ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El suscrito funcionario se sirve elaborar el presente estudio en cumplimiento de lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993; el parágrafo 1º del artículo 2 y el artículo 8 de la ley 1150 de 2007; y, el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015.

DESCRIPCIÓN GENERAL	
Proyecto	MEJORAMIENTO GENETICO Y PRODUCTIVO DE LOS HATOS GANADEROS A TRAVES DE LA BIOTECNOLOGIA FERTILIZACION IN-VITRO Y TRANSFERENCIA DE EMBRIONES BOVINOS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR
Certificado de inclusión en el Banco de Proyectos / Plan de Compras	Proyecto inscrito en el Banco de Programas y Proyectos del Departamento del Cesar bajo el código BPIN-2021002200099, viabilizado, priorizado y aprobado mediante Resolución No. 010 SGR de fecha 02 de julio de 2021 Incluido en el plan de compras 2021.
Fecha de elaboración del estudio previo:	Julio de 2021.
Funcionario que diligencia el estudio previo:	José Emilio Osorio Rocha, Secretario de Agricultura y Desarrollo Empresarial
Dependencia solicitante:	Secretaria De Agricultura Y Desarrollo Empresarial
Tipología Contractual:	Convenio Interadministrativo
Referencia en el Plan de Desarrollo 2020-2023 "Lo hacemos mejor"	**EJE ESTRATÉGICO III:** REVOLUCIÓN PRODUCTIVA, CRECIMIENTO Y EMPLEO **PROGRAMA I:** TRANSFORMACIÓN DEL CAMPO **SUBPROGRAMA I.** SALTO A LA AGROINDUSTRIA **METAS DE PRODUCTO – SUBSECTOR PECUARIO** **NOMBRE DEL INDICADOR:** Realizar programas de mejoramiento genético que permitan aumentar la productividad de la ganadería en el departamento, implementando biotecnologías reproductivas. **META:** 3 programas.

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL DEPARTAMENTO DEL CESAR PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El Departamento del Cesar se encuentra de dentro de los departamentos que aporta ganado de calidad para el consumo del mercado nacional. Sin embargo, su producción se ha visto disminuida o afectada, debido a factores externos como los climáticos y a otros más marcados de índole de innovación, como son la falta de implementado de nuevas tecnología que coadyuven al mejoramiento y aumento de la producción del hato ganadero y al posicionamiento de este en una mejor ubicación del censo nacional.

En la orientación de hato ganadero a nivel nacional hay que resaltar que la actividad ganadera doble propósito equivale al 35.9% de la participación total del inventario bovino a nivel nacional, le siguen cría con el 37.7%, doble propósito cría-ceba 7.3%, leche con 5.5% y ceba con el 4.3%. El anterior situación nacional contrasta con el departamento del Cesar donde aproximadamente el 90% de las unidades productivas es doble propósito, dentro de este sistema de explotación, se encontró que el pequeño productor vende el ternero desteto como una opción de ingreso adicional; le sigue la ganadería doble propósito con orientación a leche con el 20% de las unidades productivas, donde a través de cruzamientos se quiere mejorar la producción de leche sin descartar también el levante del ternero para posteriormente ser comercializado.

Se suma la poca investigación científica y la escasa disponibilidad de técnicos con formación específica en el área. Por eso, el negocio tiene una estructura artesanal, en la que hacen falta canales de comercialización y de calidad del producto.

El sector ganadero en el departamento del Cesar enfrenta muchos problemas que no le permiten ser del todo desarrollado, esta problemática está asociada a:

- Bajo componente tecnológico de la producción que no permite incrementar los niveles de productividad para el doble propósito en el que se desarrolla la actividad. FUENTE (PDD 2016-2019).

- Baja productividad y competitividad ganadera (animales con baja capacidad de producción de leche 3,5 litros/vaca/día).

Causa Directa:

- Baja calidad genética de los semovientes bovinos del departamento.

Causas indirectas

- Bajo nivel económico de pequeños y medianos ganaderos en el departamento del Cesar. para acceder a las nuevas tecnologías tendientes al mejoramiento genético.

- Poca oferta institucional para promover la competitividad del sector ganadero.

El proyecto pretende mejorar los niveles productivos de leche y carne de los animales. Elevando la producción agrícola del Departamento. Para lo cual se realizaran trasferencia de embriones en fresco y/o congelados a hembras aptas de origen bovino. Utilizando las técnicas de fecundación Invitro (FIV), Una de las estrategias del ganadero para aumentar la productividad en su finca lechera ha sido tener animales puros y cruzados

La técnica de transferencia de embriones[1] ha demostrado ser una herramienta muy útil en investigación. De hecho muchos de los adelantos técnicos en la transferencia de embriones antes de 1970 fueron dirigidos hacia la investigación más que a la propagación de animales genéticamente superiores (Beteridge, 1981; Beteridge, 2003). Esos estudios incluyen las limitaciones naturales de las gestaciones gemelares, capacidad uterina, control endócrino del medio ambiente uterino, reconocimiento materno de la preñez, interacciones embrión-endometrio, y endocrinología de la preñez. Los estudios que originalmente fueron diseñados para responder preguntas básicas de fisiología, están siendo ahora utilizados para mejorar e incrementar la implementación de la transferencia de embriones. Las nuevas técnicas agregan nuevas perspectivas con fines de investigación. La producción de gemelos idénticos, clones, quimeras, por mencionar algunas, seguramente contribuirán al avance de la ciencia. La técnica de FIV está siendo utilizada para el estudio de la capacidad fertilizante del semen, de la competencia del ovocito y el metabolismo embrionario.

- **Producción de embriones in vitro**

En el último tiempo se ha logrado un importante progreso en las tecnologías de fecundación in vitro en el ganado bovino; sin embargo, a pesar de haber obtenido gestaciones a partir de estas técnicas, es baja aún la tasa de desarrollo de los ovocitos madurados y fecundados in vitro, por lo que es importante seguir progresando en esta área

La manipulación in vitro de gametos y embriones ha adquirido una gran importancia en los últimos años siendo los bovinos, dentro de los animales domésticos, los que representan el mayor interés para desarrollar estas tecnologías emergentes de fecundación, tendientes a la producción de embriones.

La producción de embriones in vitro representa una excelente opción en las estrategias de mejoramiento reproductivo y genético en el ganado bovino, incluyendo además el incrementar la disponibilidad de producto animal para el consumo humano, superar problemas de infertilidad en vacas de alto valor comercial y aumentar la eficiencia reproductiva de los animales.

[1] Ciencia Veterinaria Vol. 9 2007. Estado actual y aplicaciones de la transferencia de embriones en bovinos.

Por otra parte, es importante enfatizar que las técnicas de fecundación in vitro por sí mismas son un interesante objeto de investigación, llegando a ser una importante vía para estudiar los eventos celulares y moleculares involucrados en la interacción gamética, como así también en la fecundación y desarrollo embrionario temprano. De hecho, actualmente la contribución más significativa de estas tecnologías ha sido la disponibilidad de cigotos y embriones tempranos para el estudio de los procesos básicos de la reproducción en los animales.

