Fondo Nacional de Turismo https://fontur.com.co/es</p> 	<p>Es el brazo técnico ejecutor del MinCIT que contribuye al crecimiento económico y desarrollo social de la nación, potencializando la infraestructura y la competitividad turística, así como la promoción de Colombia y sus destinos, a nivel nacional e internacional, en articulación con entidades gubernamentales, territoriales, el empresariado y las comunidades, mediante asistencia técnica a los territorios, con innovación, inclusión y participación social, propiciando la construcción de paz e incentivando prácticas responsables y sostenibles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecuta los recursos asignados por el GN y los recaudados por la contribución parafiscal a través de proyectos de competitividad, promoción e infraestructura turística que están acorde a la política de turismo definida por el MinCIT. • Administra y/o enajena los bienes inmuebles con vocación turística extintos o incautados por delitos de narcotráfico, enriquecimiento ilícito, testaferrato y conexos; y los de propiedad de la antigua Corporación Nacional de Turismo – CNT. • Financiar la ejecución de políticas de prevención y campañas para la erradicación del turismo asociado a prácticas sexuales con menores de edad, las cuales serán trazadas por el MinCIT en coordinación con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF.
<p>FORO CÓRDOBA 70 AÑOS</p> 	<p>Es una gran movilización institucional liderada por la sociedad civil, que busca fortalecer el diálogo social en medio de la fraternidad y la cultura de paz. Estos foros que se han hecho durante los cumpleaños 40, 50, 60 y 67 del departamento.</p>	<p>Hacer una revisión, un análisis de los principales temas que preocupan al departamento y si se hubieran tenido en cuenta los resultados de ellos seguramente la vida de los cordobeses sería hoy diferente.</p>
<p>FRIGOSINÚ https://frigosinu.com/</p> 	<p>Es una planta de sacrificio y desposte de ganado bovino ubicada en Córdoba. Presta los servicios de sacrificio, desposte de ganado, comercialización de ganado en pie y suministro de productos cárnicos de excelente calidad a nivel nacional e internacional, de manera rentable y eficiente, comprometidos con el desarrollo socioeconómico y ambiental de la región, garantizando el cumplimiento de condiciones legales y la calidad de vida de nuestros consumidores.</p>	
<p>FUNDACIÓN HICOTA</p>		
<p>FUNDACION COLOMBIA MIA</p> 	<p>Institución sin ánimo de lucro que utiliza la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación como herramienta para un proceso educativo de calidad, a través de la producción, uso, transferencia y apropiación del conocimiento; aplicando los enfoques de derechos, diferencial, de género y de desarrollo sostenible, para reducir las brechas sociales y las desigualdades que afectan</p>	<p>En su quehacer propio, la Fundación ha desarrollado proyectos que promueven la gestión del conocimiento, la articulación de actores, la ejecución de proyectos de investigación y estrategias para el fomento de la participación ciudadana en ciencia, tecnología e innovación con especial énfasis en niños, niñas, adolescentes y jóvenes.</p> <p>La Fundación también cuenta con un Grupo de Investigación que lleva su nombre, reconocido y categorizada en Minciencias, el cual trabaja fundamentalmente en las líneas de innovación social,</p>




	a los sectores más deprimidos y vulnerables de la población colombiana.	vocaciones tempranas en CTI, comunicación científica, transferencia social del conocimiento y co-creación
<p>FUNDACIÓN RHINO</p> 	Organización No Gubernamental -ONG dedicada al desarrollo sostenible y sustentable de la población más vulnerable.	
<p>FUNDECAN Fundación de Amigos contra el Cáncer https://fundecan.org/</p> 	ONG que busca brindar apoyo económico a la mujer de escasos recursos para que puedan solventar los largos y costosos tratamientos que implica la enfermedad.	Promover la formación y capacitación de las mujeres a fin de prevenir el cáncer de mama promoviendo el conocimiento y la investigación en los campos estratégicos de acción.
<p>FUNDECOMERCIO https://www.fundecomercio.com.co/</p> 	Es una organización solidaria no gubernamental, de carácter privado, sin ánimo de lucro, establecida de acuerdo con las leyes del estado colombiano. Fue creada en febrero de 1987 y actúa con el respaldo institucional del Gremio Mercantil Colombiano, con el fin de Ejecutar Jornada, proyectos y prestar servicios especializados a empresas y al personal vinculado con la misma.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, coordinar, financiar y ejecutar proyectos para la promoción del desarrollo tecnológico y humano, el fortalecimiento de la empresa, el afianzamiento de las instituciones y el desarrollo nacional. • Prestar servicios eficientes para satisfacer las necesidades de desarrollo de los beneficiarios y la atención oportuna de los requerimientos de los contratantes. • Desempeñar una gestión con excelencia y eficiencia social mediante procesos estandarizados, buscando la autosostenibilidad bajo el principio del mejoramiento continuo. • Promover el permanente desarrollo intelectual, económico y social del recurso humano vinculado con la organización.
<p>GATEWAY Ti S.A.S.</p> 	Es una empresa innovadora que diseña sistemas de información y plataformas tecnológicas a la medida de los requerimientos de los clientes. Software, redes, telecomunicaciones y seguridad informática esta entre nuestros grandes fuertes, además de la comercialización de equipos de cómputo para empresas, computadores corporativos, servidores y más.	
<p>GANACOR Federación Ganadera de Córdoba</p>	Es una entidad autónoma de segundo grado, de derecho privado, de carácter gremial privada sin ánimo de lucro con	<ul style="list-style-type: none"> • Representar al gremio ganadero ante organismos oficiales, privados y gremiales. • Prestar los servicios que demandan sus afiliados en el ejercicio de sus actividades ganaderas.

