

CONVENIO 288 DE 2021

Proyecto priorizado por la Comisión Regional de Competitividad e Innovación para su gestión e identificación de fuentes de financiamiento

TABLA RESUMEN

Departamento	QUINDIO
Nombre del asesor	Claudia Jimena Cuervo C.
Nombre del proyecto	Mejoramiento de capacidades de CTel en las Cadenas Agroindustriales de plátano, lácteos, cafés especiales, cítricos, frutas y cuero, mediante prospectiva tecnológica, tecnologías convergentes y modelos de innovación en el Quindío
Municipios impactados por el proyecto	Armenia, Calarcá, Salento, Filandia, Montenegro, Quimbaya, Buenavista, Pijao, Córdoba
Entidad líder del proyecto	Nombre de la entidad aliada No. 1: cámara de comercio de armenia y del quindío – ccaq Nombre entidad proponente: Corporación universitaria empresarial alexander von humboldt - cue
Nombre del líder del proyecto	CAMILO GRAJALES
Área a la que pertenece el líder del proyecto en la entidad	Asesor en formulación de proyectos Camará de Comercio de Armenia y del Quindio
Correo electrónico del líder del proyecto	grajales_camilo@hotmail.com
Número telefónico del líder del proyecto	3136171845
Entidades aliadas al proyecto	
Tipología del proyecto	Desarrollo e implementación de iniciativas de transferencia de tecnología y conocimiento orientadas a la innovación en procesos productivos nuevos o significativamente mejorados o a la producción de bienes y servicios nuevos o significativamente mejorados
Duración en meses	27 meses
Valor total del proyecto	\$2,625,373,261
Fuente(s) de financiación identificadas	Fondo de Regalías de Ciencia, Tecnología e innovación
Fuente(s) de financiación a la(s) que ya se presentó el proyecto	Fondo de Regalías de Ciencia, Tecnología e innovación

INFORMACIÓN DE LA FUENTE DE FINANCIACIÓN

Nombre de la fuente de financiación	Fondo de Regalías de Ciencia, Tecnología e innovación
Nombre de instrumento de financiación	13. Convocatoria de la Asignación para la CTel del SGR para la conformación de un listado propuestas de proyecto elegibles de innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social de los territorios Mecanismo de Participación 2. Propuestas de proyecto de desarrollo tecnológico y transferencia conocimiento y/o tecnología para la innovación.
Objetivo del instrumento de financiación	Conformar listados de propuestas de proyectos elegibles orientados Innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social de los territorios, en atención a las demandas territoriales definidas por los CODECTI.
Fecha de radicación del proyecto	12 de agosto de 2021 SIGP 17 Noviembre de 2021 MGA web 23 de febrero de 2022 MGA Web última revisión
Fecha de cierre de la fuente	12 de agosto de 2021 SIGP 17 Noviembre de 2021 MGA web Primera revisión 01 de marzo de 2022 MGA web última revisión
Radicado	88088 SIGP BPIN 2021000100262 MGA web
Fecha de publicación de resultados	viernes 29 octubre 2021 28 de febrero 2022 comunicado oficial de cumplimiento requisitos del SGR

La siguiente información solicitada en este informe final es tomada del proyecto presentado a la convocatoria del FRCTel y es importante indicar que al tratarse de un proyecto de desarrollo e implementación de iniciativas de transferencia de tecnología y conocimiento orientadas a la innovación en procesos productivos, la información presentada en la propuesta es parte del carácter científico y novedad del proyecto y por tanto tiene confidencialidad y derechos de propiedad intelectual y no podrá ser utilizada ni socializada por ningún otro actor sin el debido consentimiento de las entidades e investigadores del proyecto.

RESUMEN EJECUTIVO

Esta propuesta nace debido al bajo nivel de desempeño en ciencia, tecnología e innovación de las cadenas agroindustriales de **plátano, lácteos, cafés especiales, cítricos, frutas y cuero** en la región del Departamento del Quindío.