- **Mejoramiento Genético Departamento del Cesar**

El programa de mejoramiento genético en Colombia[2], es una manera práctica de luchar contra la pobreza y de brindar una esperanza a los pequeños productores, dándoles la posibilidad de acceder a genética de animales superiores, con el objetivo de ampliar sus niveles productivos–ganancia de peso, producción de leche– y de esta manera contribuir al desarrollo socioeconómico de sus familias y de su región.

Como un aporte al proceso de modernización e implementación de tecnologías que incrementen la productividad del campo Colombiano, la Unión Nacional de Asociaciones Ganaderas Colombianas – Unaga, FEDEGÁN-FNG y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, están trabajando para lograr un Programa Nacional de Mejoramiento Genético Bovino – PNMGB, donde se implemente el proceso de identificación, seguimiento y evaluación de los recursos genéticos bovinos en los diferente sistemas de producción en Colombia.

El programa consiste en:

- Diseñar, estructurar e implementar un Programa Nacional de Mejoramiento Genético Bovino para el hato nacional, orientado a la producción sostenible y competitiva de carne y leche.
- Establecer los lineamientos mínimos para la ejecución del programa de mejoramiento que permita adecuarse a las especificidades comerciales de la producción Bovina nacional.
- Implementar programas de mejoramiento genético en toda la población, procurando dar un enfoque al incremento en la calidad del producto y evaluando su impacto económico y de mercado.
- Identificar políticas y obtener el apoyo financiero por parte de entes gubernamentales y no oficiales para la identificación, registro y evaluación de datos productivos, reproductivos y de calidad, con enfoque económico.

El departamento del Cesar cuenta con una gran fortaleza para el desarrollo productivo de la ganadería, porque existe el Centro de Desarrollo Tecnológico del Cesar (CDT-Cesar), entidad creada a partir del 2007, con el objetivo de desarrollar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y procesos de innovación tecnológica, creación y transferencia de tecnología para el sector agropecuario.

El departamento se destaca a nivel nacional por su industria láctea, la cual incluso se destaca como uno de los principales productos de exportación (quesos y requesón). Cerca del 60% de las explotaciones ganaderas, está orientada al doble propósito (producción de leche y carne), la industria cárnica del departamento aunque de menor impacto económico para la región, es responsable del 3,4% de la producción nacional. Sin embargo, pese a su relevancia económica, las conclusiones del estudio titulado “productividad del sector ganadero bovino en Colombia” revelan la precaria situación de la actividad en toda la región caribe, el documento destaca la poca evolución en términos de productividad y competitividad ganadera de la industria en los últimos años, enumerando un conjunto de factores, como la escasa visión empresarial que aqueja al gremio, las anticuadas practicas ganaderas, el poco desarrollo de la estructura de mercado y comercialización, el manejo empírico de los recursos tecnológicos disponibles, así como el precario y casi nulo desarrollo de nuevas tecnologías.

La transferencia de embriones es una biotécnica reproductiva que permite que las hembras puedan tener más que una cría por año. Su difusión lleva aproximadamente 20 años en el mundo y en

[2] http://www.fedegan.org.co/programas/programa-de-mejoramiento-genetico

Colombia lleva aproximadamente unos 10 años de masificación. La base de la técnica consiste en inseminar una vaca y aproximadamente 7 días después post-Inseminación realizar un lavado uterino con una solución salina fisiológica. Para ese momento se aspira que el embrión este en el estadio de blastocisto primario el cual aún no se ha pegado a las paredes del endometrio y permite recuperarlo. Posterior a la recuperación del embrión, este se deposita en el útero de otro animal de menos valor comercial pero que este en el mismo estadio reproductivo del animal donador del embrión (esta sincronización es posible lograrla mediante uso de hormonas).

Existen algunas variantes para la técnica dentro de las cuales incluyen una súperovulación de las vacas, la cual consiste en utilizar hormonas para hacer que las vacas ovulen más de un oocito por ovulación y así lograr recuperar más de un embrión por colecta.

Dentro de las actividades establecidas para el proyecto y con el objetivo de mejorar el material genético bovino del departamento e impulsar la calidad genética de las pequeñas y medianas ganaderías, se proponen las siguientes actividades:

- Sensibilizar y motivar a los pequeños y medianos ganaderos sobre los beneficios de la transferencia de embriones mediantes las técnicas de fertilización Invitro (FIV).

- Difundir el proyecto mediante la utilización de estrategias de comunicación que refuercen el fortalecimiento de los objetivos establecidos, y el posicionamiento del departamento a nivel nacional en las estadísticas productivas.

Las ventajas de estas tecnologías (Transferencia de Embriones y Lavado y Colecta de Embriones) se puede resumir en:

- Mayor y más rápido avance genético.
- Multiplicación rápida de progenitores excelentes.
- Mayor presión de selección. Riesgo insignificante de transmisión de enfermedades. Crías con anticuerpos zonales.
- Introducción de nuevas razas en una zona o país. Amortización del capital de vacas donadoras.
- Amortización eficiencia en la utilización de semen de alto valor genético y económico. Reducción del capital por vaca y del número de vientres de registro.
- Hembras de reemplazo provenientes del núcleo genético.
- Mejoramiento de la calidad de los toros para la venta.
- Disponibilidad de hembras para la venta que de otra manera hubieran sido de reemplazo.

El presente convenio tiene como propósito cumplir varias finalidades, una de estas es la de transformar el campo y la ganadería en un sector social productivo, de manera que los pequeños y medianos productores encuentren una solución real para satisfacer las necesidades básicas de la población y genere bienestar al interior de sus comunidades, este proceso se desarrollara a través de tecnologías que permitan la multiplicación de la ganadería de una manera rápida, productiva y efectiva con la aplicación de biotecnología de la reproducción bovina, tecnologías de la producción, formación y capacitación. La respuesta es la de lograr estándares de producción de carne y leche lo suficientemente altos que permitan la seguridad alimentaria de las familias con base en estos dos productos.

Con la puesta en marcha del presente convenio, se busca promover la implementación de un programa de repoblamiento y mejoramiento genético bovino; por medio de la técnica de transferencia de embriones in-vitro producidos con semen sexado para hembra del (los) cruce (s) Gir x Holstein, Brahman x Holstein o Guzera x Holstein. Con este material genético se pretende preñar aproximadamente 2.000 hembras que pertenecerán a los beneficiarios seleccionados para el proyecto.