<p>https://www.ganacor.net.co/</p> 	<p>personería jurídica # 0515 de diciembre 11 de 1986, otorgada por la gobernación de Córdoba; quien desde entonces ha venido trabajando por la defensa y progreso de la industria pecuaria del departamento de Córdoba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar el desarrollo y fomento de la industria ganadera y recomendar al gremio la política a seguir para la mejor defensa de sus intereses. • Defender una sana política de producción, exportación y precio de la industria ganadera. • Promover la formación de entidades de fomento pecuario. • Gestionar la obtención de empréstitos y asistencia técnica por parte de los organismos nacionales e internacionales. • Gestionar ante las autoridades de crédito y en especial ante el Banco de la República y la Junta Monetaria la aplicación de las normas sobre redescuentos. • Velar porque las autoridades nacionales, departamentales y municipales presten la debida atención a la seguridad rural y el desarrollo de la ganadería. • Promover y estimular el cumplimiento de las disposiciones oficiales relacionadas con la sanidad, prevención y fomento agropecuario. • Organizar y administrar almacenes de drogas veterinarias y demás insumos agropecuarios para sus afiliados. • Propender por la organización de cooperativas ganaderas, que tengan como fines la explotación de productos y subproductos de la ganadería, su mercadeo e industrialización. • Prestar asistencia técnica a sus afiliados mediante contratos especiales. • Asesorar al gremio en los aspectos tributarios, contables y estadísticos. • Coordinar las campañas del gobierno contra el abigeato. • Organizar exposiciones, remates y ferias ganaderas. • Tomar las medidas necesarias para la defensa de los derechos de sus afiliados y del gremio en general. • Trabajar por la solidaridad de sus miembros. • Promover asociaciones de criadores de las distintas razas ganaderas. • Estructurar, gestionar y ejecutar proyectos para el desarrollo socioeconómico, ambientales, investigaciones, asesorías y capacitación que busquen mejorar la calidad de vida de las personas y su entorno social, con entidades públicas y privadas del orden nacional, departamental y municipal. • Asesorar a las empresas públicas y privadas del orden nacional o local, en el desarrollo de proyectos y programas de producción y consumo sostenible, en mercados verdes, reforestación, agroforestales y silvopastoriles y referentes al cambio climático.
<p>GECELCA Generadora y Comercializadora de Energía del Caribe S.A. E.S.P. https://www.gecelca.com.co/</p>	<p>Es una empresa de servicios públicos mixta, constituida como sociedad por acciones, del tipo de las anónimas, sometidas al régimen de los servicios públicos domiciliarios y que ejercen sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil.</p>	<p>Es una generadora y comercializadora de energía eléctrica que le da solidez, respaldo y soporte técnico al Sistema Eléctrico Nacional, para garantizar así su sostenibilidad y confiabilidad, aún ante eventuales déficits de generación. El mayor productor de energía eléctrica con carbón térmico a nivel nacional.</p>

		
<p>GIZ Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional en alemán: GIZ https://www.giz.de/en/worldwide/37181.html</p> 	<p>Es una agencia alemana, especializada en la cooperación técnica para el desarrollo sostenible en todo el mundo. Comitente del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ) de Alemania. Entidad responsable a nivel político: Agencia Presidencial de Cooperación Internacional -APC de Colombia.</p>	<p>Con su fondo de innovación persigue el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas que viven bajo condiciones difíciles y complejos procesos de cambio y reformas.</p>
<p>GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA. https://www.cordoba.gov.co/</p> 	<p>Es una entidad territorial que promueve, apoya y aporta al incremento en la competitividad y productividad del departamento, a través de la implementación de políticas, programas y proyectos de impacto social y ambiental que permiten una ejecución eficiente, equitativa y justa de los recursos de la salud, educación, vías, agua, saneamiento básico, cultura, deporte y recreación; apoyando el crecimiento y desarrollo agropecuario e industrial del departamento; atendiendo las necesidades de las familias cordobesas y garantizando el acceso a los servicios, por parte de la población vulnerable (víctimas) y todos los grupos poblacionales que habitan el departamento, con el fin de mejorar su calidad de vida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en la elaboración de los planes y programas nacionales de desarrollo económico y social y de obras públicas y coordinar la ejecución de estos. • Cumplir funciones y prestar servicios nacionales, o coordinar su cumplimiento y prestación, en las condiciones que prevean las delegaciones que reciban y los contratos o convenios que para el efecto se celebren. • Promover y ejecutar, en cumplimiento de los respectivos planes y programas nacionales y departamentales, actividades económicas, que interesen a su desarrollo y al bienestar de sus habitantes. • Prestar asistencia técnica, administrativa y financiera a los municipios, promover su desarrollo y el bienestar de sus habitantes. • Prestar asistencia administrativa, técnica y financiera a los municipios, promover su desarrollo y ejercer sobre ellos la tutela que las leyes señalen. • Colaborar con las autoridades competentes en la ejecución de las tareas necesarias para la conservación del medio ambiente y disponer lo que requiera la adecuada preservación de los recursos naturales. • Cumplir las demás funciones administrativas y prestar los servicios que señalen la Constitución y las Leyes.
<p>GOPA Gesellschaft FÜR Organisation, Planung Und Ausbildung Mbh https://www.gopa-group.org/es</p> 	<p>El Grupo Consultor GOPA está formado por 7 consultoras de gran tamaño y, además, otras organizaciones filiales complementarias con una experiencia y ubicación que responden a necesidades específicas del mercado.</p>	<p>Diseña y dirige estrategias orientadas a los resultados en el ámbito de la cooperación internacional desde Alemania.</p>