En el Índice Departamental de Innovación de Colombia (IDIC-2020) el Quindío se encuentra en el grupo de desempeño medio-alto, ya que el Departamento obtuvo una calificación de 40.03, lo que lo ubicó en la posición número 8. Esto lo ubica en el penúltimo puesto del grupo, por debajo de Valle del Cauca, Atlántico y Risaralda, los cuales ocuparon los puestos 3, 4 y 5, y únicamente, se encuentra por encima de Bolívar que se encuentra en el lugar 9 del escalafón; lo que significa que presenta un rezago significativo con respecto a los demás departamentos del grupo. (DNP, 2020)

El departamento debe incrementar sus esfuerzos para mejorar en el pilar de Sofisticación de mercados (puesto 10), ya que en el subpilar Comercio y competencia Quindío obtuvo un bajo rendimiento en el indicador de Sofisticación del aparato productivo (puesto 10) y un desempeño medio en el de Tamaño del mercado interno (puesto 20). (DNP, 2020)

Pese a que Quindío tiene gran cantidad de clústeres en su sistema regional de innovación, su tejido empresarial inmiscuido en procesos de innovación en sentido estricto es todavía reducido; es por lo anterior que, para generar espacios de innovación, especialmente en empresas, se sugiere crear o fortalecer unidades de investigación, desarrollo e innovación empresarial que fomente la investigación aplicada y el desarrollo, transferencia y apropiación tecnológica en el sector productivo. (DNP, 2020)

De acuerdo con la Gobernación del Quindío (2020), a partir del análisis de los pilares del Índice Departamental de Competitividad, se identifica que los sectores en los cuales se tienen mayores deficiencias como departamento en términos de competitividad es en la eficiencia de los mercados y en el ecosistema innovador;

De acuerdo con el Plan Departamental De Extensión Agropecuaria (PDEA - 2020) se definió como reto para estas cadenas agroindustriales fortalecer la base empresarial, para que, mediante la implementación de estrategias de desarrollo tecnológico, social, financiero, económico y ambiental, optimicen su productividad, con la planificación de la oferta, en procesos básicos agroindustriales y logística de comercialización, incursionando en el mercado con posicionamiento de marca, certificación de calidad, precios competitivos, rentabilidad y sostenibilidad. (Gobernación del Quindío, 2020)

Durante el año 2015 se aplicó un estudio para la medición de capacidades de innovación en 460 organizaciones de varios sectores económicos del Departamento del Quindío. Entre los resultados más importantes se observa que un 72% de empresas de la región no realizan estudios de vigilancia tecnológica, un 74% de empresas no han participado en procesos de innovación abierta, un 80% no cuentan con una unidad de I+D+i, un 76% no han realizado estudios de futuro, un 59% de empresas no han formulado o implementado una estrategia de innovación y un 71% de las mismas no cuentan con modelo de innovación, modelo de gestión de innovación o sistema de gestión de innovación. (Zartha Sossa et al., 2015)

La convergencia hace referencia a las cinco tecnologías, nano-bio-info-cogno (NBIC) y para estas no se identifican estudios de futuro publicados para el Quindío, así como tampoco se identifican estudios de futuro que aborden innovaciones en alimentos o agroindustria. En Colombia, desde la misión de Sabios se ha abordado la temática buscando asesorar y guiar las políticas públicas de ciencia y tecnología en este foco.

La siguiente propuesta busca aumentar el nivel de desempeño en ciencia, tecnología e innovación de las cadenas agroindustriales de plátano, lácteos, cafés especiales, cítricos, frutas y cuero en el Departamento del Quindío desarrollando capacidades en el talento humano, elaborando estudios de prospectiva en tecnologías convergentes e innovaciones agroindustriales, implementando retos de innovación abierta, realizando alineación entre estudios de prospectiva con modelos de gestión de innovación co-desarrollados, construyendo un banco de proyectos formulados para el jalonamiento de recursos de CTel en el futuro, e implementando una plataforma para la comercialización especializada y novedosa de productos agroindustriales.