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.	
2.1. Objeto a contratar:	**AUNAR ESFUERZOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MEJORAMIENTO GENETICO Y PRODUCTIVO DE LOS HATOS GANADEROS A TRAVES DE LA BIOTECNOLOGIA FERTILIZACION IN-VITRO Y TRANSFERENCIA DE EMBRIONES BOVINOS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR".**

2.2. Clasificación del objeto a contratar:

11	**13**	**16**	**07**
Material mineral, textil y vegetal y animal no comestible	Producto animal no comestible	Otros productos de animales	Embriones
70	**12**	**16**	**02**
Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Servicios de animales vivos	Industria ganadera	Servicios de genética ganadera
70	12	16	08
Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	Servicios de animales vivos	Industria ganadera	Servicios de producción bovina

2.3. Alcance del objeto a contratar:

El convenio tiene como alcance lo siguiente:

- ✓ Mejoramiento de base genética.
- ✓ Adquisición de unidades de genética bovina. Meta: 2.000
- ✓ Efectuar protocolos hormonales de sincronización. Meta: 7.520.
- ✓ Obtener preñeces mediante la implementación de la biotecnología reproductiva de fertilización in vitro (FIV) y la transferencia de embriones (TE).
- ✓ Certificación de preñeces. Meta 2.000 aproximadamente.
- ✓ Aumento de la población de hembras Bovina

2.4. Condiciones técnicas mínimas para el desarrollo del proyecto:

MEJORAMIENTO GENETICO Y PRODUCTIVO DE LOS HATOS GANADEROS A TRAVES DE LA BIOTECNOLOGIA FERTILIZACION IN-VITRO Y TRANSFERENCIA DE EMBRIONES BOVINOS DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TIEMPO EN MESES**
1	**PERSONAL**			
1.1	Director del Proyecto	Unidad	1	12
1.2	Auxiliar Técnico	Unidad	3	12
1.3	Personal de investigación	Unidad	2	8
2.	**COMPONENTE DE DIFUSIÓN**			
2.1	Pendón	Unidad	4	N.A
2.2.	Folletos informativos	Unidad	500	N.A
2.3.	Talonarios de Planillas de Seguimientos y Actas (en papel químico con dos copias tamaño oficio)	Unidad	20	N.A
2.4.	Chalecos y Gorras (bordados con los logos institucionales)	Unidad	10	N.A
2.5.	Papelería y Material de Apoyo	Unidad	12	N.A

	3	**TRANSFERENCIA DE BIOTECNOLOGÍA REPRODUCTIVA EN BOVINOS**			
	3.1	Protocolo Hormonal para Sincronizar Receptoras Bovinas	Unidad	7520	N.A
	3.2	Semen Sexado	Unidad	200	N.A
	3.3	Orejeras (chapetas)	Unidad	7520	N.A
	3.4	Materiales para sincronización (guantes, agujas, jeringas, servilletas de papel, gel, etc.)	Unidad	7520	N.A
	3.5	Adquisición de Genética Bovina	Unidad	2000	N.A
	3.6	Preñez Certificada	Unidad	2000	N.A
	4.	**TRANSPORTE**			
	4.1	Transporte de Personal a Campo	Unidad	5	12

2.5. Actividades específicas a realizar por parte del cooperante:

Dentro de las actividades establecidas para el proyecto y con el objetivo de mejorar el material genético bovino del departamento e impulsar la calidad genética de las pequeñas y medianas ganaderías, se proponen las siguientes actividades:

ACTIVIDADES	TIEMPO A EJECUTAR EN SEMANAS	OBJETIVO
Legalización Del Convenio	4	Una vez firmado el Convenio, la deberá adquirir pólizas que aseguren las garantías exigidas por la Gobernación del Cesar
Socialización Del Proyecto	8	Se realizaran cuatro (4) socializaciones en el Departamento del Cesar, para informar a los Ganaderos sobre el Proyecto, sus beneficios y los requisitos establecidos para ser beneficiario, las socializaciones se realizaran en los municipios más centrales.
Inscripción De Ganaderos	8	Una Vez perfeccionado el convenio se podrán inscribir ganaderos que quieran ser beneficiarios del mismo, siempre que cumplan con los requisitos establecidos
Firma De Acuerdos Y Programación De Visita	8	Luego de estar inscritos, los ganaderos firmaran actas de compromisos que soportaran su responsabilidad de cumplir a cabalidad con las obligaciones establecidas.
Chequeo Reproductivos A Predios Ganaderos Inscritos	28	El procedimiento de evaluación es realizado por medio de palpación rectal y/o ultrasonografía donde se evalúa el status reproductivo del animal, aunque es de vital importancia considerar previamente varios aspectos como: Elección de hembras vacías, en buen estado de salud (apariencia normal), condición corporal entre 3.0 y 3.5 (escala de 1 – 5), plan sanitario contra enfermedades reproductivas completo y algunos aspectos

			funcionales del sistema reproductivo de acuerdo a su categoría (novilla o vaca).
	Sincronización De Receptoras En Predios	28	Una vez cumplidos los requisitos antes mencionados, se Inicia el procedimiento de sincronización de las receptoras, que consiste en la implantación de un dispositivo impregnado de progesterona en la oreja o en la vagina de las hembras aptas y una primera inyección de benzoato de estradiol.
	Aspiraciones Foliculares Y Procedimientos De FIV	28	La aspiración folicular es conocida por la sigla OPU (ovum pick up). Los Oocitos son las células reproductivas femeninas, son como los óvulos, pero por ser retirados directamente de los ovarios aún son la forma inmadura, recibiendo una denominación diferente. En cada sección de aspiración folicular, la donadora es colocada en un brete y anestesiada, el médico veterinario introduce una de sus manos en el recto del animal, para palpar la posición de los ovarios, facilitando la colecta del mayor número de Oocitos de la superficie de cada ovario, con la ayuda de una sonda transvaginal con un transductor y un sistema de succión conectados a un monitor que traduce la imagen del folículo (sitio donde se encuentra el Oocitos), cuyo líquido es succionado y recuperado en un tubo de colecta
	Chapetiado Y Numeración De Receptoras Sincronizadas	28	El Chapetiado y numeración de receptoras sincronizadas, consiste en identificar mediante una orejera con el logo de la Gobernación del Cesar y un número consecutivo las receptoras que has sido sincronizadas para el proceso de FIV
	Transferencia De Embriones	28	La transferencia de los embriones es realizada de manera no quirúrgica. Los embriones salen del laboratorio empacado e identificado, individualmente en pajillas. Una vez en la finca, las pajillas que contienen el embrión son cargadas en una pistola de transferencia. La receptora es ubicada en un brete, en este momento el profesional inicia el procedimiento de palpación en busca de un cuerpo lúteo de buena calidad, si la respuesta es satisfactoria la receptora es anestesiada con una inyección epidural y se continua con el procedimiento de transferencia. Posteriormente se toman los datos de la receptora y el embrión que fue transferido y finalmente la receptora es liberada y el proceso inicia nuevamente con otro animal.
	Confirmación De Preñez	26	Entre 30 y 40 días después de la aspiración folicular (OPU), la empresa confirma la preñez de las receptoras utilizadas en el procedimiento y entrega por escrito un informe con los resultados. Los animales que resultaron vacíos en el primer diagnóstico, podrán ser sincronizados y utilizados para la siguiente transferencia, siempre y cuando el personal enviado por la empresa considere que se encuentra en condiciones óptimas para tal fin. Se debe tener en cuenta que cada vez que se realice un nuevo trabajo de sincronización se debe realizar palpación y selección de las receptoras por el personal de la empresa. Setenta (70) días después del

				procedimiento de aspiración folicular (OPU), se confirmarán las receptoras detectadas con preñez en el primer diagnóstico y se hará la entrega FORMAL una vez cumplidos los 70 días de preñez
		Informes De Avance	48	Cada bimestre, el cooperante entregará a la Gobernación del Cesar y a la Interventoría un informe de avance del proceso.

2.6. Objetivos del presente convenio:

Objetivo General

- ✓ Implementar técnicas de fertilización in-vitro, y congelamiento de embriones, que garanticen el desarrollo económico, competitivo y tecnológico de las producciones ganaderas del Departamento del Cesar.