<p>ICA Instituto Colombiano Agropecuario https://www.ica.gov.co/</p> 	<p>Es una entidad pública del orden nacional con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al SNCTI, adscrita al MinAgricultura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorar al MinAgricultura en la formulación de la política y los planes de desarrollo agropecuario, y en la prevención de riesgos sanitarios y fitosanitarios, biológicos y químicos para las especies animales y vegetales. • Planificar y ejecutar acciones para proteger la producción agropecuaria de plagas y enfermedades que afecten o puedan afectar las especies animales o vegetales del país o asociarse para los mismos fines. • Ejercer el control técnico sobre las importaciones de insumos destinados a la actividad agropecuaria, así como de animales, vegetales y productos de origen animal y vegetal, a fin de prevenir la introducción de enfermedades y plagas que puedan afectar la agricultura y la ganadería del país, y certificar la calidad sanitaria y fitosanitaria de las exportaciones, cuando así lo exija el país importador. • Ejercer el control técnico de la producción y comercialización de los insumos agropecuarios, material genético animal y semillas para siembra, con el fin de prevenir riesgos que puedan afectar la sanidad agropecuaria y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria. • Ejercer las funciones previstas en las normas vigentes como autoridad nacional competente para aplicar el régimen de protección a las variedades vegetales. • Adoptar, de acuerdo con la ley, las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias que sean necesarias para hacer efectivo el control de la sanidad animal y vegetal y la prevención de riesgos biológicos y químicos. • Coordinar la realización de acciones conjuntas con el sector agropecuario, autoridades civiles y militares y el público en general, relacionadas con las campañas de prevención, control, erradicación y manejo de plagas y enfermedades de importancia cuarentenaria o de interés económico nacional o local, para mantener y mejorar el estatus de la producción agropecuaria del país, y en general para cumplir con el objeto del Instituto. • Procurar la preservación y el correcto aprovechamiento de los recursos genéticos vegetales y animales del país, en el marco de sus competencias. • Administrar el Fondo Nacional de Emergencia Sanitaria y Fitosanitaria. • Fijar las tasas y tarifas por los servicios que preste directa o indirectamente, de conformidad con los procedimientos que fije la Ley. • Promover y financiar la capacitación de personal para su propio servicio o del de las entidades con las cuales se asocie o celebre convenio. • Financiar y contratar la ejecución de los programas de investigación de transferencia y tecnología que sean aprobados por el Consejo Directivo del ICA para cumplir el Plan Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria adoptado por el Consejo del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuarias, o asociarse para el mismo fin. • Propiciar los convenios de cooperación técnica nacional e internacional en las áreas de investigación y transferencia de tecnología y de protección a la producción agropecuaria.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Autorizar personas jurídicas del sector oficial o particular para el ejercicio de actividades relacionadas con la Sanidad Animal, la Sanidad Vegetal y el Control Técnico de los Insumos Agropecuarios, dentro de las normas y procedimientos que se establezcan para el efecto. • Conceder, suspender o cancelar licencias, registros, permisos de funcionamiento, comercialización, movilización, importación o exportación de animales, plantas, insumos, productos y subproductos agropecuarios, directamente o a través de los entes territoriales o de terceros, en los asuntos propios de su competencia. • Orientar la gestión de recursos de asistencia técnica y cooperación internacional en materia de sanidad agropecuaria y de administración de los recursos pesqueros y acuícolas y representar al país en los foros y ante organismos internacionales en cumplimiento de su objeto. • Disponer las medidas necesarias para el cumplimiento, seguimiento y evaluación de la política, estrategias, planes y gestión del Instituto. • Las demás funciones que le impongan la ley o el GN.
<p>INNpulsa - Colombia Unidad de Gestión de Crecimiento Empresarial https://www.innpulsacolombia.com/</p> 	<p>Tiene como objetivo principal promover el emprendimiento, la innovación y el desarrollo de las empresas para mejorar la competitividad de Colombia. Para lograr este objetivo, la Unidad materializa y opera diferentes programas, alianzas y convocatorias de recursos financieros y no financieros (no reembolsables), los cuales han sido diseñados y dirigidos a emprendedores, a diferentes tipos de empresas y a sectores e instituciones regionales y nacionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Potencializar el crecimiento acelerado de emprendedores de alto impacto y el fortalecimiento del ecosistema emprendedor. • Promover el crecimiento exponencial de las empresas y las apuestas productivas regionales a través de la innovación. • Activar la industria de la financiación para emprendimientos de alto impacto y empresas innovadoras a través del fortalecimiento de un ecosistema de financiación inteligente. • Incidir positivamente en la mentalidad y la cultura de los emprendedores e innovadores colombianos, activando una conversación inspiradora que permita cerrar brechas de conocimiento y percepción. • Conectar con nuestras audiencias a través de experiencias y comunicaciones asertivas que permitan elaborar conexiones de valor con iNNpulsa y el ecosistema. • Investigar, estudiar y generar conocimiento e información relevante y oportuna para la entidad, sus programas y el ecosistema de emprendimiento, innovación y financiación.
<p>INVIMA Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos https://www.invima.gov.co/</p> 	<p>Es una Agencia Regulatoria Nacional, una entidad de vigilancia y control de carácter técnico científico, que trabaja para la protección de la salud individual y colectiva de los colombianos, mediante la aplicación de las normas sanitarias asociadas al consumo y uso de alimentos, medicamentos, dispositivos médicos y otros productos objeto de vigilancia sanitaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento del modelo de Inspección, Vigilancia y Control sanitario basado en la gestión del riesgo en concordancia a las mejores prácticas internacionales adoptadas por agencias sanitarias homólogas de referencia. • Mejoramiento de las capacidades institucionales para la aplicación de medidas sanitarias por medio de la apertura de los procesos jurídicos y de responsabilidad sanitaria. • Acciones regidas por la transparencia, oportunidad, eficiencia, idoneidad técnica y científica. • Promoción de la vigilancia activa y el acceso a la información preventiva para el ciudadano con el fin de apoyar la vigilancia post-comercialización de los productos de competencia del Invima. • Conformación de la Unidad de Reacción inmediata para apoyar la lucha contra la ilegalidad. • Mejoramiento de la gestión territorial del Instituto por medio de una acción integral en las regiones y de la puesta en marcha de procesos de articulación con otras autoridades las ETS, el ICA, la Dirección de

		<p>Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN, la Policía, las Corporaciones autónomas regionales, y con los gobiernos departamentales y municipales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento a la sanidad portuaria mediante la operación en Puertos, Aeropuertos y Pasos Fronterizos para todos los productos de competencia del Instituto. • Fortalecimiento de los Laboratorios de Referencia del Invima de acuerdo con los estándares internacionales en materia de calidad y seguridad de medicamentos, dispositivos médicos e inocuidad de alimentos. • Respuesta estratégica, técnica y operativa a los desafíos en competitividad, acceso a mercados y cooperación técnica en el ámbito nacional e internacional.
<p>MEDICINA INTEGRAL https://medicinaintegralsa.com/</p> 	<p>Institución Prestadora de Servicios de Salud de I, II y III nivel ambulatorio, con 26 años de experiencia. Cuenta con un personal altamente calificado y comprometido, procesos estandarizados y recursos tecnológicos avanzados que le permiten garantizar la calidad, la seguridad y la oportunidad en la prestación del servicio.</p>	
<p>MTA de Córdoba MESA TÉCNICA AGROCLIMATICA de Córdoba</p> 	<p>Es un espacio de diálogo y análisis entre actores locales, nacionales y regionales, que busca comprender el posible comportamiento del clima a partir de información científica y conocimiento empírico, y generar recomendaciones para disminuir los riesgos asociados a la variabilidad climática en el sector agropecuario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar los lineamientos que permitan contar con una operación clara donde existan funciones previamente definidas tanto para aspectos técnicos, operativos y de seguimiento. • Difundir la información agroclimática generada en las MTAR, con énfasis en las necesidades de los productores agropecuarios a fin de mejorar las capacidades de planificación de la producción y gestión del riesgo en función de mitigar los posibles impactos del clima. • Proponer acciones que lleven al fortalecimiento de las capacidades por parte de los participantes de las MTAR y sus usuarios finales, los productores agropecuarios, para que informen de manera efectiva la gestión del riesgo agroclimático. • Determinar si se han logrado los objetivos y metas previstas en las MTAR, mediante la generación de alertas durante la ejecución y tomar acciones correctivas de manera informada.
<p>MINERVA FOODS (CÁRNICOS ATHENA FOOD) https://minervafoods.com/</p> 	<p>La empresa principal exportadora de carne bovina en Colombia.</p>	
<p>MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN -MinCiencias.</p>	<p>En virtud de la Ley 2162 de 2021, se creó el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, como ente rector del</p>	<p>En cumplimiento de lo señalado en la mencionada Ley, el GN expidió el Decreto 1449 de 2022 “Por el cual se adopta la estructura del MinCiencias y se dictan otras disposiciones”, indicando sus funciones:</p>



<https://minciencias.gov.co/>










Ciencias





Sector de CTI del país con el cual se busca generar capacidades, promover el conocimiento científico y tecnológico, contribuir al desarrollo y crecimiento del país y anticiparse a los retos tecnológicos futuros, siempre buscando el bienestar de los colombianos y consolidando una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa.