Se implementarán actividades relacionadas con el desarrollo de capacidades para el reconocimiento de las tendencias en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas en las cadenas agroindustriales priorizadas; mediante la realización de estudios de prospectiva tecnológica y estratégica y la implementación de un plan de formación para construir capacidades humanas en la elaboración de estudios de futuro. También se formarán a las empresas de estas cadenas para la aplicación y co-creación de modelos y metodologías para la gestión de la innovación, y se aplicará un **Modelo de alineamiento entre estudios de futuro, estrategias de innovación y modelos de gestión de Innovación**. El modelo de alineamiento permite diagnosticar el estado actual de una organización en cuanto a estudios de prospectiva a través del método Delphi modificado - MDM, estrategia de innovación – EI, y modelos de gestión de innovación – MGI, lo que permite identificar brechas y mejores prácticas, así como alinear las brechas de los tres diagnósticos con el fin de obtener variables clave como insumo para la generación de un portafolio de proyectos de gestión de innovación.

Además, se entregarán subvenciones para la implementación de retos de innovación abierta de las empresas, se formarán a actores de las cadenas agroindustriales priorizadas para formulación y gestión de proyectos de CTel, se realizarán talleres que generen como resultado propuestas de proyectos formuladas en su totalidad, y se desarrollará una plataforma soportada en TIC para la comercialización novedosa de productos de estas cadenas agroindustriales.

La propuesta busca beneficiar directamente a 30 organizaciones de las seis cadenas agroindustriales priorizadas (cinco organizaciones por cadena). Como indicadores de resultados se planea formar a por lo menos 60 personas pertenecientes a las cadenas agroindustriales priorizadas en metodologías para estudios de futuro, vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, gestión de la innovación, innovación abierta, tecnologías convergentes, gestión de proyectos y otras temáticas alineadas con esta propuesta.

También se busca co-desarrollar seis (6) modelos de gestión de la innovación para las cadenas agroindustriales priorizadas, entregar subvenciones para la implementación de 20 retos de innovación abierta mediante el acompañamiento de la plataforma Sunn, brindar soporte durante dos años más después del cierre del proyecto para la dinamización del ecosistema Sunn de innovación abierta, formular 12 propuestas de proyectos de CTel para las seis cadenas agroindustriales (2 propuestas por cadena), 30 estudios de futuro para las seis cadenas agroindustriales (cinco estudios por cada una de las metodologías propuestas: Delphi, MicMAC, MACTOR, Smic-Prob Expert y Hype Cycle), 6 estudios de vigilancia e inteligencia (un estudio por cada cadena), 10 cursos de capacitación para la apropiación de metodologías para estudios de futuro, co-creación de modelos y metodologías para la gestión de la innovación, gestión de proyectos, tecnologías convergentes, innovación abierta, vigilancia e inteligencia, creatividad, e innovación en cadenas agroindustriales.

Esta propuesta contribuye principalmente a dos objetivos de desarrollo sostenible, ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico, y ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, y a las demandas territoriales: a) CTel para desarrollar sistemas agroalimentarios e implementar estrategias que potencien su desarrollo comercialización y mercadeo, con el objeto de mejorar la calidad, la productividad, el valor agregado, la competitividad, la rentabilidad y la sostenibilidad y mejorar procesos de cosecha, postcosecha, producción, logística y transformación. 3.2 gestión en la innovación e implementación de las TIC en el sector empresarial. b) Digitalizar el sector comercial y emprendimientos que han tenido un crecimiento sostenido durante los últimos tres años, lo anterior orientado a las mipymes para promover su productividad y generar visualización de sus negocios, acompañándolos con estrategia. C) Gestión en la innovación e implementación de las TIC en el sector empresarial.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como problema central se identifica el bajo nivel de desempeño en ciencia, tecnología e innovación de las cadenas Agroindustriales de plátano, lácteos, cafés especiales, cítricos, frutas y cuero en el Departamento del Quindío.

Como causas directas del problema central se identifica: 1) el bajo conocimiento sobre las tendencias en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas en cadenas agroindustriales, 2) baja capacidad de gestión de la innovación en empresas pertenecientes a estas cadenas, 3) limitadas capacidades para la gestión de proyectos de CTel en el sector Agroindustrial del Departamento del Quindío, 4) baja comercialización novedosa de productos agroindustriales de las cadenas priorizadas.