Objetivos Específicos

- ✓ Transferir embriones de razas Girolando, Brahmolando, Guzolando F1 utilizando semen sexado, para obtener y entregar preñeces en vacas pertenecientes a pequeños y medianos ganaderos del departamento del Cesar.

- ✓ Generar interés en los ganaderos tradicionales por la implementación de nuevos métodos de producción y contribuir al mejoramiento genético de la ganadería bovina del departamento del Cesar, favoreciendo la generación de ingresos y la calidad de vida de los productores.

2.7. Obligaciones específicas del Cooperante:

1. Apertura de una cuenta para el manejo exclusivo de los recursos aportados por la Gobernación al convenio, la cual deberá generar rendimientos financieros.

2. Socializar el proyecto en los municipios del departamento del Cesar señalados en el documento técnico.

3. Adquirir la genética bovina (oocitos) que permita el cumplimiento de la meta de 2.000 preñeces.

4. Realizar la numeración e identificación con chapetas de los animales a los que se les haya confirmado la preñes.

5. Soportar el estado de gestación de las receptoras transferidas con acta de recibido a satisfacción firmado por parte del beneficiario.

6. Establecer mediante acta que los pequeños y medianos productores seleccionados como beneficiarios, cumplen con los requisitos de elegibilidad; con sus respectivos documentos soportes, dándoles prioridad a los que no hayan sido beneficiarios en convocatorias o programas anteriores de este tipo en el departamento.

7. Establecer los criterios de selección de los beneficiarios del proyecto, con los cuales se realizaran acuerdos para programar las visitas a los predios.

8. Efectuar los chequeos y establecer mediante acta que las hembras de los pequeños y medianos productores seleccionados como beneficiarios cumplen con las condiciones para ser receptoras. Garantizando con esto, el buen resultado del proyecto.

9. Realizar la numeración e identificación con chapetas de los animales seleccionados como aptos para ingresar al programa, que faciliten la

	tabulación de datos del capítulo de selección y sincronización de receptoras. 10. Realizar la Aspiraciones foliculares de las donadoras de tal forma que se cumpla con la meta del programa y de igual forma realizar los procedimientos de fecundación invitro (FIV). 11. Realizar la Sincronización de receptoras en predios y la Transferencia de embriones que se definen en el proyecto. 12. Realizar diagnóstico de gestación temprana después de 30 días, de haberse efectuado la transferencia de los embriones, y la confirmación de gestación final a los 70 días de las receptoras que resultaron positivas en el primer diagnóstico; y presentar un informe de las mismas. 13. Brindar acompañamiento técnico durante el tiempo de ejecución del proyecto, a los pequeños y medianos productores beneficiarios, en el manejo de las hembras que sean preñadas o fecundadas para garantizar el buen desarrollo de las mismas. Presentar actas de visita. 14. Disponer de herramientas técnicas, tecnológicas y operativas que permitan la difusión de los resultados y avances del proceso. 15. Verificar que no exista duplicidad de los predios en un mismo beneficiario con el fin de no exceder el número de preñeces y transferencias por beneficiarios. 16. Cumplir con el cronograma y actividades establecidos en el proyecto. 17. Entregar a la Gobernación copia del acta de recibido a satisfacción firmado por parte del beneficiario, operador e interventoría. 18. Brindar a los productores ganaderos las recomendaciones de manejo de los animales transferidos. 19. Participar activamente en el Comité Técnico Operativo 20. Presentar un informe bimestral sobre el avance de ejecución técnica y financiera del convenio. 21. Crear un archivo físico con la documentación pertinente a la ejecución del convenio y mantenerla disponible cuando el Departamento lo requiera. 22. Entregar al Departamento mediante un archivo físico y digital, la totalidad de los documentos pertinentes a la ejecución del convenio, de forma tal que se garantice su inalterabilidad y su fácil consulta. 23. Realizar cada una de las actividades establecidas en el presupuesto oficial del proyecto y entregar los productos con las especificaciones. 24. Entregar al interventor externo y/o al supervisor que la Administración Departamental designe, un (1) tomo en medio físico y magnético, de cada informe mensual de avance de la ejecución física y financiera del convenio, los cuales deben contener los respectivos soportes de las acciones adelantadas. 25. Asistir a las reuniones que programe la Administración Departamental, que tengan relación con el objeto contractual.

	26. Para liquidar el convenio, se deberá presentar una certificación bancaria donde se demuestre cuáles fueron los rendimientos financieros generados por los recursos aportados por la Gobernación al convenio, con el fin de que sean reembolsados al tesoro del Departamento. 27. Las demás relacionadas con el objeto del Convenio y que se deriven de su naturaleza y/o alcance.
2.8. Obligaciones generales del Cooperante:	El cooperante se obliga para con EL DEPARTAMENTO a lo siguiente: 1. Cumplir con todos los requisitos de perfeccionamiento, y ejecución del convenio y asumir sus costos, tales como: su firma dentro de la oportunidad debida y la constitución de las garantías exigidas a favor del Departamento del Cesar. 2. Cumplir con lo pactado en el convenio con suma diligencia y cuidado, ofreciendo las mejores condiciones de calidad, ejecutándolo oportuna e idóneamente, con lealtad y buena fe, evitando dilaciones. 3. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas del supervisor del convenio. 4. Responder por escrito las observaciones y salvedades que el supervisor le requiera respecto a la ejecución del Proyecto. 5. Mantenerse al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral y de obligaciones parafiscales. 6. Presentar los documentos exigidos para los desembolsos respectivos. 7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de que haga u omita alguna conducta relacionada con la ejecución del proyecto o con su paralización. 8. Entregar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución del proyecto que le exija el supervisor del convenio.
2.9. Obligaciones del Departamento:	EL DEPARTAMENTO se obliga para con el cooperante a lo siguiente: **1.** Depositar en la cuenta determinada por el CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO – CDT CESAR para el manejo del presente convenio, la cantidad de **TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($3.934.766.644,oo)** destinados a la ejecución del presente convenio. **2.** Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación y el apoyo administrativo al cooperante, que sean necesarios para el adecuado y oportuno cumplimiento de sus obligaciones contractuales. **3.** Asignar supervisor al convenio quien velará por el cumplimiento del mismo**.** **4.** Exigir del cooperante la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **5.** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.