- Diseñar, formular, coordinar, promover la implementación y evaluar la política pública, los planes, programas y estrategias que se encaminen a fomentar, fortalecer y desarrollar CTI, para consolidar una sociedad basada en el conocimiento.
- Formular y coordinar el diseño, ejecución y evaluación del Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -PNCTI.
- Dirigir y coordinar el SNCTI.
- Impulsar la formación e inserción de capacidades humanas, la cooperación internacional, la apropiación social de CTI y la infraestructura, para el desarrollo científico, tecnológico y la innovación de la Nación.
- Fomentar acciones y condiciones para que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores se relacionen con los sectores productivo y social, y que favorezcan la equidad, la productividad, la competitividad, el emprendimiento, el empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos.
- Establecer vínculos con otros sistemas administrativos, orientados al avance de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Orientar la creación de espacios y mecanismos para fomentar la coordinación, fortalecimiento, articulación y mutua cooperación de las entidades que integran el SNCTI.
- Establecer los lineamientos que deben adoptar las entidades e institutos públicos y demás organismos para el desarrollo de actividades en CTI.
- Definir las áreas del conocimiento, su composición, organización, funcionamiento y las líneas temáticas, focos y misiones que orienten las acciones y los espacios de interfaz que permitan la articulación de los actores del SNCTI.
- Fomentar la creación y el fortalecimiento de instancias e instrumentos financieros, de diferentes fuentes, para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en el país.
- Consolidar las relaciones entre Universidad, Empresa, Estado y Sociedad para la generación de I+D+i y la capacidad de transferencia de la tecnología y el conocimiento entre estos.
- Fortalecer las capacidades regionales en materia de I+D+i, para el logro de los objetivos y de las políticas públicas formuladas por el Ministerio.
- Promover y articular, en el marco del SNCTI, las instancias regionales, departamentales y municipales de CTI, para la coordinación de esfuerzos nacionales y regionales en CTI.
- Promover la cooperación interinstitucional, interregional e internacional entre los actores del SNCTI, a través de políticas, planes, programas, proyectos y actividades, para la consecución de los objetivos y de las políticas públicas formuladas por el Ministerio.
- Administrar el Fondo Nacional de Financiamiento para la CTI “Fondo Francisco José de Caldas” y cumplir las funciones que en relación con los demás fondos y recursos que tiene asignadas o se le asignen por la Constitución y la ley.
- Definir y reglamentar los sistemas de información a cargo del Ministerio.

		<ul style="list-style-type: none"> • Proponer y desarrollar, en el marco de sus competencias, estudios técnicos e investigaciones para la formulación, implementación y evaluación de políticas, planes, programas y proyectos para el sector. • Asesorar técnicamente en materias de competencia del Ministerio a las entidades u organismos de orden nacional y territorial. • Las demás que le señale la Constitución y la Ley.
<p>MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES -MinTIC</p> <p>https://www.mintic.gov.co/</p> 	<p>El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 de 2009 o Ley de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las TIC.</p>	<p>Conforme lo dispuesto por el artículo 17 de la Ley TIC modificado por el artículo 13 de la Ley 1978 de 2019, y el Decreto 1064 de 2020 sus objetivos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de TIC, en correspondencia con la Constitución Política y la Ley, con el fin de promover la inversión y el cierre de la brecha digital, contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos. • Promover el uso y apropiación de las TIC entre los ciudadanos, las empresas, el Gobierno y demás instancias nacionales como soporte del desarrollo social, económico y político de la Nación. • Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de las TIC, promover la investigación e innovación buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional. • Definir la política pública y adelantar la inspección, vigilancia y el control del sector de TIC, incluyendo el servicio de televisión abierta radiodifundida y el servicio de radiodifusión sonora, con excepción de aquellas funciones de inspección, vigilancia y control a cargo de la Comisión de Regulación de Comunicaciones y a la Agencia Nacional del Espectro. • Ejercer la asignación, gestión, planeación y administración del espectro radioeléctrico.
<p>OCONSA</p> <p>Obras Construcciones y Albañilería SL</p>	<p>Realiza todo tipo de instalaciones y montajes eléctricos, y obras de albañilería y fontanería, etc.</p>	
<p>ORGANIZACIONES COOPERATIVAS Y SOLIDARIAS</p>		
<p>ORGANIZACIONES GREMIALES DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA</p>		
<p>ONCOMEDICA</p> <p>https://imatoncomedica.com/</p> 	<p>Hospital privado de Montería que presta servicios de salud de alta complejidad en las especialidades oncológicas y cardiovasculares.</p>	<p>Promueve la transferencia de conocimiento y la adquisición de experiencia en el desarrollo de convenios de docencia – servicio con universidades.</p>
<p>PLUS TECHNOLOGY LTDA</p> <p>https://plustechnology.net/</p>	<p>Ofrece servicios y productos de alta tecnología para Colombia y el mundo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la estrategia de Gobierno Digital, a una realidad, posible por el esfuerzo de colaboración de la empresa con sus aliados, por las tecnologías de última generación que maneja y por la vasta experiencia en transformación digital.

	<p>Participa en convocatorias de fomento en Innovación y Desarrollo Tecnológico productivo del MinCiencias.</p> <p>Usa tecnologías de última generación para darle valor a la ciencia, a la industria, al gobierno y en general a las personas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar soluciones que involucren personas, plataformas, procesos y herramientas, en conjunto, evitan eficazmente que los riesgos se materialicen. • Integrar marcos de trabajo y tecnologías para optimizar los procesos, minimizar costos y alcanzar objetivos que sean sostenibles a largo plazo en diferentes sectores. Especialmente son expertos en sostener servicios tecnológicos, gestionar su capacidad y mantener los niveles de servicio acordes a la evolución de la demanda.
<p>PRIORITY TOURS S.A.S. https://www.prioritytour.com.co/</p> 	<p>Es una agencia de viajes y turismo.</p>	
<p>PROCOLOMBIA https://procolombia.co/</p> 	<p>Es la entidad encargada de promover el turismo, la inversión extranjera en Colombia, las exportaciones no minero energéticas y la imagen del país.</p> <p>A través de la red nacional e internacional de oficinas, ofrece apoyo y asesoría integral a los clientes, mediante servicios o instrumentos dirigidos a facilitar el diseño y ejecución de su estrategia de internacionalización, que busca la generación, desarrollo y cierre de oportunidades de negocios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de oportunidades de mercado. • Diseño de estrategias de penetración de mercados. • Acompañamiento en el diseño de planes de acción. • Contacto entre empresarios a través de actividades de promoción comercial, inversión y turismo internacional. • Servicios especializados a empresarios extranjeros interesados en adquirir bienes y servicios colombianos o en invertir en Colombia. • Alianzas con entidades nacionales e internacionales, privadas y públicas, que permitan ampliar la disponibilidad de recursos para apoyar diferentes iniciativas empresariales y promover el desarrollo y crecimiento del portafolio de servicios.
<p>PROLECHE https://www.parmalat.com.co/proleche.html</p> 	<p>Sociedad fue constituida el 29 de julio de 1957 en Medellín por un término de 50 años.</p>	<p>Su objeto social principal es la explotación de la industria de alimentos para el consumo humano y animal, especialmente mediante la adquisición, elaboración y distribución de productos lácteos y sus derivados.</p>
<p>PROMONTERÍA https://promonteria.com/</p> 	<p>Es una agencia que promueve a Montería y Córdoba como destinos de inversión, negocios, turismo y vida, a través del marketing territorial, la promoción de inversiones, clima de inversión, posicionamiento institucional y promoción focalizada internacional, con el fin de generar desarrollo económico sostenible para la región.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conectar. Generar las condiciones para la articulación de los sectores de nuestra economía con inversionistas nacionales e internacionales en búsqueda del desarrollo económico de la región. • Promover. Atraer inversionistas nacionales e internacionales con condiciones favorables en nuestra región como destino de capitales que generen desarrollo sostenible. • Articular. Establecer un sistema de gestión integral que vincula a los diferentes actores involucrados en el desarrollo de la región para orientar y soportar la toma de decisiones.
<p>RHINO MARKETERS - SOCIEDAD DE ARQUITECTOS https://grupo-rhino.co/</p>	<p>Empresa privada de consultoría, proyectos, inversiones.</p>	