Como causas indirectas se identifican las siguientes: 1.1) baja existencia de información sobre el futuro en tecnologías convergentes e innovaciones en cadenas priorizadas del sector Agroindustrial, 1.2) bajas capacidades en talento humano para realizar estudios de futuro con aplicaciones en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas, 2.1) baja cultura en gestión de la innovación por parte de las empresas, 2.2) baja alineación de estudios de futuro con la estrategia de innovación, 3.1) baja cultura en gestión de proyectos de CTel en las cadenas Agroindustriales en el Departamento del Quindío, 3.2) limitadas conexiones entre actores nacionales e internacionales para la gestión de proyectos de CTel. 4.1) Bajo uso de las TIC para la comercialización de productos agroindustriales.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo General

Aumentar el nivel de desempeño en ciencia, tecnología e innovación de las cadenas Agroindustriales de plátano, lácteos, cafés especiales, cítricos, frutales de clima frío y cuero, en el Departamento del Quindío.

Indicadores que medirían el cumplimiento del objetivo general:

Indicador que mide el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Línea base	Meta	Tipo de fuente	Fuente de verificación
Incrementar el nivel de desempeño en ciencia, tecnología e innovación en las cadenas Agroindustriales priorizadas en el proyecto	Porcentaje	21.76%	12.21%, que corresponde a 19 organizaciones	Documento oficial	Informe de supervisión del proyecto

Fuente: Elaboración del formulador

La línea base corresponde al porcentaje promedio de organizaciones de estas cadenas agroindustriales con bajo nivel de CTel, según los resultados del Test de capacidades y necesidades de I+D+i aplicado en el marco del proyecto Quindío Innova, el cual fue financiado con recursos del SGR. Así entonces, los datos para el cálculo del promedio de línea base fueron los siguientes:

- Cadena de Cafés especiales: 13,64%, que corresponde a 12 organizaciones.
- Cadena Cítricos: 33,33%, que corresponde a 2 organizaciones.

- Cadena Cueros: 5,88%, que corresponde a 5 organizaciones.
- Cadena Frutales de clima frío: 50%, que corresponde a 5 organizaciones.
- Cadena Lácteos: 11,11%, que corresponde a 4 organizaciones.
- Cadena Plátano: 16,67%, que corresponde a 2 organizaciones.

Línea base promedio: $(13,64+33,33+5,88+50+11,11+16,67) / 6 = 21,76\%$

Objetivos Específicos

- **Objetivo específico 1 (OE1):** Desarrollar capacidades para el conocimiento de las tendencias en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas en las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento del Quindío.
- **Objetivo específico 2 (OE2):** Co-desarrollar modelos de gestión de innovación para las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento.
- **Objetivo específico 3 (OE3):** Generar un banco de proyectos enfocados en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas por parte de los actores de las cadenas agroindustriales de la región.
- **Objetivo específico 4 (OE4):** Desarrollar una plataforma soportada en TIC para el mercadeo y comercialización de productos de las cadenas agroindustriales priorizadas.

METODOLOGÍA PROPUESTA

Es importante indicar que al tratarse de un proyecto de desarrollo e implementación de iniciativas de transferencia de tecnología y conocimiento orientadas a la innovación en procesos productivos, la metodología presentada en la propuesta es parte de la novedad del proyecto y por tanto tiene confidencialidad y derechos de propiedad intelectual y no podrá ser utilizada ni socializada por ningún otro actor sin el debido consentimiento de las entidades e investigadores del proyecto.

A continuación se mencionan las grandes etapas de la metodología:

Metodología para el logro del objetivo específico 1: Desarrollo de capacidades para el conocimiento de las tendencias en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas en las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento del Quindío.

A01. Desarrollar estudios de prospectiva tecnológica y estratégica en las cadenas agroindustriales priorizadas en el proyecto.

A02. IMPLEMENTAR UN PLAN DE FORMACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIOS DE FUTURO CON APLICACIONES EN TECNOLOGÍAS CONVERGENTES E INNOVACIONES TECNOLÓGICAS

Metodología para el cumplimiento del objetivo específico 2. Co-desarrollar modelos de gestión de innovación para las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento.

A03. Formar a las empresas para la co-creación y aplicación de modelos y metodologías para la gestión de la innovación en las cadenas agroindustriales priorizadas.

A04. Desarrollar y aplicar matrices de alineamiento entre los estudios de prospectiva tecnológica y estratégica con los modelos de gestión de innovación en las cadenas Agroindustriales priorizadas.

A05. Desarrollar retos de innovación abierta para dinamizar el ecosistema y crear cultura.

A06. Divulgación de los resultados del proyecto, a través de artículos científicos, ponencias, conferencias, conversatorios, blog y piezas en sitios web y medios sociales.

Metodología específica para el cumplimiento del Objetivo 3. Generar un banco de proyectos enfocados en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas por parte de los actores de las cadenas agroindustriales de la región.

A07. Implementar un plan de formación a actores de las cadenas agroindustriales priorizadas para formulación y gestión de proyectos de CTel.

A08. Ejecutar talleres con actores de la región para elaboración de propuestas de proyectos enfocadas en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas de producto y proceso.

Metodología para el cumplimiento del objetivo específico 4. Desarrollar una plataforma soportada en TIC para la comercialización de productos de las cadenas agroindustriales priorizadas.

A09. Implementar una plataforma para el mercadeo y comercialización de productos de las cadenas agroindustriales priorizadas.

A10. Acompañar actores de las cadenas agroindustriales para el desarrollo de marcas colectivas.

A11. Llevar a cabo la administración del proyecto.

A12. Realizar el apoyo a la supervisión.

RIESGOS DEL PROYECTO

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Medidas de mitigación
Operacional	Que no haya suficiente respuesta favorable por parte	Probable	Mayor	Lograr la firma de cartas de compromiso por parte de los

	de las empresas beneficiarias del proyecto para participar en las diferentes actividades			representantes de las empresas beneficiarias. Mantener comunicación constante con personal clave de las empresas.
Operacional	Que no haya suficiente nivel de respuesta por parte de los encuestados en los estudios de futuro	Probable	Mayor	Invitar a por lo menos tres veces la cantidad de personas que deben responder los cuestionarios
Operacional	Que la plataforma de innovación abierta presente fallas en su funcionamiento	Raro	Moderado	Solicitar soporte técnico en tiempo real o máximo 24 de respuesta por parte del proveedor de la plataforma SUNN
Social	Que el personal de las empresas beneficiarias se resista a usar la plataforma Sunn o no aprenda a usarla de forma ágil	Raro	Moderado	Dentro del contrato con el proveedor de Sunn se incluyen meetups presenciales para conectar la oferta y demanda de tecnologías. Es decir, no se dependerá de la herramienta virtual que tiene Sunn.
Operacional	Que los grupos de investigación locales no puedan dar solución a retos de innovación abierta de las empresas	Raro	Moderado	El proveedor de la plataforma Sunn conoce y tiene el contacto de solucionadores tecnológicos a nivel nacional, especialmente en la ciudad de Medellín, por lo que se podrían

				encontrar solvers fuera del Quindío.
Operacional	Que no haya apropiación de los resultados del proyecto por parte de las empresas beneficiarias	Probable	Mayor	Diseñar e implementar un plan de sostenibilidad y seguimiento en donde los diferentes actores del proyecto se comprometan con recursos y acciones para poner en operación los resultados del proyecto
Administrativo	No contar con el personal especializado en las temáticas específicas que contempla el proyecto	Raro	Mayor	Identificar desde la factibilidad del proyecto los investigadores y expertos idóneos para el desarrollo de las actividades contempladas
Financiero	Retraso en los desembolsos por parte del patrocinador del proyecto	Probable	Mayor	Ejecutar el proyecto acorde a las técnicas de gestión de proyectos. Establecer cláusulas en los contratos del personal para que el cese de flujo de caja no afecta la ejecución.
Financiero	Riesgo cambiario (Dólar)	Probable	Moderado	Los precios establecidos en el presupuesto contemplan las

				variaciones de la tasa de cambio.
Social	Paros, huelgas o actos terroristas que puedan impedir la normal operación del proyecto.	Probable	Moderado	Monitorear el entorno en el cual operará el proyecto y tomar medidas en los casos en que se identifique noticias relacionadas con huelgas o paros en los días siguientes.
Administrativo	Pérdida parcial o total de la información del proyecto por causa del mal funcionamiento de los equipos	Raro	Mayor	Realizar copias de seguridad continuamente. Almacenar información en la nube (Dropbox o Drive) Almacenar durante la ejecución y dos años más los correos físicos y electrónicos con comunicaciones del proyecto (gestión documental).
Ambiental	Eventos naturales que pueden ocasionar inundaciones, lluvias, deslizamientos o sequías.	Raro	Mayor	Monitorear el entorno en el cual operará el proyecto. Diseñar una guía de actuación para los casos en que las actividades no se puedan

				desarrollar en campo por mal estado del clima.
Ambiental	Que surjan brotes epidemiológicos o pandemias	Probable	Mayor	<p>Pagar desde la CCAQ una licencia de plataforma para teleconferencias.</p> <p>Incluir cláusulas para que los contratistas continúen prestando los servicios de manera remota.</p> <p>Solicitar compromiso para que las empresas permitan que sus empleados asistan a actividades virtuales del proyecto.</p>
Operacional	Que la calidad de los productos del proyecto no cumpla con los requisitos funcionales planteados	Raro	Mayor	<p>Solicitar y revisar entregas parciales a los contratistas del proyecto.</p> <p>Contratar personal idóneo con experiencia para cada actividad que así lo requiera.</p> <p>Validar los entregables con el equipo administrativo y gerencia del proyecto.</p>

RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

RESULTADOS				
Código	Descripción Resultado	Indicador *	Fuente de Verificación	Meta
R01	Formación a personas de las empresas y asociaciones de cadenas agroindustriales para la realización de estudios de futuro y estudios de vigilancia e inteligencia	Número de personas formadas	Informe con registro fotográfico, vídeos, memorias y listados de asistencia	100
R02	Modelos de gestión de innovación Co-desarrollados para las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento.	Número de modelos de gestión de innovación co-desarrollados	Informe con la descripción y evidencias de los modelos de gestión de innovación co-desarrollados con miembros de las cadenas agroindustriales priorizadas en el proyecto	6
R03	Retos de innovación abierta solucionados a través de la plataforma Sunn.	Número de retos de innovación abierta implementados	Informe de la plataforma Sunn y la CCAQ con evidencias de los retos publicados y actores que participaron en el proceso (oferta y demanda tecnológica).	20
R04	Propuestas elaboradas para banco de proyectos enfocadas en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas por parte de los actores de las cadenas agroindustriales priorizadas.	Número de propuestas de proyectos elaboradas por los actores de las cadenas priorizadas en el proyecto	Informe elaborado por la CCAQ y propuestas de proyectos construidas con la participación de diferentes actores de las cadenas. Tres propuestas por cada cadena agroindustrial del proyecto.	12
R05	Plataforma para la visibilización y comercialización directa de productos de las cadenas agroindustriales priorizadas.	Número de plataformas implementadas	Informe con las evidencias de desarrollo y puesta en marcha de una plataforma para la visibilización y comercialización directa de	1

			productos de las cadenas agroindustriales priorizadas.	
--	--	--	--	--

CRONOGRAMA

Objetivo específico	Producto	Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
OE1. Desarrollar capacidades para el conocimiento de las tendencias en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas en las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento del Quindío	Servicio de fomento a la vigilancia y prospectiva tecnológica	A01. Desarrollar estudios de prospectiva tecnológica y estratégica en las cadenas Agroindustriales priorizadas en el proyecto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
		A02. Implementar un plan de formación para realizar estudios de futuro con aplicaciones en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas	X	X	X	X	X	X	X	X																					
OE2. Co-desarrollar modelos de gestión de innovación para las cadenas agroindustriales priorizadas del Departamento	Servicios de apoyo para la implementación de innovación en las empresas (Producto principal del proyecto)	A03. Formar a las empresas para la co-creación y aplicación de modelos y metodologías para la gestión de la innovación en las cadenas agroindustriales priorizadas				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
		A04. Desarrollar y aplicar matrices de alineamiento entre los estudios de prospectiva tecnológica y estratégica con los modelos de gestión de innovación en las cadenas Agroindustriales priorizadas														X	X	X	X	X	X	X									
		A05. Desarrollar retos de innovación abierta para dinamizar el ecosistema y crear cultura															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		A06. Divulgar los resultados del proyecto, a través de artículos científicos, ponencias, conferencias, conversatorios, blog y piezas en sitios web y medios sociales																		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
OE3. Generar un banco de proyectos enfocados en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas	Servicios de apoyo para entrenamiento especializado	A07. Implementar un plan de formación a actores de las cadenas agroindustriales priorizadas para formulación y gestión de proyectos de CTel																				X	X								
		A08. Ejecutar talleres con actores de la región para elaboración de propuestas de proyectos enfocadas en tecnologías convergentes e innovaciones tecnológicas de producto y proceso																					X	X	X	X	X	X	X	X	
OE4. Desarrollar una plataforma soportada en TIC para la comercialización de productos de las cadenas agroindustriales priorizadas	Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	A09. Implementar una plataforma para el mercadeo y comercialización de productos de las cadenas agroindustriales priorizadas										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
		A10. Acompañar actores de las cadenas agroindustriales para el desarrollo de marcas colectivas												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
		A11. Llevar a cabo la Administración del proyecto	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
		A12. Realizar el apoyo a la supervisión	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

RESULTADOS ESPERADOS

Se encuentra en la tabla de resultados e impactos esperados

PRESUPUESTO

- **Valor total de recursos solicitados al FCTel – Sistema General de Regalías:** Dos mil trescientos noventa y un millones dos mil ochocientos noventa y cuatro pesos (\$2.391.002.894).
- **En caso de alianza, valor y porcentaje de recursos del FCTel del SGR, con los cuales se beneficiarían las entidades que la conforman. Esta información también debe ser incluida en el documento que soporta el presupuesto de la propuesta.**
- **Valor total contrapartida:** doscientos treinta y cuatro millones trescientos setenta mil trescientos sesenta y siete pesos m/cte \$234.370.367
- **Valor total de la propuesta:** Dos mil seiscientos veinticinco trescientos setenta y tres doscientos sesenta y un pesos m/cte \$ 2.625.373.261

RESULTADO DE LA GESTIÓN

1. CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES HABILITANTES

FICHA DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS FASE 3				
CONCEPTO		PORCENTAJE DE APROBACIÓN	SI	NO
1. ESTUDIO DE MERCADOS		25%		
	ESTUDIO DE LA DEMANDA		X	
	ESTUDIO DE LA COMPETENCIA (OFERTA)		X	
	ANÁLISIS DE PRECIO		X	
	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO		X	
	TAMAÑO DEL PROYECTO		X	
2. ESTUDIO LOCALIZACIÓN		4%		
	ANÁLISIS DE MACROLOCALIZACIÓN		X	
	ANÁLISIS DE MICROLOCALIZACIÓN			X
3. ESTUDIO TECNICO		21%		

OPERATIVO (INGENIERIA DEL PROYECTO)	ANALISIS DEL PRODUCTO O SERVICIO		X	
	ANALISIS DE PLANES DE DESARROLLO		X	
	MODELO DE FUNCIONAMIENTO		X	
	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS		X	
	ANALISIS DE TECNOLOGÍA		X	
	ANALISIS DE EQUIPOS			X
	ANALISIS DEL RECURSO HUMANO		X	
4. ESTUDIO FINANCIERO		25%		
	ANALISIS DE LA INVERSIÓN		X	
	ANALISIS DE FLUJO DE EFECTIVO			
	ANALISIS DE COSTOS DE FINANCIACIÓN Y OPERACIÓN			
	ESCENARIOS DE INVERSIÓN		X	
	INDICADORES FINANCIEROS DEL PROYECTO		X	
5. ESTUDIO ORGANIZACIONAL		3%		
	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO		X	
	PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DEL PROYECTO		X	
6. ESTUDIO JURIDICO				
	ALTERNATIVAS JURIDICAS			X
7. ESTUDIO AMBIENTAL				
	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL			
	IMPACTOS AMBIENTALES			
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		X	
8. ESTUDIO SOCIAL		2%		
	EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES			

9. ESTUDIO DE RIESGOS				
	MATRIZ DE RIESGO		X	
	PLAN DE MITIGACIÓN DEL RIESGO		X	

2. RESUMEN DEL ACOMPAÑAMIENTO A LA PRESENTACIÓN ANTE LAS FUENTES DE FINANCIACIÓN.

Una vez analizado el proyecto la consultora propuso presentarlo a la Convocatoria de la Asignación para la CTeI del SGR para la conformación de un listado propuestas de proyecto elegibles de innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social de los territorios, y en las sesiones de trabajo con el formulador se definió presentarlo bajo el Mecanismo de Participación 2. Propuestas de proyecto de desarrollo tecnológico y transferencia conocimiento y/o tecnología para la innovación.

Se acompaña el proceso de ajuste y presentación del proyecto, el cual se radicó el 12 de agosto de 2021, posteriormente se acompaña el proceso de solicitud de cumplimiento de requisitos realizado por Minciencias, y finalmente se publica el listado de proyectos elegibles, quedando el proyecto con el mayor puntaje para el departamento.

Nuevamente se acompaña el proceso de reclamación, donde se remiten soportes adicionales para tratar de subir el puntaje, pues el segundo proyecto mejor calificado quedo muy cercano. Minciencias ratifica los puntajes publicados, y el proyecto queda primero para el Departamento de Quindío.

3. FINANCIACIÓN

El proyecto tuvo el más alto puntaje para el departamento de Quindío la Convocatoria de la Asignación para la CTeI del SGR para la conformación de un listado propuestas de proyecto elegibles de innovación para la productividad, la competitividad y el desarrollo social de los territorios bajo el Mecanismo de Participación 2. Propuestas de proyecto de desarrollo tecnológico y transferencia conocimiento y/o tecnología para la innovación.

Se anexa el documento publicado por Minciencias con el listado definitivo de proyectos elegibles de la convocatoria, del cual se toma la siguiente imagen, siendo el proyecto de Quindío el más alto puntaje con 81 puntos.

DEPARTAMENTO DE QUINDIO																					
8888	SI	SI	N.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N.A.	SI	SI	X	31,00	29,00	12,00	9,00	0,00	81,00
87439	SI	SI	N.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N.A.	SI	SI	X	24,50	28,00	18,00	10,00	0,00	80,50
87908	SI	SI	N.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N.A.	SI	SI	X	28,50	27,50	15,50	8,00	0,00	79,50
88726	SI	SI	N.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	N.A.	SI	SI	X	14,50	25,50	17,00	6,00	3,00	66,00

PROYECTO FINANCIADO: SI NO

De ser positiva la respuesta, diligencie este cuadro:

	ENTIDAD	VALOR (\$)
--	---------	------------

FINANCIACIÓN	Fondo de Ciencia, Tecnología e innovación –SGR	\$ 2.391.002.894
COFINANCIACIÓN	Entidad proponente	\$93.845.124
	Entidad aliada	\$140.525.243
VALOR TOTAL DEL PROYECTO (\$)		\$ 2.625.373.261

Los documentos de la convocatoria se encuentran en el siguiente enlace:

<https://minciencias.gov.co/convocatorias/plan-convocatorias-asctei-2021-2022/convocatoria-la-asignacion-para-la-ctei-del-sgr>