	6. Exigir la buena calidad en la prestación del servicio. **7.** Verificar y constatar que el cooperante afilie todo su equipo de trabajo al sistema integral de seguridad social. **8.** Pagar al cooperante el valor del convenio en la forma, cantidad y oportunidad pactadas. **9.** Proyectar el acta de liquidación del convenio para la firma de ambas partes. **10.** Resolver las peticiones y consultas que le haga el cooperante, dentro de los términos prudenciales **11.** Certificar el cumplimiento del convenio, una vez termine y se ejecute a satisfacción.
2.10. Plazo de ejecución y vigencia del convenio:	El convenio tendrá un plazo de ejecución de **DOCE (12) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del mismo, previos el cumplimiento de sus requisitos de perfeccionamiento y ejecución, tales como: su firma por ambas partes, la emisión del respectivo registro presupuestal, la aprobación de la garantía que el COOPERANTE deberá constituir a favor del DEPARTAMENTO DEL CESAR. **Nota 1:** Para la suscripción del acta de inicio del convenio será necesario el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de mismo. La vigencia del convenio se contará desde el perfeccionamiento y hasta la liquidación del mismo
2.11. Lugar de ejecución del convenio:	Las actividades derivadas del cumplimiento del Convenio se ejecutarán en los 25 municipios del Departamento del Cesar, los cuales se encuentran señalados en el documento técnico.
2.12. Plazo de liquidación del convenio.	De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 60 de la Ley 80 de 1993, el presente convenio deberá liquidarse a más tardar antes del vencimiento de los cuatro (4) meses siguientes a la ejecución del mismo. Por otro lado, de conformidad con los dispuesto en el decreto 1082 de 2015, vencidos los términos para el cumplimiento de obligaciones posteriores – post contractuales – a la liquidación, el Departamento dejara constancia del cierre del expediente del Proceso de Contratación.
2.13. Comité Técnico – Operativo:	Para el diseño de los planes, cargas y cronograma de trabajo; y para el desarrollo general de las actividades objeto de este convenio, se contará con un COMITÉ TÉCNICO – OPERATIVO conformado de la siguiente manera: por parte de EL DEPARTAMENTO: El Secretario de Agricultura y Desarrollo Empresarial o su delegado, con voz y voto, por parte del COOPERANTE: El representante legal de la entidad o su delegado el cual deberá estar debidamente facultado para participar con voz y voto, y por parte de LA INTERVENTORÍA, su Representante legal o a quien se designe para el caso, el cual deberá estar debidamente facultado para participar con voz y voto. **OBLIGACIONES DEL COMITÉ TÉCNICO OPERATIVO:** El Comité tendrá las siguientes funciones: 1. Reunirse bimestralmente y en todo caso, el Comité técnico operativo podrá ser convocado de manera extraordinaria por cualquiera de los delegados cuantas veces sea necesario. 2. Suscribir actas donde se registren las reuniones que se celebren con el propósito de analizar los informes de avance entregados por el cooperante, dejando en ellas las recomendaciones y sugerencias que se aporten al desarrollo del objeto del presente Convenio y las modificaciones que se generen en el transcurso del Proyecto.

	3. Velar por que cada una de las Partes cumpla a cabalidad y dentro del tiempo estipulado las obligaciones asumidas en este Convenio. 4. Aprobar el Plan Operativo del convenio y sus modificaciones y hacer el seguimiento respectivo. 5. Analizar y evaluar los avances técnicos, administrativos, financieros y legales del proyecto. 6. Las demás que se relacionen con la correcta y adecuada ejecución del convenio.
2.14. Interventoría y supervisión	La interventoría será contratada previo trámite del respectivo concurso de méritos por parte de EL DEPARTAMENTO DEL CESAR. El Supervisor del convenio será el **Secretario de Agricultura y Desarrollo Empresarial del Departamento del Cesar** o la persona que se designe para tal fin, el cual deberá ceñirse al Manual de Contratación del ente departamental. El supervisor tendrá entre otras, las siguientes funciones: 1. Suscribir el Acta de Inicio de Actividades y subirla a la plataforma SECOP II, procediendo al inicio de la ejecución del convenio en la Plataforma de SECOP II. 2. Supervisar el cumplimiento y cabal desarrollo del convenio. 3. Expedir las certificaciones de cumplimiento parcial y total del convenio. Adicionalmente, deberá verificar y dejar constancia en tales certificaciones del pago de los aportes realizados por el Cooperante al Sistema General de Seguridad Social Integral. 4. Elaborar informes bimestrales de verificación de cumplimiento de las actividades establecidas dentro del presente convenio. 5. Realizar reuniones bimestrales con el comité técnico operativo, con el fin de verificar los informes de avance entregados por el cooperante, dejando establecido en actas las recomendaciones y sugerencias en caso de así considerarlo 6. Elaborar el acta de liquidación del futuro convenio dentro de los plazos establecidos en el mismo, así como el acta de archivo del expediente una vez expire la vigencia de los riesgos amparados en la garantía única. 7. Informar a la Secretaria General y a la Oficina Asesora Jurídica cualquier circunstancia que haga temer por la cumplida y oportuna ejecución del convenio y sus actividades. 8. Dentro de las actividades a desarrollar por el Supervisor, deberá diligenciar la documentación necesaria para el desembolso de los pagos y publicarla en la plataforma del SECOP II. 9. Velar por el cumplimiento de la publicación oportuna en cada una de las plataformas de información (SECOP II, SIRCC II, entre otros,) de los documentos y actos relacionados con la ejecución del convenio y la actividad contractual a su cargo.
2.15. Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para la ejecución del convenio	N/A

3. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONVENIO Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

Ley 489 de 1998 faculta a las Entidades Estatales para crear entre ellas personas jurídicas sin ánimo de lucro a las cuales, según el Consejo de Estado, se les atribuye la naturaleza de Entidades descentralizadas indirectas.

El Centro de desarrollo Tecnológico del Cesar se constituyó mediante la Ordenanza No. 011 del 01 de septiembre de 2007, siendo una entidad sin ánimo de lucro de carácter mixto, con participación pública mayoritaria, de carácter científico y tecnológico; los fundadores que la conforman son:

- Gobernación de Cesar con el 96% de la inversión.
- Corporación colegio Gimnasio del Norte – 2% de la inversión.
- Corporación de Ferias y Exposiciones de Valledupar – 2% de la inversión.

El Centro de desarrollo Tecnológico del Cesar está dedicado a desarrollar tecnología, proyectos de innovación tecnológica, proyectos de apropiación pública de la ciencia o de transferencia de tecnología en el marco de un proyecto de innovación, dotada de administración y de recursos financieros, humanos e infraestructura.

Que el Centro de Desarrollo Tecnológico Del Cesar cuenta con la experiencia necesaria para desarrollar el proyecto requerido por "EL DEPARTAMENTO DEL CESAR", puesto que dentro de los proyectos ejecutados por esta entidad se han desarrollado actividades que tienen que ver directamente con el Plan de Desarrollo Departamental y que dentro de lo señalado en el Certificado de Existencia y Representación Legal se dispone entre los objetos de dicha entidad los siguientes: *"ejecuciones de actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y procesos de innovación tecnológica, creación y transferencia de tecnología para el sector agropecuario como persona jurídica de derecho privado, tiene plena capacidad para ejercer derecho y obligaciones, para adquirir bienes inmueble, a cualquier título para aceptar legados y donaciones , para contratar , conciliar y transigir , para ser representada judicialmente y en general, para celebrar todos los actos y contratos que de manera directa o conexa sean necesarios para en cumplimiento de su objeto y su propósito"*

Su amplia experiencia le ha permitido trabajar con éxito en la ejecución y financiación de planes, programas y proyectos que apoyan actividades de ciencia, tecnología e innovación y del sector agropecuario, para entidades del sector público, privado y comunidad en general, concluyéndose que el Centro de Desarrollo Tecnológico Del Cesar, a través de su idoneidad y experiencia ha desarrollado y operado proyectos de esta naturaleza, por tanto tiene la capacidad de ofrecer su disposición institucional, enmarcado en el cumplimiento de su objeto social, la misión y visión que garantizará una prestación del servicio a través de sus productos con calidad y eficiencia.