		
<p>SECTOR TURISMO</p> <p>SENA Servicio Nacional de Aprendizaje https://www.sena.edu.co/</p> 	<p>Establecimiento público del orden nacional y con autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social -MinTrabajo.</p> <p>Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país.</p> <p>Entra a fortalecer las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y mayores resultados en los diferentes mercados.</p>	<p>Según la Ley 119 de 1994, en el artículo cuatro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos. • Velar por el mantenimiento de los mecanismos que aseguren el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, relacionadas con el contrato de aprendizaje. • Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo. • Velar porque en los contenidos de los programas de formación profesional se mantenga la unidad técnica. • Crear y administrar un sistema de información sobre oferta y demanda laboral. • Adelantar programas de formación tecnológica y técnica profesional, en los términos previstos en las disposiciones legales respectivas. • Diseñar, promover y ejecutar programas de formación profesional integral para sectores desprotegidos de la población. • Dar capacitación en aspectos socio empresariales a los productores y comunidades del sector informal urbano y rural. • Organizar programas de formación profesional integral para personas desempleadas y subempleadas, y programas de readaptación profesional para personas en situación de discapacidad. • Expedir títulos y certificados de los programas y cursos que imparta o valide, dentro de los campos propios de la formación profesional integral, en los niveles que las disposiciones legales le autoricen. • Desarrollar investigaciones que se relacionen con la organización del trabajo y el avance tecnológico del país, en función de los programas de formación profesional. • Asesorar al MinTrabajo en la realización de investigaciones sobre recursos humanos y en la elaboración y permanente actualización de la clasificación nacional de ocupaciones, que sirva de insumo a la planeación y elaboración de planes y programas de formación profesional integral. • Asesorar al Ministerio de Educación Nacional -MEN en el diseño de los programas de educación media técnica, para articularlos con la formación profesional integral. • Prestar servicios tecnológicos en función de la formación profesional integral, cuyos costos serán cubiertos plenamente por los beneficiarios, siempre y cuando no se afecte la prestación de los programas de formación profesional.

<p>UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA (Sede Montería) https://ucc.edu.co/</p> 	<p>Institución de Educación Superior -IES privada que pertenece al sector de la economía solidaria creada en 1958, como sucesora del Instituto de Economía Social y Cooperativismo - INDESCO, sujeta a inspección y vigilancia por medio de la Ley 1740 de 2014 y la ley 30 de 1992 del Ministerio de Educación. Posee personería jurídica mediante la resolución 0501 del 7 de mayo de 1974, emanada por la Superintendencia Nacional de Cooperativas.</p>	
<p>UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA https://www.unicordoba.edu.co/</p> 	<p>Es un ente estatal universitario del orden nacional, con régimen especial, vinculado al MEN en lo referente a las políticas y la planeación del sector educativo. Creada mediante la Ley 37 de 1966. Posee autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y facultad para elaborar y ejecutar su propio presupuesto.</p>	
<p>UNIVERSIDAD DEL SINÚ https://www.unisinu.edu.co/</p> 	<p>IES, fundada en 1974, de carácter privado, de utilidad común sin ánimo de lucro, que posee personería jurídica mediante la resolución No. 4973 de diciembre de 2004, emanada por el MEN.</p>	
<p>UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA (Seccional Montería) https://www.upb.edu.co/</p> 	<p>IES de carácter privado. Creada por la Iglesia Católica, perteneciente a la Arquidiócesis de Medellín en 1936.</p>	<p>Su oferta académica abarca la educación básica desde el nivel preescolar, hasta doctorados en el nivel universitario.</p>
<p>UNIVERSIDAD REMINGTON https://www.uniremington.edu.co/</p>	<p>IES, adscrita a la Organización Remington. Sujeta a inspección y vigilancia por medio de la Ley 1740 de 2014 y la Ley 30 de 1992 del MEN.</p>	

		
<p>URRÁ S.A. E.S.P https://urra.com.co/</p> 	<p>Es una empresa de servicios públicos mixta, constituida como sociedad por acciones, del tipo de las anónimas, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y que ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil.</p> <p>La empresa genera y comercializa en todo el país la energía que produce la Central Hidroeléctrica URRÁ I, localizada al sur del municipio de Tierralta, en el departamento de Córdoba.</p>	
<p>USAID Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. https://www.usaid.gov/es/colombia</p> 	<p>Es una institución estadounidense encargada de distribuir la mayor parte de la ayuda exterior de carácter no-militar, cooperando con los países receptores en las áreas económica, agrícola, sanitaria, política y humanitaria. Se trata de un organismo que recibe directrices estratégicas del Departamento de Estado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la prosperidad económica a través de la economía lícita, especialmente en el sector agrícola. • Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones más vulnerables, incluidos afrocolombianos e indígenas. • Promover el respeto por los derechos humanos y la justicia. • Enfrentar las amenazas naturales generadas por el cambio climático y proteger los ecosistemas y la biodiversidad existentes en Colombia.

Fuente: Elaboración propia según el ARS del SDCTI de Córdoba.

ACTORES E INSTANCIAS SEGÚN EL ARS DEL SDCTI DE CÓRDOBA.

No.	Nombre de la Organización	Sector de Actividad		Procedencia del Capital	Ámbito de Actividad	Destino de los beneficios	Forma jurídica
1	Agencia de Desarrollo Rural - Extensión Agropecuaria Digital	Primario	Agropecuario	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
2	Agencias de Cooperación Internacional con acciones en la región	Terciario	Coop. Internal	Mixto	Internacional	Sin ánimo de lucro	Agencia de cooperación
3	Agronegocios Latam S.A.S.	Terciario	Agropecuario	Privado	Nacional	Con ánimo de lucro	SAS

4	AGROSAVIA	Terciario	Agropecuario	Mixto	Nacional	Sin ánimo de lucro	Instituto de investigación
5	Alcaldía de Montería	Terciario	Gobierno	Público	Local	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
6	Alcaldías municipales	Terciario	Gobierno	Público	Local	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
7	ASDEMIN	Secundario	Gremios	Mixto	Nacional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
8	AsoSubastas	Secundario	Comercio	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
9	BANCÓLDEX	Terciario	Financiero	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
10	CAMACOL	Terciario	Gremio	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
11	Cámara de Comercio de Montería	Terciario	Gremios	Privado	Local	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
12	CCLC – Comité de Cebuinos Lecheros y Cruces	Primario	Agropecuario	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
13	CEmprende	Secundario	Industrial	Mixto	Nacional	Sin ánimo de lucro	Estrategia gubernamental
14	Cerro Matoso	Primario	Minería	Privado	Local	Con ánimo de lucro	SA
15	COASMEDAS	Terciario	Financiero	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Cooperativa
16	CODECTI de Córdoba	Terciario	Asesoría	Mixto	Departamental	Sin ánimo de lucro	Comité departamental
17	CODECAGOR	Terciario	Ganadería	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
18	CODELAC	Primario	Ganadería	Privada	Departamental	Con ánimo de lucro	Cooperativa
19	COMFACOR	Terciario	Financiero	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	Caja de compensación
20	COOMEVA	Terciario	Financiero	Privado	Nacional	Con ánimo de lucro	Grupo empresarial
21	Corporación I-Hub	Terciario	TIC	Privada	Departamental	Sin ánimo de lucro	ONG
22	CRCI - Córdoba	Terciario	Asesoría	Público	Departamental	Sin ánimo de lucro	Comité departamental
23	CREINNTEC	Terciario	Gremios	Privado	Regional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
24	CTP - Córdoba	Terciario	Sociedad Civil	Público	Departamental	Sin ánimo de lucro	Comité departamental
25	CUEE - Córdoba	Terciario	Asesoría	Mixto	Departamental	Sin ánimo de lucro	Comité departamental
26	CVS	Terciario	Ambiente	Público	Departamental	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
27	Environment & Technology Foundation	Terciario	I+D+i	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Centro de formación
28	FEDEGÁN	Primario	Ganadería	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
29	FENALCE	Primario	Agricultura	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
30	FENALCO	Secundario	Comercio	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
31	FINAGRO	Terciario	Financiero	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Sociedad economía mixta

32	FONTUR	Terciario	Financiero	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
33	Foro Córdoba 70 años	Terciario	Sociedad Civil	Público	Departamental	Sin ánimo de lucro	Comité departamental
34	FriGoSinú	Secundario	Ganadería	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	SA
35	Fundación Hicota						
36	Fundación Rhino	Terciario	Social	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	ONG
37	FUNDECAN	Terciario	Social	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	ONG
38	FUNDECOMERCIO	Secundario	Comercio	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	Organización solidaria
39	Gateway Ti S.A.S.	Terciario	Tecnología	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	SAS
40	GANACOR	Primario	Ganadería	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
41	GECELCA	Terciario	Servicios	Privado	Nacional	Con ánimo de lucro	S.A. E.S.P.
42	GIZ	Terciario	Coop. Internal	Público	Internacional	Sin ánimo de lucro	Agencia de cooperación
43	Gobernación de Córdoba	Terciario	Gobierno	Público	Departamental	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
44	GOPA	Terciario	Coop. Internal	Público	Internacional	Sin ánimo de lucro	Grupo consultor
45	ICA	Primario	Agropecuario	Público	Nacional	Con ánimo de lucro	Ente gubernamental
46	INNPULSA	Terciario	Gobierno	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
47	INVIMA	Terciario	Regulación	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
48	Medicina Integral	Terciario	Salud	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	IPS
49	Mesa Técnica Agroclimática de Córdoba	Primario	Agropecuario	Público	Departamental	Sin ánimo de lucro	Comité departamental
50	Minerva Foods – Cárnicos Athena Food	Secundario	Ganadería	Privado	Internacional	Con ánimo de lucro	Exportadora
51	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación -MinCiencias	Terciario	CTI	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
52	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MinTIC	Terciario	TIC	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
53	OCONSA	Terciario	Servicios	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	Sociedad Limitada
54	Oncomédica	Terciario	Salud	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	SA
55	Organizaciones Cooperativas y Solidarias				Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
56	Organizaciones Gremiales de Micro y Pequeña Empresa				Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
57	Plus Technology Ltda	Terciario	TIC	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	Sociedad Limitada
58	Priority Tours S.A.S.	Terciario	Turismo	Privado	Departamental	Con ánimo de lucro	SAS
59	ProColombia	Terciario	Turismo	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental

60	ProLeche	Primario	Ganadería	Privado	Nacional	Con ánimo de lucro	Asociación gremial
61	ProMontería	Terciario	Servicios	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
62	Rhino Marketers - Sociedad de Arquitectos	Terciario	Asesoría	Privado	Nacional	Con ánimo de lucro	SAS
63	Sector Turismo	Terciario	Turismo	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	Asociación gremial
64	Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA	Terciario	Educación	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Ente gubernamental
65	Universidad Cooperativa de Colombia (Sede Montería)	Terciario	Educación	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	IES
66	Universidad de Córdoba	Terciario	Educación	Público	Nacional	Sin ánimo de lucro	Otros organismos públicos
67	Universidad del Sinú	Terciario	Educación	Privado	Departamental	Sin ánimo de lucro	IES
68	Universidad Pontificia Bolivariana (Seccional Montería)	Terciario	Educación	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	IES
69	Universidad Remington	Terciario	Educación	Privado	Nacional	Sin ánimo de lucro	IES
70	URRÁ	Terciario	Servicios	Privado	Nacional	Con ánimo de lucro	S.A. E.S.P
71	USAID	Terciario	Coop. Internal	Público	Internacional	Sin ánimo de lucro	Agencia de cooperación

Fuente: Elaboración propia según el ARS del SDCTI de Córdoba.

OTROS ACTORES E INSTANCIAS DEL SDCTI DE CÓRDOBA

CIRCULAR, el Centro Agroindustrial 4.0 es una iniciativa que tiene como objetivo democratizar el conocimiento y potencializar las capacidades de CTI+E del territorio, a través del uso especializado de las industrias 4.0, con el fin de generar bienes y servicios con valor agregado; propósito según el cual elabora un mapa del ecosistema de innovación del departamento de Córdoba en el que reconoce 57 instancias que interactúan en el SDCTI y los clasifica en 11 roles o categorías, como se muestra en la tabla a continuación:

ROLES ASIGNADOS POR CIRCULAR A LOS ACTORES DEL SDCTI DE CÓRDOBA

No.	ROL	No. DE ACTORES
1	Aceleración	4
2	Aliados	24
3	Cadena de Valor	4
4	Co-Working	8
5	Emprendedores	4
6	Financiero	10
7	Formación Especializada	3
8	Grupos de Investigación	5
9	Incubación	4
10	Pre-Incubación	6
11	Proyectos	7

Fuente: Elaboración propia según el mapa de actores del SDCTI de Córdoba hecho por Circular.