Los convenios y/o contratos interadministrativos son negocios jurídicos celebrados entre dos o más personas jurídicas públicas, de las consagradas en la Ley 80 de 1993 y la Ley 489 de 1998, con el objeto de coordinar, cooperar o colaborar en la realización de funciones administrativas de interés común para las partes que lo suscriben y tiene como finalidad, garantizar el eficiente y eficaz ejercicio de las funciones públicas.

ARTICULO 95. ASOCIACIÓN ENTRE ENTIDADES PÚBLICAS. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro.

Las personas jurídicas sin ánimo de lucro que se conformen por la asociación exclusiva de entidades públicas, se sujetan a las disposiciones previstas en el Código Civil y en las normas para las entidades de este género. Sus Juntas o Consejos Directivos estarán integrados en la forma que prevean los correspondientes estatutos internos, los cuales proveerán igualmente sobre la designación de su representante legal.

ARTICULO 96. CONSTITUCIÓN DE ASOCIACIONES Y FUNDACIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS CON PARTICIPACIÓN DE PARTICULARES. Las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la

Constitución, asociarse con personas jurídicas particulares, mediante la celebración de convenios de asociación o la creación de personas jurídicas, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas la ley.

Los convenios de asociación a que se refiere el presente artículo se celebrarán de conformidad con lo dispuesto en el artículo 355 de la Constitución Política, en ellos se determinará con precisión su objeto, término, obligaciones de las partes, aportes, coordinación y todos aquellos aspectos que se consideren pertinentes.

Cuando en virtud de lo dispuesto en el presente artículo, surjan personas jurídicas sin ánimo de lucro, éstas se sujetarán a las disposiciones previstas en el Código Civil para las asociaciones civiles de utilidad común.

En todo caso, en el correspondiente acto constitutivo que dé origen a una persona jurídica se dispondrá sobre los siguientes aspectos:

a) Los objetivos y actividades a cargo, con precisión de la conexidad con los objetivos, funciones y controles propios de las entidades públicas participantes;
b) Los compromisos o aportes iniciales de las entidades asociadas y su naturaleza y forma de pago, con sujeción a las disposiciones presupuestales y fiscales, para el caso de las públicas;
c) La participación de las entidades asociadas en el sostenimiento y funcionamiento de la entidad;
d) La integración de los órganos de dirección y administración, en los cuales deben participar representantes de las entidades públicas y de los particulares;
e) La duración de la asociación y las causales de disolución.

Ley 1150 de 2007.

Artículo 2, numeral 4, Literal C: Contratación Directa: Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. Se exceptúan los contratos de obra, suministro, encargo fiduciario y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o de selección abreviada de acuerdo con lo dispuesto en los numerales 1 y 2 del presente artículos.

Ley 1474 de 2011

Artículo 92. Contratos interadministrativos. Modificase el inciso primero del literal c) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos.

Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículos.

Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.1.4.4 establece: Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto.

Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales.

4. EL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO.

4.1. Valor estimado del convenio

El valor del convenio corresponde a la suma de **TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($3.934.766.644,oo)**

4.2. Justificación de la estimación del valor del convenio

La estimación del valor del convenio se hace con base en el siguiente Presupuesto general:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TIEMPO EN MESES	VALOR TOTAL
1	**PERSONAL**					
1.1	Director del Proyecto	Unidad	1	6,813,694	12	81,764,328
1.2	Auxiliar Técnico	Unidad	3	1,845,231	12	66,428,316
1.3	Personal de investigación	Unidad	2	3,500,000	8	56,000,000
					Subtotal	**204,192,644**
2.	**COMPONENTE DE DIFUSIÓN**					
2.1	Pendón	Unidad	4	150,000	N.A	600,000
2.2.	Folletos informativos	Unidad	500	3,000	N.A	1,500,000
2.3.	Talonarios de Planillas de Seguimientos y Actas (en papel químico con dos copias tamaño oficio)	Unidad	20	60,000	N.A	1,200,000
2.4.	Chalecos y Gorras (bordados con los logos institucionales)	Unidad	10	125,000	N.A	1,250,000
2.5.	Papelería y Material de Apoyo	Unidad	12	600,000	N.A	7,200,000
					Subtotal	**11,750,000**
3	**TRANSFERENCIA DE BIOTECNOLOGÍA REPRODUCTIVA EN BOVINOS**					
3.1	Protocolo Hormonal para Sincronizar Receptoras Bovinas	Unidad	7520	43,000	N.A	323,360,000
3.2	Semen Sexado	Unidad	200	350,000	N.A	70,000,000
3.3	Orejeras (chapetas)	Unidad	7520	4,000	N.A	30,080,000
3.4	Materiales para sincronización (guantes, agujas, jeringas, servilletas de papel, gel, etc.)	Unidad	7520	450	N.A	3,384,000
3.5	Adquisición de Genética Bovina	Unidad	2000	650,000	N.A	1,300,000,000
3.6	Preñez Certificada	Unidad	2000	750,000	N.A	1,500,000,000

					Subtotal	**3,226,824,000**
4.	**TRANSPORTE**					
4.1	Transporte de Personal a Campo	Unidad	5	8,200,000	12	492,000,000
					Subtotal	**492,000,000**
					TOTAL COSTOS DIRECTOS	**3,934,766,644**

4.3. Forma de pago

El DEPARTAMENTO DEL CESAR desembolsará al COOPERANTE la suma de **TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($3.934.766.644,oo)** de la siguiente manera:

1. Un primer desembolso del 4**0 %** del recurso aportado para la ejecución del proyecto, el cual correspondiente a **MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS MCTE ($1.573.906.658,oo),** previa legalización del convenio, suscripción del acta de inicio, presentación del plan del desembolso inicial, además del respectivo cumplimiento de los pagos en seguridad social integral (salud, pensión y ARL), conforme a los porcentajes que exige la ley y presentación de la respectiva cuenta de cobro.

2. Un segundo desembolso del **20 %** por valor de **SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS MCTE ($786.953.329,oo),** previo avance del 40 % de las actividades del convenio, según los informes de avances técnicos y financieros , presentación de la cuenta de cobro, además del respectivo cumplimiento de los pagos en seguridad social integral (salud, pensión y ARL), conforme a los porcentajes que exige la ley.

3. Un tercer desembolso del **20 %** por valor de **SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS MCTE ($786.953.329,oo),** previo avance del 60 % de las actividades del convenio, según los informes de avances técnicos y financieros , presentación de la cuenta de cobro, además del respectivo cumplimiento de los pagos en seguridad social integral (salud, pensión y ARL), conforme a los porcentajes que exige la ley.

4. Un cuarto desembolso del **10 %** por valor de **TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($393.476.664,oo),** previo avance del 80 % de las actividades del convenio, según los informes de avances técnicos y financieros , presentación de la cuenta de cobro, además del respectivo cumplimiento de los pagos en seguridad social integral (salud, pensión y ARL), conforme a los porcentajes que exige la ley.

5. Un quinto y último desembolso del **10 %** por valor de **TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($393.476.664,oo),** previo avance del 100 % de las actividades del convenio, según el informe final de avances técnicos y financieros, presentación de la cuenta de cobro, además del respectivo cumplimiento de los pagos en seguridad social

	integral (salud, pensión y ARL), conforme a los porcentajes que exige la ley. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Una vez consignados los recursos en la cuenta dispuesta para el efecto, EL DEPARTAMENTO deberá remitir al CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL CESAR – CDT copia del documento que soporta dicho movimiento financiero. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Dichos recursos mientras no sean utilizados para los fines del presente convenio, deberán generar sus rendimientos financieros, los cuales se reintegrarán trimestralmente al DEPARTAMENTO, en la cuenta destinada para tal fin.
4.4. Soporte Presupuestal	El convenio se pagará con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 10521 del 2021-07-09 del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías –SPGR

5. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El Centro de Desarrollo Tecnológico del Cesar "CDT CESAR", se constituye como una entidad sin ánimo de lucro de carácter mixto, con participación pública mayoritaria, de carácter científico y tecnológico, razón por la cual puede celebrar convenios y contratos interadministrativos, porque está dedicada a desarrollar tecnología, proyectos de innovación tecnológica, proyectos de apropiación publica de la ciencia o de transferencia de tecnología en el marco de un proyecto de innovación, dotada de administración y de recursos financieros, humanos e infraestructura, destinada al desarrollo de este objeto.

Los convenios y/o contratos interadministrativos son negocios jurídicos celebrados entre dos o más personas jurídicas públicas, de las consagradas en la Ley 80 de 1993 y la Ley 489 de 1998, con el objeto de coordinar, cooperar o colaborar en la realización de funciones administrativas de interés común para las partes que lo suscriben y tiene como finalidad, garantizar el eficiente y eficaz ejercicio de las funciones públicas.

Dado que la modalidad de selección del COOPERANTE que se usará para la celebración del convenio, es la Contratación Directa, no hay lugar a establecer criterios de ponderación de ofertas; no obstante ello, es menester de la administración departamental del Cesar, verificar que el COOPERANTE tenga la idoneidad, experiencia y capacidad de ejecutar a satisfacción el objeto contractual, para lo cual se verificará el cumplimiento de los siguientes requisitos habilitantes:

5.1. Capacidad Jurídica	Para demostrar su capacidad jurídica, el COOPERANTE deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos que se exponen a continuación adjuntando a su oferta los siguientes documentos: a) Carta de presentación de la Oferta: El proponente deberá presentar una carta dirigida al Departamento del Cesar, en donde manifieste expresamente su ánimo de celebrar un convenio interadministrativo, el cual deberá estar firmada por su representante legal. b) Certificado de Existencia y Representación Legal: El proponente deberá aportar su Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una antelación no mayor a treinta (30) Días calendario, previos a la fecha de presentación de su oferta. En dicho certificado deberán constar la NO limitación de facultades del Representante Legal para presentar oferta por el monto de esta y celebrar el convenio en caso de que su oferta sea aceptada; si el representante legal del proponente tiene alguna limitación para la presentación de la oferta o para la suscripción del convenio, deberá presentar la copia del acta de reunión en donde el órgano social competente lo autoriza para el efecto; además, si en el certificado de existencia y representación legal se remite a los estatutos de la sociedad para determinar las limitaciones al Representante legal, se deberá anexar copia de dichos estatutos o del extracto de ellos en donde consten dichas limitaciones. El objeto social deberá comprender actividades que tengan relación directa con el objeto de la presente contratación, y la duración del proponente debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del convenio y un (1) año más, contado a partir de la fecha de presentación de la oferta. La matrícula mercantil deberá encontrarse como mínimo renovada para la vigencia 2021.

	c) Cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte del representante legal: Se debe aportar la copia de la cédula de ciudadanía del representante legal del proponente. Los representantes legales extranjeros, deberán presentar la copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciados en Colombia, la copia de la Cédula de Extranjería. d) Certificación de paz y salvo con el sistema de Seguridad Social y Obligaciones Parafiscales: El proponente deberá declarar estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de su oferta, suscrito por el revisor fiscal, quien deberá aportar copia de su cédula de ciudadanía, de su tarjeta profesional y de la certificación de antecedentes disciplinarios emitida por la Junta Central de Contadores. **e)** Registro único Tributario: El proponente deberá aportar copia de su RUT
5.2. Condiciones de Idoneidad	La entidad proponente deberá acreditar que es idónea para ejecutar el convenio interadministrativo que se pretende celebrar, así: a) Objeto estatutario: En el certificado de existencia y representación legal del COOPERANTE debe constatarse que es adecuada y apropiada para desarrollar las actividades que son objeto del Proceso de Contratación, en consecuencia, el objeto estatutario le debe permitir desarrollar dicho objeto. b) Declaración de no encontrarse incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar con el Departamento del Cesar: El proponente declarará bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la firma del escrito respectivo, que no se encuentra incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar con el Departamento del Cesar, establecidas en la Constitución y en la Ley, en especial las previstas en: ➢ El artículo 8 de la Ley 80 de 1993, parcialmente modificado por el artículo 1º de la Ley 1474 de 2011, modificado a su vez por el artículo 31 de Ley 1778 de 2016; ➢ El Artículo 9 de la Ley 80 de 1993, ➢ El artículo 4 de la Ley 1474 de 2011 ➢ El artículo 33 de la Ley 1778 de 2016 Y demás normas concordantes y complementarias vigentes. c) Certificado de antecedentes Fiscales: El Contratante hará la consulta electrónica en la página web de la Contraloría General de La República, para verificar si el proponente y su representante legal, no se encuentran reportados como responsables fiscales. d) Certificado de antecedentes Disciplinarios: El Contratante hará la consulta electrónica en la página web de la Procuraduría General de La Nación, para verificar que el proponente y su representante legal no registran sanciones ni inhabilidades vigentes. e) Certificado de antecedentes Judiciales: EL Departamento hará la consulta electrónica en la página web de la Policía Nacional para verificar que el representante legal del proponente, no tiene asuntos pendientes con las autoridades judiciales. f) Certificado de medidas correctivas: El contratante hará la consulta electrónica en la página web del Sistema Nacional De Medidas Correctivas –RNMC- de la Policía Nacional, para verificar que el representante legal del proponente no se encuentre vinculado en dicho sistema como infractor del Código Nacional de Policía y Convivencia.

	g) Que la entidad que se pretenda contratar debe contar con la reconocida idoneidad y experiencia con resultados satisfactorios que acrediten la capacidad económica, técnica y administrativa para realizar el objeto del convenio.
5.3. Condiciones financieras y tributarias	N/A

6. EL ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

La tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que podrían afectar el equilibrio económico del convenio que pretende celebrarse; y la forma de mitigarlos, se expone a continuación:

No.	1	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Incumplimiento de las obligaciones surgidas del convenio, incluyendo pago de multas y cláusula penal pecuniaria	
Consecuencia	Incumplimiento parcial o total, cumplimiento tardío o defectuoso, responsabilidad fiscal.	
Probabilidad	Posible	
Impacto	Catastrófico	
Valoración	3 + 5 =8	
Categoría	Riesgo extremo	
Asignación	COOPERANTE	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Imposición de multas, efectividad de cláusula penal pecuniaria, retención de saldos a favor del cooperante si existen, declaración de incumplimiento contractual, efectividad de la garantía única de cumplimiento del convenio.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del convenio?	Sí	
Responsable del tratamiento	Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Desde que se evidencie el incumplimiento de las obligaciones a cargo del COOPERANTE, o el atraso en la entrega de resultados.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando el COOPERANTE cumpla las obligaciones a su cargo, se ponga al día con las actividades atrasadas o incompletas o corrija las mal hechas, según sea el caso.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Con el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones derivadas del convenio por parte del supervisor.
	Periodicidad	Mensual

No.	2
Clase	General
Fuente	Externo
Etapa	Ejecución
Tipo	Operacional
Descripción	No pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales
Consecuencia	Paralización de los trabajos, retrasos.

Probabilidad	Improbable	
Impacto	Moderado	
Valoración	2 + 3 = 5	
Categoría	Riesgo medio	
Asignación	COOPERANTE	
Tratamiento	Transferir el riesgo: Efectividad del amparo de Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubierto por la garantía única de cumplimiento del convenio.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Insignificante
	Impacto	Menor
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Riesgo bajo
¿Afecta la ejecución del convenio?	Sí	
Responsable del tratamiento	Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Pasados cinco (5) días hábiles luego del requerimiento para el pago sin que ello tenga lugar.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	En la liquidación del convenio, cuando pueda deducirse el monto a pagar al trabajador de los saldos debidos al COOPERANTE y se hace pago directo por parte de la administración departamental.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Solicitando periódicamente la nómina de pago.
	Periodicidad	Mensual o quincenal o dependiendo de la forma de pago acordada entre el COOPERANTE y el personal de trabajo

No.	3	
Clase	General	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	No realizar aportes al sistema de seguridad social y pago de obligaciones parafiscales.	
Consecuencia	Paralización de los trabajos, no prestación de servicios y desvinculación del trabajador la EPS, al fondo de pensiones, a la administradora de riesgos laborales, y a la caja de compensación familiar.	
Probabilidad	Insignificante	
Impacto	Moderado	
Valoración	1 + 3 = 4	
Categoría	Riesgo bajo	
Asignación	COOPERANTE	
Tratamiento	Aceptar el riesgo: Imposición de multas sucesivas al COOPERANTE hasta que se ponga al día. A su vez, durante la liquidación del convenio, se pueden retener las sumas adeudadas por concepto de aportes a seguridad social y obligaciones parafiscales y consignar directamente dichas sumas a las entidades a las cuales se estén afiliados su(s) trabajador(es) con prelación de los sistemas de salud y pensión	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Improbable
	Impacto	Menor
	Valoración	2 + 2 = 4
	Categoría	Riesgo Bajo
¿Afecta la ejecución del convenio?	Sí, porque el personal puede abstenerse de prestar sus servicios hasta que no se le haga el pago del caso.	

Responsable del tratamiento	Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Una vez se verifica el incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, el día en que por el último digito del NIT del COOPERANTE le corresponda hacerlo.	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando son pagados los aportes al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Solicitando las constancias de pago o planillas pagadas de autoliquidación de seguridad social y obligaciones parafiscales.
	Periodicidad	Mensual

No.	4	
Clase	Específico	
Fuente	Externo	
Etapa	Ejecución	
Tipo	Operacional	
Descripción	Mala calidad del servicio	
Consecuencia	Surgen perjuicios que se derivan de la mala o deficiente calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el convenio, y que resultan insuficientes para el logro de las metas del proyecto.	
Probabilidad	Improbable	
Impacto	Mayor	
Valoración	2 + 4 = 6	
Categoría	Riesgo alto	
Asignación	COOPERANTE	
Tratamiento	Transferir el riesgo: La entidad exigirá al cooperante la constitución de una garantía en donde se ampare la calidad del servicio prestado, a su favor y por el término del plazo de ejecución del convenio.	
Impacto luego de tratamiento	***Probabilidad***	Raro
	Impacto	Moderado
	Valoración	1 + 3 = 4
	Categoría	Resigo bajo
¿Afecta la ejecución del convenio?	Sí	
Responsable del tratamiento	Supervisor	
Fecha estimada de inicio del tratamiento	Cuando se inicie el proceso administrativo sancionatorio	
Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Cuando se haya impuesto la multa, o se haya hecho efectiva la cláusula penal pecuniaria, o se haya hecho efectivo el amparo de calidad del servicio de la garantía de cumplimiento del convenio o cuando el cooperante haya corregido las deficiencias en el servicio.	
Monitoreo y revisión	***¿Cómo se realiza el monitoreo?***	Por la atención de las quejas, peticiones y reclamos de la población beneficiaria, y haciendo seguimiento a los resultados de los experimentos y muestras
	Periodicidad	Semanal

7. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Por tratarse de un CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE ASOCIACION, para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones que se deriven del convenio que se celebre, esta dependencia considera pertinente determinar los riesgos que pueden cubrirse mediante garantía, por ello el CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL CESAR EN REESTRUCTURACIÓN – CDT CESAR

deberá constituir a favor del DEPARTAMENTO, una Garantía Única expedida a través de cualquiera de los mecanismos señalados en el Decreto 1510 del 2013, compilado en el Decreto 1082 de 2015.

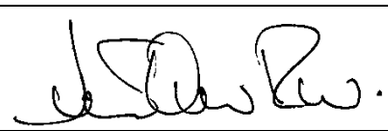
Amparo	Cubrimiento	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del convenio	Por medio de este amparo, la entidad se protege contra los perjuicios derivados del incumplimiento imputable al CDT GANADERO de las obligaciones emanadas del convenio garantizado	10% del valor del convenio	Plazo de ejecución del convenio y 6 meses más.
Pago de salarios prestaciones sociales Legales e indemnizaciones laborales	Perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del cooperante derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del convenio	5% del valor del convenio	Plazo del convenio y 3 años más
Calidad del servicio	Perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado	20% del valor del convenio	Plazo del convenio y 1 año más a partir del recibo del informe final de ejecución del proyecto y la entrega total de los productos a satisfacción.

Nota 1: INDEMNIDAD A pesar de la constitución de la garantía anterior, será obligación del COOPERANTE mantener indemne al DEPARTAMENTO, ante cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones, hechos u omisiones o de las de sus dependientes, en virtud de la ejecución del convenio.

8. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

La presente contratación, no se encuentra cobijada por tratados o acuerdos comerciales suscritos y vigentes en Colombia, puesto que los acuerdos de cooperación, los administrativos y los negocios jurídicos derivados de contratación directa hacen parte de las excepciones a la aplicación de tales tratados y/o acuerdos comerciales.

Dado en el Municipio de Valledupar (Departamento del Cesar), a los doce (12) días del mes de julio de 2021.

Nombre del funcionario que justifica la necesidad de la contratación**: JOSE EMILIO OSORIO ROCHA** Cargo: Secretario de Agricultura y Desarrollo Empresarial	**FIRMA:** 
Proyectó: **MERLY MANRIQUE DE LOS REYES** Profesional Especializado	**FIRMA:** 