Algunos actores como la Cámara de Comercio de Montería o Cemprende juegan más de un rol dentro del ecosistema, fungiendo como ente de aceleración, incubación, emprendedores, aliados.

De todas las instancias reconocidas por esta iniciativa 28 no fueron identificadas en el ejercicio de Análisis de Redes Sociales, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

INSTANCIAS QUE INTERACTÚAN EN EL SDCTI SEGÚN CIRCULAR 4.0

INSTITUCIÓN	OBJETO / NATURALEZA	FUNCIONES	ROL
ASOAGROCLIMA			Pre-Incubación
Asorecicladores ESP Asociación de Recicladores de Oficio para Córdoba y Sucre http://www.asorecicladoresp.com/			Aliado
Banco Agrario de Colombia S.A https://www.bancoagrario.gov.co/	Es una entidad financiera estatal fundada en 1999 sociedad distinta de la Caja Agraria. Es una sociedad de economía mixta del orden nacional, sujeta al régimen de empresa industrial y comercial del Estado, organizado como establecimiento de crédito bancario.		Financiero
CIEM Centro de Innovación y Emprendimiento Universidad del Sinú			Pre-Incubación
Clúster Cárnico			Cadena de valor
Clúster de Turismo			Cadena de valor
Clúster Energético			Cadena de valor
Colombia Productiva https://www.colombiaproductiva.com/	Es un patrimonio autónomo, que tiene como propósito ser uno de los brazos ejecutores de la Política Industrial del país, ayudando a la industria y sus empresas a producir más, con mejor calidad y mayor valor agregado, para que sea más productiva y competitiva, con la capacidad de responder a las exigencias de la demanda mundial.	Promover la productividad y competitividad en la industria. Colombia Productiva también es un articulador de la gestión de entidades públicas y organizaciones privadas de carácter regional, nacional e internacional con el objetivo de superar los cuellos de botella comerciales, normativos, arancelarios y no arancelarios que afectan la productividad y competitividad de la industria, especialmente de sectores que han sido identificados como importantes o estratégicos para el desarrollo productivo del país.	Financiero
Corporaciones			Formación especializada
DINMMANO			Grupo de investigación

ELE			Aliado
Fenix BG SAS, Enter BG & Creation https://www.fenixbgsas.com/	Son una empresa de diseño y desarrollo de programa de computadora para entornos web y escritorio Windows, con experiencia en la sistematización y distribución de hardware, redes y consultorías informáticas.		Grupo de investigación
Fondo Emprender SENA	Fomenta la creación de empresas y la generación de empleo en Colombia a través de capital semilla. Soportado en el Modelo 4K, un esquema de servicio que se compone de cuatro componentes para apoyar a nuestros emprendedores: capital psicológico, capital soporte, capital semilla y capital social.	Busca financiar ideas innovadoras, sostenibles y de gran impacto por medio de convocatorias públicas nacionales y regionales para todas las poblaciones del país.	Financiero
Gremios			Cadena de valor
Grupo CUS	Grupo de investigación interdisciplinario de la Universidad del Sinú.		Grupo de investigación
Implementación del Centro de Transformación Digital 2022	Cámara de Comercio		Proyectos
Industria Lacteos			Aliado
Programa Fábricas de Productividad	Cámara de Comercio y Colombia Productiva		Proyectos
Programa Fortalecimiento Empresarial MiPymes	Cámara de Comercio		Proyectos
Programa Fortalecimiento de Mercados Campesinos 2022	Cámara de Comercio		Proyectos
Programa MiniCadenas Locales	Cámara de Comercio		Proyectos
Proyecto CTINÚ	MinCiencias, Universidad del Sinú, Universidad del Norte, Sistema General de Regalías.		Proyectos
RedCárnica S.A.S.	Empresa dedicada al procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos. Situada en la localidad de Ciénaga de Oro.		Aliado
Romtell S.A.S.	Empresa dedicada actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados.		Aliado
SENNOVA Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico http://sennova.senaedu.edu.co/	Sistema a través del cual se ejecuta la política de contribución del SENA a la CTI del País.	Busca generar capacidades para la investigación aplicada y desarrollo experimental en los Centros de Formación del SENA, a través del desarrollo de proyectos de CTI en las diferentes líneas programáticas del sistema, y a su vez articular y	Aliado

		transferir capacidades de innovación, productividad y competitividad a las empresas.	
Sinú Emprende Rural			Incubación
Universidad Católica Luis Amigó https://www.funlam.edu.co/	IES de origen privado, de utilidad común, sin ánimo de lucro, con personalidad jurídica, organizada como fundación y con el carácter académico de universidad.		Co-Working
Uso de microondas en procesos agroindustriales como alternativa de reducción de consumo energético	Environment & Technology Foundation		Proyectos

Fuente: Elaboración propia según el mapa de actores del SDCTI de Córdoba hecho por Circular.

En el estudio de Caracterización del SDCTI de Córdoba, realizado dentro del marco del presente proyecto, se encontraron otras organizaciones que hacen parte del área de influencia, se articulan o son socios de algunas de las entidades mencionadas en los ítems anteriores. Estas relaciones son extraídas del apartado de Estructuras de Interfaz del estudio mencionado, y se refieren en la siguiente tabla.

INSTANCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LOS ACTORES DEL SDCTI DE CÓRDOBA

INSTITUCIÓN	OBJETO / NATURALEZA	FUNCIONES
AMDAC	Grupo de investigación de la Institución Educativa José María Córdoba.	
Centro CORCIEM Corporación para la Ciencia, la Investigación y el Emprendimiento http://www.corciem.co/	Una corporación orientada al desarrollo de proyectos que solucionen problemáticas locales, regionales, nacionales e internacionales, a través de la investigación, el desarrollo, la transferencia y el emprendimiento, logrado mediante la articulación de redes de conocimiento en todas las esferas y sectores de actuación.	Desarrollar y transferir innovaciones tecnológicas a partir de la investigación, el desarrollo, la apropiación social del conocimiento, el arte, la cultura y el emprendimiento en líneas prioritarias como la educación, la salud, la alimentación, el medioambiente, la energía, las TIC, el emprendimiento y la cultura, entre otras, para contribuir a la sustentabilidad de la sociedad.
Comité de Biodiversidad de Córdoba		
CONSEA Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario	Son la instancia encargada de coordinar la ejecución de la política agraria y pesquera, los programas especiales y la prestación de los servicios agropecuarios a nivel departamental.	Evaluar, discutir y validar el Plan Departamental de Desarrollo Agropecuario y Pesquero; concertar y recomendar la distribución de los recursos de inversión de las entidades adscritas y vinculadas al ministerio y de los programas especiales; e identificar y promover los proyectos agropecuarios, pesqueros y de desarrollo rural de carácter departamental.
Consejo Ambiental Regional		

<p>Consejo Regional MiPyme</p> <p>DNP Departamento de Planeación Nacional https://www.dnp.gov.co/</p>	<p>Es el centro de pensamiento del Gobierno Nacional que coordina, articula y apoya la planificación de corto, mediano y largo plazo del país, y orienta el ciclo de las políticas públicas y la priorización de los recursos de inversión.</p>	<p>Son funciones del DNP, además de las que determina el artículo 59 de la Ley 489 de 1998, las siguientes establecidas en el Decreto 2189 de 2017 Artículo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la formulación del PND para su consideración por parte del Consejo Nacional de Planeación -CNP y del Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES, así como su posterior presentación al Congreso de la República. • Desarrollar los lineamientos de planeación impartidos por el presidente de la República y coordinar el trabajo de formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de resultados del PND y de otras políticas del GN con los Ministerios, Departamentos Administrativos y entidades territoriales. • Presentar al presidente de la República informes periódicos acerca del cumplimiento de los planes de desarrollo y los demás que este solicite, así como asesorarlo en la preparación del informe que sobre la misma materia debe presentar anualmente al Congreso de la República. • Brindar apoyo técnico a las entidades públicas del orden nacional y territorial para el desarrollo de sus funciones en los temas de competencia del DNP. • Coordinar y apoyar la planeación de corto, mediano y largo plazo de los sectores, que orienten la definición de políticas públicas y la priorización de los recursos de inversión, entre otros, los provenientes del Presupuesto General de la Nación y el SGR. • Coordinar y acompañar la formulación, preparación y seguimiento de políticas, planes, programas y proyectos con énfasis en convergencia regional, ordenamiento territorial y articulación entre niveles de gobierno y fuentes de recursos en los territorios. • Diseñar y organizar los sistemas de evaluación de resultados de la administración pública, y difundir los resultados de las evaluaciones, tanto en lo relacionado con políticas, como con proyectos de inversión. • Proponer los objetivos y estrategias macroeconómicas y financieras, en coordinación con el MinHacienda, consistentes con las políticas y planes del GN, de acuerdo con la proyección de escenarios de corto, mediano y largo plazo. • Asegurar una adecuada programación del presupuesto de las diferentes fuentes de recursos de inversión con base en las prioridades del gobierno y objetivos de desarrollo del país.
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Distribuir los recursos del Sistema General de Participaciones y hacer monitoreo a la ejecución del componente de propósito general y asignaciones especiales. • Definir mecanismos y coordinar el cumplimiento de las políticas de inversión pública y garantizar su coherencia con el plan de inversiones y los presupuestos plurianuales, el Marco de Gasto de Mediano Plazo y otros instrumentos de planeación financiera y presupuestal de la Nación. • Priorizar, de acuerdo con los objetivos y metas del PND, los programas y proyectos del Plan Operativo Anual de Inversiones - POAI para su incorporación en la Ley Anual del Presupuesto, utilizando, entre otros, los resultados de las evaluaciones y el seguimiento para la asignación de los recursos, en coordinación con los Ministerios y Departamentos Administrativos. • Diseñar, reglamentar, sistematizar y operar el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional que deberá incluir los proyectos financiables total o parcialmente con recursos del Presupuesto General de la Nación y del SGR. • Definir los lineamientos técnicos del ciclo de proyectos de inversión y fortalecer las capacidades del sector público en la gestión y administración de estos, desde la formulación hasta la evaluación. • Promover, coordinar y apoyar técnicamente el desarrollo de esquemas de asociación entre el sector público y privado en temas y proyectos de interés del GN. • Participar en la evaluación de los proyectos de inversión privada, nacional o extranjera, en los que sea parte el GN. • Participar y apoyar a las entidades en las gestiones de financiamiento externo o interno relacionadas con los planes, programas y proyectos de desarrollo económico, social, institucional y ambiental. • Proponer las medidas necesarias para lograr el cumplimiento del PND consultando la capacidad de endeudamiento de la Nación, en coordinación con el MinHacienda. • Desarrollar las actividades necesarias para la correcta implementación del SGR y ejercer las funciones de Secretaría Técnica de la Comisión Rectora. • Administrar el Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación del SGR.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar a las entidades territoriales, cuando estas lo soliciten, en la priorización y formulación de los proyectos financiables con recursos del SGR y su incorporación en el proyecto de Ley Bial de Presupuesto del SGR. • Ejercer las funciones asignadas al DNP como Secretaría Técnica del CONPES. • Preparar y someter para consideración del CONPES, los documentos que desarrollen las prioridades de política del GN y los demás de su competencia. Así mismo, realizar la divulgación de sus contenidos y el seguimiento y evaluación de los lineamientos definidos. • Promover la realización de actividades tendientes a fortalecer los procesos de planificación y gestión pública territorial que contribuyan a la articulación entre los diferentes niveles de gobierno y el desarrollo local y regional. • Promover, coordinar y apoyar técnicamente el desarrollo de esquemas de asociación y coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y al interior de estos para promover los objetivos de convergencia regional. • Orientar y coordinar la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos realizados por las entidades adscritas y vinculadas al DNP. • Fortalecer las capacidades técnicas al interior del DNP a través de apoyos a maestrías, doctorados y posdoctorados, entre otros, con el fin de generar capacidades a la administración pública en áreas estratégicas para el logro de los objetivos de planeación y desarrollo del país. • Diseñar la política para la prestación de servicios públicos domiciliarios, participar a través de las Comisiones de Regulación y desarrollar estrategias de control y vigilancia para la adecuada y suficiente prestación de estos servicios. • Orientar el diseño y velar por la implementación de las políticas públicas, planes, programas y proyectos en los temas de competencia de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-, teniendo en cuenta criterios de eficiencia y transparencia. • Apoyar a los organismos y entidades competentes en la formulación de políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la atención integral a las poblaciones especiales.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Promover la incorporación del enfoque de género, no discriminación y respeto a la diversidad sexual, en la formulación de políticas públicas, planes, programas y proyectos, y hacer seguimiento y evaluación de sus resultados. • Las demás que le sean asignadas, de conformidad con su naturaleza.
RRE Red Regional de Emprendimiento	Es una iniciativa del MinCIT a nivel nacional, cuyo objetivo es organizar todas las instituciones para que trabajen de manera articulada por el emprendimiento de los diferentes departamentos del país, generando proyectos que beneficien el ecosistema del emprendimiento e innovación.	Organizar todas las instituciones para que trabajen de manera articulada por el emprendimiento de los diferentes departamentos del país
Mesa de CTI Agroindustrial		
MDMEC Mesa Departamental Minero-Energética de Córdoba	Fomentar la exploración técnica y la explotación de los recursos mineros de propiedad estatal y privada.	Estimular estas actividades en orden a satisfacer los requerimientos de la demanda interna y externa de los mismos y a que su aprovechamiento se realice en forma armónica con los principios y normas de explotación racional de los recursos naturales no renovables y del ambiente dentro de un concepto integral de desarrollo sostenible y del fortalecimiento económico y social del país.
Mesa Departamental de Turismo		
RUTA e		

Fuente: Elaboración propia basado en el estudio de Estructuras de Interfaz.



CTINÚ

FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA TERRITORIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA.