Servicios [X] Bienes [ ] Otro [ ] ¿Cuál?	FECHA DE ELABORACIÓN			
	Día	Mes	Año	
	23	07	2018	

1. INFORMACIÓN GENERAL

DEPENDENCIA SOLICITANTE	ORDENADOR DEL GASTO
RECTORIA	RECTOR (E.)

2. PROCEDENCIA DE LA CONTRATACIÓN

EJE	PROGRAMA	PROYECTO.
Excelencia académica	Investigación	Promoción del Desarrollo de Proyectos de Investigación con Pertinencia Regional

Justificación de la pertinencia institucional: La Universidad del Tolima como cooperante en el Convenio Interadministrativo No. 2077 del 8 de noviembre de 2017, suscritos con la Gobernación del Tolima y aprobado en OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, según Acuerdo 001 del 20 de diciembre de 2012, desarrolla el proyecto "DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", código BPIN 2012000100009, código interno 120617.

La Universidad del Tolima como Institución de Educación Superior, está llamada a realizar procesos de articulación con otras instituciones públicas o entidades privadas, que le permitan generar desarrollo a la región, a través de la generación de espacios de conocimientos, investigación y proyección social, es el caso de este tipo de proyectos que le permiten generar valor agregado e innovación tecnológica para los actores de ocho cadenas del sector productivo en el departamento del Tolima.

Conforme lo anterior, se requiere contratar los servicios de una persona natural o jurídica, que realice ocho (8) talleres de conocimiento y articulación en Ibagué y otros municipios del Departamento del Tolima, y dieciséis (16) talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las ocho cadenas del sector agropecuario en diferentes municipios del Departamento del Tolima; así como deberá desarrollar ocho (8) estudios de vigilancia tecnológica de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal, un análisis de brechas tecnológicas y además la realización de una agenda de investigación tecnológica a mediano y largo plazo construida de manera participativa, del proyecto "Desarrollo de ventajas competitivas mediante actividades de I+D+i en ocho cadenas del sector agropecuario en el Departamento del Tolima" con código BPIN 2012000100009. La contribución de la presente contratación se centra en desarrollar talleres de conocimiento, estudios de vigilancia tecnológica y análisis de brecha durante la Ejecución del convenio 2077 de 2017, y de esta manera dar cumplimiento a la propuesta presentada por parte de la Universidad del Tolima a la Gobernación del Tolima.

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En el marco del convenio Interadministrativo No.2077 del 8 de noviembre de 2017, suscrito entre la Universidad del Tolima y la Gobernación del Tolima, y aprobado en OCAD del Fondo de Ciencia,

Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, se estableció contar con un equipo de trabajo para el correcto desarrollo y ejecución del convenio. Por lo tanto, es necesario contratar una persona natural o jurídica que realice ocho (8) talleres de conocimiento y articulación en Ibagué y otros municipios del Departamento del Tolima, y dieciséis (16) talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las ocho cadenas del sector agropecuario en diferentes municipios del Departamento del Tolima; así como deberá desarrollar ocho (8) estudios de vigilancia tecnológica de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal, y además la realización de ocho (8) análisis de brechas y construcción de agendas de investigación tecnológica de mediano y largo plazo de manera participativa, del proyecto con código BPIN 2012000100009. Esta contratación busca cumplir con las obligaciones específicas contraídas en él. Los recursos económicos para esta contratación se derivan del convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017, es decir, no son de recursos propios de la Universidad, por las características de las actividades a realizar y por la exclusividad del desarrollo del convenio.

4. OBJETO CONTRACTUAL

Contratar los servicios para realizar talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, un análisis de brechas tecnológicas y agenda de investigación tecnológica de mediano y largo plazo y para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017, suscrito entre la Universidad del Tolima y la Gobernación del Tolima, en el marco del proyecto "DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", código 120617.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Definir el cronograma de trabajo junto con el supervisor, para la correcta ejecución de las actividades propias del objeto contractual, el cual aún no está definido, porque se debe realizar y coordinar con la entidad que se contrate.

2. Realizar ocho (8) talleres de conocimiento y articulación en Ibagué y otros municipios del Departamento del Tolima, definidos por el supervisor, dependiendo de cada cadena agropecuaria. La necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO DETALLADO	DETALLADO ENTREGABLES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Talleres de conocimiento y articulación (8 talleres)	hasta $ 54.335.000, según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento, apoyo de transporte para productores Logística (Auditorios, Refrigerios) Papelería Otros Gastos Generales	A. Registro de Asistencia B. registro fotográfico C. garantizar la asistencia de 1600 actores de las 8 cadenas del sector agropecuario D. Ocho (8) talleres de conocimiento, 1 por cadena agropecuaria E. caracterización y modelación de las cadenas productivas F. análisis de las cadenas productivas G. la información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	Taller de reconocimiento de los actores de la cadena, priorización de las demandas presentadas en la plataforma Siembra, bases para la construcción de la propuesta de investigación de cierre de brecha tecnológica. Expectativas sobre la implementación de herramientas para la generación de las bases de construcción de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico por cadena

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto máximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

Metodología:

Los ocho (8) talleres que se describen debe seguir la secuencia que utiliza el manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009.

3. Realizar dieciséis (16) talleres de Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las ocho cadenas del sector agropecuario en diferentes municipios del Departamento del Tolima, definidos por el supervisor, dependiendo de cada cadena agropecuaria. La necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO DETALLADO	DETALLADO ENTREGABLES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las cadenas (16 talleres)	hasta $ 82.940.000 según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento Logística (Auditorios, Refrigerios) Otros Gastos Generales	A. Registro de Asistencia B. registro fotográfico C. garantizar la asistencia de Mil Seiscientas (1600) personas capacitadas en I+D+i durante los 16 talleres D. Ocho (8) talleres que definan el contexto teórico de los procesos de I+D+I, y Ocho (8) talleres relacionados con actividades de I+D+i y su implicación en el desarrollo tecnológico de cada cadena productiva para la construcción de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico por cadena E. la información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	16 talleres de alfabetización y capacitación enfocados en identificar y describir las perspectivas sobre los objetivos y resultados esperados con la aplicación de herramientas del sistema de inteligencia tecnológica, como benchmarking, vigilancia tecnológica, vigilancia comercial en las ocho cadenas agropecuarias del departamento del Tolima. Se realizarán talleres que desarrollen los siguientes temas: 1. Fundamentos para la identificación de tendencias de desarrollo tecnológico y comercial – vigilancia 2. base para la construcción de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico por cadena

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto máximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

Metodología

Los Dieciséis (16) talleres que se describen debe seguir la secuencia que utiliza el manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009

4) Desarrollar ocho (8) estudios de vigilancia tecnológica de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal, la necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

nálisis de brechas tecnológicas agrocadenas y definición de líneas base	hasta $70.996.000 según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento Logística (Auditorios, Refrigerios) Otros Gastos Generales	A. Cada (8) análisis de brechas tecnológicas y agrocadenas, además de definición de líneas Base, un análisis por cada cadena B. La información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	- presentar una identificación de las necesidades de información. - Identificar los productos más representativos de la cadena. - hacer la planeación del proceso de recopilación de información primaria - Presentar un proceso de priorización - identificar las tendencias del mercado actuales. - Realizar un análisis de desempeño por criterios para establecer cuáles se emplearán para el análisis de la cadena productiva - Determinar cuales son las oportunidades y limitaciones de la cadena según los criterios de desempeño impactados. - Benchmarking

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto máximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

6) El contratista será el encargado de prestar los servicios logísticos necesarios para el desarrollo propio de cada taller, de acuerdo con las indicaciones del supervisor (salones, transporte, refrigerio, etc.)
7) Desarrollar un análisis de brechas tecnológicas de las agrocadenas y definición de las líneas base.
8) Elaborar y presentar informes mensuales en donde se evidencie la realización de los talleres de conocimiento, capacitación y alfabetización, estudios de vigilancia tecnológica, planes prospectivos y análisis de brechas tecnológicas o cuando sean requeridos por el supervisor dentro de la ejecución del convenio.
9) Presentar informe final de las actividades realizadas y productos entregables en cumplimiento del objeto contractual.
10) Colaborar en la subsanación de observaciones que se presente por parte de la Gobernación del Tolima.
11) Revisar la planeación y ejecutar la programación de acuerdo al cronograma estipulado en el convenio 2077 de 2017.
12) Obrar con diligencia en los asuntos encomendados en cumplimiento del objeto contractual.
13) Considerar las orientaciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la supervisión de la Universidad del Tolima, sin perjuicio de su autonomía técnica y administrativa.
14) Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato.
15) Cumplir con lo que le aplique del Decreto 1072 de 2015 relacionado con la seguridad y salud en el trabajo del personal que ejecuta el contrato.
16) Cumplir con lo que corresponda de la normatividad ambiental vigente.

17) Realizar el pago de estampillas según normatividad vigente y los aportes al Régimen de Seguridad Social, (parafiscales) en proporción al valor del contrato. La entidad debe estar vinculada en el sistema de seguridad social durante toda la ejecución del contrato.
18) Las demás actividades que se deriven de la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto.

6. PRODUCTOS (ENTREGABLES)

A. De la obligación No. 2, Se requieren como entregables, ocho (8) talleres por cada cadena agropecuaria que identifiquen propuestas innovadoras a partir de la gestión del conocimiento y los diferentes actores: roles, retos, participación, posicionamiento, gobernanza y gobernabilidad, priorización de las demandas presentadas en la plataforma Siembra, bases para la construcción de la propuesta de investigación de cierre de brecha tecnológica. Registro de asistencia (lista de Asistencia) y Registro visual (fotos de los Eventos), garantizar la asistencia de 1600 actores de las 8 cadenas del sector agropecuario, Caracterización y modelación de las cadenas productivas y análisis de las cadenas productivas. La información utilizada en los talleres (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) debe ser entregada a la Universidad del Tolima en una memoria USB.

B. De la obligación No. 3, dieciséis (16) talleres: se requieren como entregables Ocho (8) talleres que definan el contexto teórico de los procesos de I+D+I, y Ocho (8) talleres relacionales de las actividades de I+D+i y su implicación en el desarrollo tecnológico de cada cadena productiva, garantizar la asistencia de Mil Seiscientas (1600) personas capacitadas en I+D+i durante los 16 talleres, se requieren como entregable el Registro de asistencia (lista de Asistencia) y Registro visual (fotos de los Eventos). La información utilizada en los talleres de I+d+i, (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) debe ser entregada a la Universidad del Tolima en una memoria USB.

C. De la obligación No. 4, se requieren como entregable Ocho (8) estudios de Vigilancia, 1 por cada cadena agropecuaria (actores líderes en investigación, empresas, mapas temáticos y tecnológicos, tendencias, dinámicas de evolución, redes de investigación, reportes genéricos, etc), A partir de las problemáticas tecnológicas evidenciadas hasta el momento, identificar la terminología adecuada para la construcción de ecuaciones de búsqueda a emplear en la Vigilancia Tecnológica y Comercial para la cadena productiva:
- Definir el objetivo de la vigilancia tecnológica que sirva como guía para construir las ecuaciones de búsqueda.
- Identificar las fuentes de información pertinentes para el ejercicio en la cadena productiva.
- Realizar un acercamiento a los mecanismos para la definición de la ecuación de búsqueda.

La información utilizada en los Estudios de vigilancia Tecnológica (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) debe ser entregada a la Universidad del Tolima en una memoria USB.

D. De la obligación No. 5, se requieren como entregable Realizar Ocho (8) análisis de brechas tecnológicas y agrocadenas, además de definición de las líneas Base y agenda de investigación a mediano y largo plazo, de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal, la necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

- presentar una identificación de las necesidades de información.
- Identificar los productos más representativos de la cadena.
- hacer la planeación del proceso de recopilación de información primaria
- Presentar un proceso de priorización
- identificar las tendencias del mercado actuales.

- Realizar un análisis de desempeño por criterios para establecer cuáles se emplearán para el análisis de la cadena productiva
- Determinar cuales son las oportunidades y limitaciones de la cadena según los criterios de desempeño impactados.
- Benchmarking

La información utilizada en los ocho (8) análisis de brechas (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) debe ser entregada a la Universidad del Tolima en una memoria USB.

E. Presentar informes mensuales en donde se evidencie la realización de los talleres de conocimiento, capacitación y alfabetización en actividades I+d+i, estudios de vigilancia tecnológica, y análisis de brechas tecnológicas o cuando sean requeridos por el supervisor dentro de la ejecución del convenio.

Presentar informe final de las actividades realizadas y productos entregables en cumplimiento del objeto contractual.

7. PERFIL DEL CONTRATISTA

Persona natural o jurídica con experiencia mínima de dos (2) años en el diseño e implementación de servicios de vigilancia tecnológica, estudios de prospectiva y talleres de transferencia de conocimiento, o actividades similares a las del objeto del presente estudio previo, acreditada mediante mínimo dos (2) contratos o certificaciones.

El proponente no deberá estar incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad para la celebración del contrato.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración será de Once (11) meses contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del contrato y el acta de inicio.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del objeto contractual se llevará a cabo en los municipios del departamento del Tolima, las instalaciones de la Universidad del Tolima (Sede Principal o Sede Centro), o donde se requiera por parte de convenio 2077 de 2017.

10. FORMA DE PAGO

La Universidad del Tolima una vez efectuada la legalización del contrato y firmada el acta de inicio, pagará de la siguiente forma: un primer pago que se gira al inicio correspondiente al 40% del valor del contrato; conforme a la entrega de informe de actividades a realizar y un cronograma detallado, una vez presentada la factura, la constancia de recibido a satisfacción por parte del supervisor de la Universidad del Tolima y la certificación donde se verifique el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social (sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones) y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, ICBF y SENA), un segundo pago del 40% que se realizará 4 meses después de ejecución del contrato, conforme a la entrega de los 8 talleres de conocimiento y articulación y un avance en los talleres de capacitación y alfabetización, factura, constancia de recibido a satisfacción por parte del supervisor y certificación donde se verifique el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales; y un último desembolso del 20% que se entregará cuando el contratista presente 16 talleres de Capacitación y alfabetización, (8) estudios de Vigilancia Tecnológica, 1 por cada cadena agropecuaria y Ocho (8) análisis de brechas tecnológicas, además de definición de lineas Base, un análisis por cada cadena, informe final, factura, constancia de recibido a satisfacción por parte del

supervisor y certificación donde se verifique el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales; el pago será realizado en pesos colombianos e incluirá el total de impuestos y descuentos a que haya lugar.

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, SU JUSTIFICACIÓN Y LA INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

Valor $ 448.273.000	V/r. (letras) Cuatrocientos cuarenta y ocho Millones doscientos setenta y tres mil pesos moneda corriente.		
CDP No.2318	Centro de costo:11014	Cód. rubro2106010302	Rubro: SGR-CONVENIO 2077-OCHO CADENAS

Justificación del presupuesto estimado: Ver el documento anexo denominado Análisis del sector, el cual hace parte integral de estos estudios previos.

12. FUENTES DE FINANCIACIÓN.

Fondo común		Regalías	x	
Fondo especial		Otra		¿Cuál?
Estampilla		Fecha inicio		Prórroga **No**
CREE		Fecha terminación		**Si**

13. MODALIDAD DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN.

Directa ☐

Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima:

Artículo _____ Inciso _____ Numeral ____

Mínima Cuantía

Menor cuantía [X]

Mayor cuantía [ ]

14. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO

Tipificación del riesgo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la concurrencia del riesgo	Asignación	Valoración del riesgo	Controles / Tratamiento
Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración de contratos	Investigaciones disciplinarias a los servidores públicos.	Contratista	Baja	Seguimiento periódico al cumplimiento de los requisitos legales.

Operacional	Incumplimiento de requisitos legales en la celebración de contratos	Inhabilidades para contratar por parte del contratista.	Contratista	Baja	Lista de chequeo del formato BS-P03-F04: Documentos anexos
Operacional	Incumplimiento en las labores asignadas en el contrato y estudios previos	El contratista no pueda dar cumplimiento a la ejecución del contrato, según las obligaciones contractuales designadas.	Contratista	Medio Baja	Presentación de informes de actividades periódicos al supervisor.
Operacional	Falta de tiempo para la ejecución del objeto contractual.	Debido a factores externos, tramitología y demás el tiempo puede ser corto para cumplir con las actividades programadas	Contratista	Baja	Elaborar un cronograma de tiempos que se cumpla
Riesgos Sociales o Políticos	Cambios imprevistos en el desarrollo normal del proyecto en las instalaciones al interior de la Universidad del Tolima o Oficinas donde se requieran ejecutar el proyecto.	El cambio en el cronograma de actividades y en el tiempo de desarrollo de las mismas que genera problemas en la ejecución del proyecto.	Contratante	Medio Alta	Prever futuras complicaciones a través de reasignación del lugar de trabajo a otra sede de la Universidad del Tolima
Riesgo Financiero	Mora en el pago	demandas por incumplimiento en el pago pactado en el contrato y en los estudios previos	Contratante	Medio	Que las personas y oficinas encargadas del pago a los contratistas ejecuten el pago de manera eficaz y eficiente, con tiempos establecidos para los procesos.

15. REQUISITOS HABILITANTES

1. **Carta de presentación,** En este documento se hará constar el número de folios de cada volumen de la propuesta, el nombre del represente legal del proponente, la dirección de correspondencia, números telefónicos, fax y dirección e-mail.

2. **Registro mercantil para personas naturales con establecimiento comercial o Registro de existencia y representacion legal para personas juridicas.** El proponente debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. Debe Acreditar que el objeto social de la sociedad debe estar relacionado con el objeto a contratar, de manera que le permita al oferente la celebración y ejecución del contrato.

3. **Poder.** En caso que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder autenticado ante Notaría Pública; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el contrato, si es el caso.

4. **Cédula de ciudadanía:** Se deberá adjuntar copia de la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica.

5. **Acreditación pago sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA:**

   - ✓ La **PERSONA NATURAL** deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega de constancia de afiliación a salud y pensión, o del último recibo de pago de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, que deberá corresponder al mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre.
   - ✓ La **PERSONA JURÍDICA** deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, mediante certificación expedida bajo la gravedad del juramento, por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo a los requerimientos de ley o por el representante legal.

6. **RUT:** El proponente debe aportar Registro único tributario de la persona natural o jurídica. Actualizado, con actividades relacionadas con el objeto del contrato.

7. **Certificado de antecedentes disciplinarios otorgado por la Procuraduria General de la Nación:** Deberá adjuntarse con fecha vigente, de la persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente. Fecha de expedición de máximo Treinta (30) días antes de la entrega de la propuesta.

8. **Certificado de antecedentes judiciales otorgado por la Policía Nacional y no vinculación al sistema de medidas correctivas de la policía nacional.** Deberá presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal y de la persona jurídica, y certificado (pantallazo) de no vinculación al sistema de medidas correctivas de la policía nacional.

9. **Certificado de antecedentes fiscales otorgado por la Contraloria General de la Republica.** El proponente deberá aportar certificado de paz y salvo en el boletín de responsables fiscales de la persona natural y persona jurídica. Fecha de expedición de máximo Treinta (30) días antes de la entrega de la propuesta.

10. **Certificación juramentada de no estar incurso en inhabilidad o incompatibilidad:** Los proponentes deberán declarar por escrito, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentran incursos en inhabilidades e incompatibilidades que le impidan legalmente contratar con la Universidad del Tolima.

11. **Hoja de vida en formato de la función Pública del proponente persona natural o del representante legal si es persona jurídica:** Presentar diligenciada la Hoja de Vida en el formato de la Función Pública para personas Jurídicas o naturales según el caso.

12. **Registro Único De Proponentes - RUP:** El proponente debe aportar el Registro Único de Proponentes Actualizado, acorde al bien objeto del presente proceso, el cual esta codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code), como mínimo dos (2) de la siguiente manera:

Clasificación UNSPSC	Descripción
701400	Producción, Gestión y Protección de cultivos
701417	Gestión de cultivos
801016	Gerencia de proyectos
801415	Investigación de mercados
811115	Desarrollo de recursos humanos

811119	Sistema de recuperación de información
811120	Servicio de datos
801016	Gerencia de proyectos
801415	Investigación de mercados
861017	Capacitación vocacional no científica
801115	Formación o desarrollo laboral
861018	Capacitación en habilidades personales

DOCUMENTOS TÉCNICOS

13. Acreditación del Perfil:

Perfil: Persona natural o jurídica con experiencia mínima de dos (2) años en el diseño e implementación de servicios de vigilancia tecnológica, estudios de prospectiva y talleres de transferencia de conocimiento, o actividades similares a las del objeto del presente estudio previo, acreditada mediante mínimo dos (2) contratos o certificaciones.

El proponente no deberá estar incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad para la celebración del contrato.

Se contará con un equipo de capacitadores con las siguientes características:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL - ESPECIFICA
Profesional para soporte de todas la actividades	1	Profesional en el área de la Administración, ingenierías, negocios internacionales con formación en vigilancia tecnológica	Experiencia de tres 3 años en proyectos de I+D+I y participación en por lo menos tres estudios de vigilancia tecnológica.
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnología e innovación	1	Profesionales en el área de ingenierías, con doctorado en áreas afines y formación en innovación.	Cinco 5 años de experiencia y ejecución de dirección de proyectos I+D+I
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnología e innovación	1	Profesionales en el área de ingenierías o administración con Maestría en áreas afines y formación en innovación y/o vigilancia tecnológica.	Cinco 5 años de experiencia en formulación, ejecución y seguimiento de proyectos de I+D+I y Coordinación de mínimo cinco estudios de vigilancia tecnológica
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	1	Profesional en ingenieras, administración o afines con o Magister en innovación.	Tres 3 años de experiencia en prospectiva, vigilancia tecnológica y análisis de brechas. Certificar la partición en los últimos cinco años en por lo menos cinco estudios de vigilancia tecnológica
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	1	Profesional en ingenieras, con magister en pensamiento estratégico y prospectiva y formación en	Cinco 5 años de experiencia en las áreas de vigilancia tecnológica y prospectiva. Certificar por lo menos la formulación de un

		innovación.	plan o estudio prospectivo y 5 estudios de vigilancia tecnológica en los últimos cinco años.

14. Experiencia del Proponente:

EXPERIENCIA GENERAL: Podrán participar las personas naturales o jurídicas con experiencia mínima de dos (2) años en el diseño e implementación de servicios de vigilancia tecnológica, estudios de prospectiva y talleres de transferencia de conocimiento, o actividades similares a las del objeto del presente estudio previo.

EXPERIENCIA ESPECIFICA: El proponente deberá presentar mínimo dos (2) contratos o certificaciones, en el que se evidencien actividades similares a las del presente proceso contractual, con entidades públicas o privadas. Los contratos deberán encontrarse inscritos en el RUP, con alguno de los códigos exigido en el ítem 12.

15. Propuesta técnica y económica. (requisito no habilitante) El proponente deberá aportar propuesta técnica económica, (factor ponderable, no subsanable.) conforme al anexo establecido para tal fin. No se aceptan propuestas parciales, ni que superen el valor del presupuesto oficial, en caso de que ello ocurra será causal del rechazo.

16. Propuesta metodológica, capacidad operativa y administrativa del proveedor. El proponente deberá aportar propuesta metodológica, en la que indique cómo realizará el servicio ofertado, mencionando las actividades que se realizarán en los talleres y capacitaciones con el público a quien va destinado; describirá de manera breve y general los temas a tratar en dichos eventos y presentará el equipo de trabajo con el que cuenta para la realización de los mismos (que cumpla con los perfiles requeridos en el punto 13) con sus respectivas funciones; y describirá su capacidad administrativa y operativa con la que cuenta para la ejecución del servicio..

DOCUMENTOS FINANCIEROS
Se verificará la capacidad financiera del proponente con base en la información del Registro Único de Proponentes RUP con información financiera de la vigencia 2017, su resultado será CUMPLE o NO CUMPLE. Se hará sobre la base de los siguientes indicadores financieros:

Índice de Liquidez (IL).
Se calcula con la siguiente fórmula:

$$IL = \left(\frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente}\right) \geq 1.2$$

Índice de Endeudamiento.
Se calcula con la siguiente fórmula:

$$IE\left(\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}\right) \leq 0.60$$

Capital de Trabajo
A partir de la siguiente fórmula:

$CT = (Activo\ corriente - Pasivo\ corriente) \geq 0.40$ del presupuesto

Ponderación De Los Componentes De Los Indicadores Para Integrantes Del Oferente Plural (Consorcio O Unión Temporal)

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor de cada componente del indicador, de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (Consorcio o Unión Temporal).

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son indices en la opción 1:

$Indicador$ = ($\sum ni$=1 $Componente$ 1 $del\ indicador\ i$ x % de participación i)
($\sum ni$=1 $componente$ 2 $del\ indicador\ i$ x % de participación i)

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (Consorcio o Unión Temporal).

En el eventual caso en que no se cumpla con alguno de los indices financieros requeridos, la propuesta será rechazada.

16. CRITERIOS DE PONDERACIÓN

A)- EXPERIENCIA EN CONTRATOS O CERTIFCACIONES: 20 puntos
Se asignará hasta 20 puntos teniendo en cuenta la experiencia acreditada mediante contratos y/o certificaciones inscritos en el RUP, relacionados con el objeto contractual, de acuerdo al número de contratos/certificaciones para tal fin:

NÚMERO DE CONTRATOS	PUNTAJE
3	10
4 o 5	15
6 o mas	20

B)- EXPERIENCIA ADICIONAL: 30 puntos
Se asignará hasta 30 puntos teniendo en cuenta la experiencia del equipo de trabajo que esté por encima de los requisitos mínimos exigidos en el punto 13. Se asignarán 6 puntos por cada perfil requerido, de la siguiente manera:

PERFIL	EXPERIENCIA ADICIONAL	PUNTAJE
Profesional para soporte de todas las actividades	Contratos adicionales en vigilancia tecnológica	6
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnologia e innovación	Contratos adicionales en vigilancia tecnológica	6
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnologia e innovación	Contratos adicionales en vigilancia tecnológica	6
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	Contratos adicionales en vigilancia tecnológica	6
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	Contratos adicionales en vigilancia tecnológica	6
TOTAL		30

C)- PLAN DE TRABAJO – PROPUESTA METODOLOGICA: 20 puntos

Se asignará hasta 20 puntos teniendo en cuenta el Plan De Trabajo o Propuesta Metodológica, que incluya los siguientes ítems, conforme el punto 5. De la Obligaciones del contratista y productos entregables :

ITEM	Puntaje
Actividades a realizar en los talleres y capacitaciones (incluye tareas, materiales, etc.)	7
Descripción de los Temas (teórico/práctico)	7
Equipo de trabajo y funciones	6
Total	20

D)- PROPUESTA ECONOMICA

Se otorga hasta **30 puntos** a la propuesta que ajustándose a las características técnicas y administrativas exigidas, presente la oferta con el menor valor, es decir, teniendo en cuenta el precio o valor más económico de la propuesta del proponente.

Se otorgará un puntaje máximo de 30 puntos, para el proponente que se encuentre habilitado, y que sea la propuesta más económica, sin que ello refleje precios artificialmente bajos. En forma descendente se restarán diez (10) puntos a las demás propuestas, es decir a mayor precio, menor puntaje.

Nota: No se aceptan propuestas parciales. Y la propuesta debe contener todos los aspectos requeridos conforme al anexo establecido para tal fin.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate se dirimirá de la siguiente forma:

1. El que obtenga mayor puntaje en el primer criterio de ponderación.
2. El que obtenga mayor puntaje en el segundo criterio de ponderación.
3. El que obtenga mayor puntaje en el tercer criterio de ponderación.
4. Si persiste el empate se utilizará la balota adjudicándose al que obtenga el número mayor.

17. SUPERVISIÓN

La supervisión de la contratación se llevará a cabo por parte del Profesor de Planta de la Facultad de Ingeniería Agronómica Angélica Piedad Sandoval Aldana identificada con numero de cedula 52.383.481 o quien haga sus veces.

18. DESTINACIÓN ENTREGA DEL BIEN

No aplica.

OSCAR IVAN CORTES HERNANDEZ
Ordenador del Gasto (E.)

JULIO CESAR RODRÍGUEZ ACOSTA
VoBo. Oficina de Desarrollo Institucional

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	Angélica Piedad Sandoval Aldana
Cargo:	Docente de Planta
Dependencia:	Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico
E-mail:	apsandovala@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2772044 extensión 9279

Fecha de radicación en ODI:	25 DD 07 MM 18 AA
Nombre de profesional que revisa en ODI:	Laura M. López S.
Visto bueno profesional ODI:	

Fecha de radicación en Contratación:	24 DD / MM 07 / AA 2018
Nombre de profesional que revisa en Contratación:	María Clara Gaio
Visto bueno profesional Contratación:	

1. OBJETO

Contratar los servicios para realizar talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, planes prospectivos tecnológicos de mediano y largo plazo y un análisis de brechas tecnológicas y definición de las líneas base para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017, suscrito entre la Universidad del Tolima y la Gobernación del Tolima, en el marco del proyecto "DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", código 120617.

2. ALCANCE DEL OBJETO

En el marco de la ejecución de componentes que conforman el Proyecto "DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", código 120617, El propósito fundamental de desarrollar talleres de capacitación y alfabetización, estudios de vigilancia tecnológica , planes prospectivos y análisis de brechas es el de determinar la inteligencia tecnológica lo cual sirve para fortalecer el direccionamiento estratégico del sector agroindustrial del departamento del Tolima. Se trata no solo de la identificación tradicional de los avances tecnológicos, sino de incorporar un trabajo analítico en el tiempo (para definir las implicaciones que estos desarrollos pueden tener en el bienestar actual y futuro de la empresa en cuestión), y de difundirlos correctamente, apoyando la toma de decisiones estratégicas que afecten las ocho cadenas agropecuarias de la región.

El contexto de la siguiente contratación se desarrolla también para generar un estudio completo e instaurar las bases de un sistema de inteligencia tecnológica, por esta razón la organización y la gestión de una agenda de investigación debe trascender a la formalización de unidades estratégicas dedicadas a la gestión del conocimiento y al mejoramiento de las competencias en investigación, la región, la Universidad del Tolima y la comunidad en general tendrán un insumo básico para la articulación de políticas encaminadas a desarrollar de manera integral ocho cadenas agropecuarias para impulsarlas y generar un mayor crecimiento y desarrollo económico para el sector y el departamento del Tolima.

En la ciudad de Ibagué, las entidades para llevar a cabo dichas iniciativas es multidisciplinario y el trámite de los procesos se enfoca en desarrollar mediante una planificación estricta los tiempos requeridos para presentar y estar vigilante en todas las etapas llevadas a cabo en la Universidad del Tolima y en municipios del departamento del Tolima, esto se enmarca en el sector productivo como eje fundamental en el desarrollo integral de la Región.

El valor de la presente contratación es de cuatrocientos cuarenta y ocho millones doscientos setenta y tres mil pesos Moneda corriente colombiana ($ 448.273.000) y tendrán una duración de Once (11) meses, durante los cuales el contratista deberá cumplir con las obligaciones estipuladas en los estudios previos.

3. ESTUDIO DE MERCADO

En la ciudad de Ibagué y demás municipios del departamento del Tolima se cuenta con personas naturales o jurídicas que cumplen con el perfil, tienen la experiencia y los conocimientos necesarios, además de la idoneidad para el desarrollo del objeto contractual.

3. 1. ASPECTOS GENERALES

Económicos: Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso de contratación es realizar talleres de

conocimiento, talleres de Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, planes prospectivos tecnológicos de mediano y largo plazo y un análisis de brechas tecnológicas y definición de las líneas base para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017. La fuente presupuestal de los recursos para esta contratación proviene de los recursos del proyecto con código 120617.

Técnicos: El contratista durante la ejecución deberá cumplir las siguientes actividades:

1) Definir el cronograma de trabajo junto con el supervisor, para la correcta ejecución de las actividades propias del objeto contractual, el cual aún no está definido, porque se debe realizar y coordinar con la entidad que se contrate.
2) Realizar ocho (8) talleres de conocimiento y articulación en Ibagué y otros municipios del Departamento del Tolima, siguiendo la metodología del manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009, cabe aclarar que los municipios del Tolima no están definidos aun, porque eso depende de cada cadena agropecuaria.
3) Realizar dieciséis (16) talleres de Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las ocho cadenas del sector agropecuario en diferentes municipios del Departamento del Tolima, cabe aclarar que los municipios del Tolima no están definidos aun, porque eso depende de cada cadena agropecuaria.
4) Desarrollar ocho (8) estudios de vigilancia tecnológica de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal
5) Realización de ocho (8) planes prospectivos tecnológicos de mediano y largo plazo construidos de manera participativa, priorizados por el departamento Tolima siguiendo la metodología del manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009.
6) La entidad contratada será la encargada de prestar los servicios logísticos necesarios para el desarrollo propio de cada taller.
7) Desarrollar un análisis de brechas tecnológicas de las agrocadenas y definición de las líneas base.
8) Elaborar y presentar informes mensuales en donde se evidencie la realización de los talleres de conocimiento, capacitación y alfabetización, estudios de vigilancia tecnológica, planes prospectivos y análisis de brechas tecnológicas o cuando sean requeridos por el supervisor dentro de la ejecución del convenio.
9) Presentar informe final de las actividades realizadas y productos entregables en cumplimiento del objeto contractual.
10) Colaborar en la subsanación de observaciones que se presente por parte de la Gobernación del Tolima.
11) Revisar la planeación y ejecutar la programación de acuerdo al cronograma estipulado en el convenio 2077 de 2017.
12) Obrar con diligencia en los asuntos encomendados en cumplimiento del objeto contractual.
13) Considerar las orientaciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la supervisión de la Universidad del Tolima, sin perjuicio de su autonomía técnica y administrativa.
14) Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato.

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL – ESPECIFICA
Profesional para soporte de todas la actividades	1	Profesional en las áreas de la Administración, Ingenierías, negocios internacionales con Formación en Vigilancia Tecnológica.	Experiencia de tres años en proyectos de I+D+i y participación en por lo menos tres estudios de vigilancia tecnológica
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnología e innovación	1	Profesionales en el área de Ingenierías, con Doctorado en áreas afines y formación en Innovación	Cinco años de experiencia y ejecución de dirección de proyectos de I+D+i
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnología e innovación	1	Profesionales en el área de Ingenierías, Administración con Maestría en áreas afines y formación en Innovación y/o vigilancia tecnológica	Cinco años de experiencia en formulación, ejecución y seguimiento de proyectos de I+D+i y Coordinación de mínimo cinco estudios de vigilancia tecnológica.
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	1	Profesional en ingenierías, administración o afines con magister en Innovación	Tres años de experiencia en prospectiva, vigilancia tecnológica y análisis de brechas. Certificar la participación en los últimos dos años en por lo menos cinco estudios de vigilancia tecnológica
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	1	Profesional en Ingenierías con Magister en Pensamiento Estratégico y prospectiva y formación en Innovación.	Cinco (5) años de experiencia en las áreas de vigilancia tecnológica y prospectiva. Certificar por lo menos la formulación de un plan o estudio prospectivo y 5 estudios de vigilancia tecnológica en los últimos cinco años

3.3. ANÁLISIS DE DEMANDA

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Universidad del Tolima en el pasado este bien, obra o servicio?

La universidad del Tolima no ha adquirido el servicio para realizar talleres de conocimiento, talleres de Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, planes prospectivos tecnológicos de mediano y largo plazo y un análisis de brechas tecnológicas y definición de las líneas base.

3.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Las Entidades estatales adquieren el presente servicio a partir del desarrollo de procesos de contratación pública, los cuales son publicados en la plataforma de contratación Pública – SECOP.

4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DIRECTA

No aplica

i. ¿La Universidad requiere el bien, obra o servicio?:
ii. ¿Cuál es la experiencia que requiere tener quien provea el bien, obra o servicio?:
iii. ¿La Universidad ha contratado recientemente el bien, obra o servicio requerido? En caso afirmativo: ¿Cuál fue el valor del contrato y sus condiciones? ¿La necesidad de la Universidad fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?:
iv. Tipo de remuneración y motivo por el cual se escoge ese tipo de remuneración:

5. CONSULTA DE PRECIOS

Se analizaron estudios previos y contratos en relación a la prestación de servicio de coordinación suscritos por entidades públicas en el territorio colombiano a través de la página SECOP.

ÍTEM	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR PROMEDIO
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA - CUNDINAMARCA- PROCESO NUMERO 017 DEL AÑO 2017	FORMULACIÓN DE UN "PLAN ESTRATÉGICO PROSPECTIVO CHIA 2037", PARTIENDO DEL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO ECONOMICO, SOCIAL, TECNOLOGICO, AMBIENTAL Y POLITICO DEL MUNICIPIO DE CHIA.	$ 599,376,225
ALCALDIA MUNICIPIO DE BARRANACABERMEJA- SANTANDER PROCESO CONV-TICS-1033-14	FORMULAR UN PLAN ESTRATÉGICO PROSPECTIVO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	$ 164,810,000
BOLÍVAR - ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS- PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA NUMERO 22 DEL AÑO 2015	AUNAR ESFUERZOS CON UNA ENTIDAD IDÓNEA PARA LA ELABORACIÓN COLECTIVA DEL PLAN PROSPECTIVO CARTAGENA 2033, SEGÚN LOS OBJETIVOS DEL CENTRO DE PENSAMIENTO DE LA ESCUELA DE GOBIERNO Y LIDERAZGO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA	$ 120,000,000
TOTALES		$ 294,728,741

Se toma información de otros contratos como referencia para el desarrollo de esta actividad, aun así la referencia que se encontró en el SECOP es de un solo plan prospectivo, mientras que la presente contratación tendrá como finalidad la entrega de varios planes prospectivos, además de talleres de conocimiento, talleres de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica y análisis de brechas, su pago estimado es la suma cuatrocientos cuarenta y ocho Millones doscientos setenta y tres mil pesos Moneda corriente colombiana. **($ 448.273.000)** Valor por Once (11) meses para la ejecución de las actividades, de acuerdo al rubro estimado en el presupuesto para la contratación de servicios.

* El valor de presupuesto estimado corresponde al valor que se indica en los Estudios Previos.

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	Angélica Sandoval Aldana
Cargo:	Profesor de planta
Dependencia:	Facultad de ingeniería agronómica
E-mail:	apsandovala@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2771212 extensión 9269

Nota: Consultar el instructivo de diligenciamiento del Formato de Análisis del sector

1. OBJETO

Contratar los servicios para realizar talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, un análisis de brechas tecnológicas y agenda de investigación tecnológica de mediano y largo plazo y para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017, suscrito entre la Universidad del Tolima y la Gobernación del Tolima, en el marco del proyecto "DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", código 120617.

2. ALCANCE DEL OBJETO

En el marco de la ejecución de componentes que conforman el Proyecto "DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", código 120617, El propósito fundamental de desarrollar talleres de capacitación y alfabetización, estudios de vigilancia tecnológica, y análisis de brechas es el de determinar la inteligencia tecnológica lo cual sirve para fortalecer el direccionamiento estratégico del sector agroindustrial del departamento del Tolima. Se trata no solo de la identificación tradicional de los avances tecnológicos, sino de incorporar un trabajo analítico en el tiempo (para definir las implicaciones que estos desarrollos pueden tener en el bienestar actual y futuro de la empresa en cuestión), y de difundirlos correctamente, apoyando la toma de decisiones estratégicas que afecten las ocho cadenas agropecuarias de la región.

El contexto de la siguiente contratación se desarrolla también para generar un estudio completo e instaurar las bases de un sistema de inteligencia tecnológica, por esta razón la organización y la gestión de una agenda de investigación debe trascender a la formalización de unidades estratégicas dedicadas a la gestión del conocimiento y al mejoramiento de las competencias en investigación, la región, la Universidad del Tolima y la comunidad en general tendrán un insumo básico para la articulación de políticas encaminadas a desarrollar de manera integral ocho cadenas agropecuarias para impulsarlas y generar un mayor crecimiento y desarrollo económico para el sector y el departamento del Tolima.

En la ciudad de Ibagué, las entidades para llevar a cabo dichas iniciativas son multidisciplinarias y el trámite de los procesos se enfoca en desarrollar mediante una planificación estricta los tiempos requeridos para presentar y estar vigilante en todas las etapas llevadas a cabo en la Universidad del Tolima y en municipios del departamento del Tolima, esto se enmarca en el sector productivo como eje fundamental en el desarrollo integral de la Región.

El valor de la presente contratación es de cuatrocientos cuarenta y ocho millones doscientos setenta y tres mil pesos Moneda corriente colombiana ($ 448.273.000) y tendrán una duración de Once (11) meses, durante los cuales el contratista deberá cumplir con las obligaciones estipuladas en los estudios previos.

3. ESTUDIO DE MERCADO

En la ciudad de Ibagué y demás municipios del departamento del Tolima se cuenta con personas naturales o jurídicas que cumplen con el perfil, tienen la experiencia y los conocimientos necesarios, además de la idoneidad para el desarrollo del objeto contractual.

3. 1. ASPECTOS GENERALES

Económicos: Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso de contratación es realizar talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, un análisis de brechas tecnológicas y agenda de investigación tecnológica de mediano y largo plazo y para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017. La fuente presupuestal de los recursos para esta contratación proviene de los recursos del proyecto con código 120617.

Técnicos: El contratista durante la ejecución deberá cumplir las siguientes actividades:

1) Definir el cronograma de trabajo junto con el supervisor, para la correcta ejecución de las actividades propias del objeto contractual, el cual aún no está definido, porque se debe realizar y coordinar con la entidad que se contrate.

2) Realizar ocho (8) talleres de conocimiento y articulación en Ibagué y otros municipios del Departamento del Tolima, cabe aclarar que los municipios del Tolima no están definidos aun, porque eso depende de cada cadena agropecuaria, la necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO DETALLADO	DETALLADO ENTREGABLES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Talleres de conocimiento y articulación (8 talleres)	hasta $ 54.335.000, según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento, apoyo de transporte para productores Logistica (Auditorios, Refrigerios) Papelería Otros Gastos Generales	A. Registro de Asistencia B. registro fotográfico C. garantizar la asistencia de 1600 actores de las 8 cadenas del sector agropecuario D. Ocho (8) talleres de conocimiento, 1 por cadena agropecuaria E. caracterización y modelación de las cadenas productivas F. análisis de las cadenas productivas G. la información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	Taller de reconocimiento de los actores de la cadena, priorización de las demandas presentadas en la plataforma Siembra, bases para la construcción de la propuesta de investigación de cierre de brecha tecnológica. Expectativas sobre la implementación de herramientas para la generación de las bases de construcción de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico por cadena

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto maximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

Metodología

Los ocho (8) talleres que se describen debe seguir la secuencia que utiliza el manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009.

3) Realizar dieciséis (16) talleres de Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las ocho cadenas del sector agropecuario en diferentes municipios del Departamento del Tolima, cabe aclarar que los municipios del Tolima no están definidos aun, porque eso depende de cada cadena agropecuaria, la necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO DETALLADO	DETALLADO ENTREGABLES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i a los actores de las cadenas (16 talleres)	hasta $ 82.940.000 según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento Logística (Auditorios, Refrigerios) Otros Gastos Generales	A. Registro de Asistencia B. registro fotográfico C. garantizar la asistencia de Mil Seiscientas (1600) personas capacitadas en I+D+i durante los 16 talleres D. Ocho (8) talleres que definan el contexto teórico de los procesos de I+D+I, y Ocho (8) talleres relacionados con actividades de I+D+i y su implicación en el desarrollo tecnológico de cada cadena productiva para la construcción de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico por cadena E. la información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	16 talleres de alfabetización y capacitación enfocados en identificar y describir las perspectivas sobre los objetivos y resultados esperados con la aplicación de herramientas del sistema de inteligencia tecnológica, como benchmarking, vigilancia tecnológica, vigilancia comercial en las ocho cadenas agropecuarias del departamento del Tolima, Se realizarán talleres que desarrollen los siguientes temas: 1. Fundamentos para la identificación de tendencias de desarrollo tecnológico y comercial – vigilancia 2. base para la construcción de una agenda de investigación y desarrollo tecnológico por cadena

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto máximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

Metodología

Los Dieciséis (16) talleres que se describen debe seguir la secuencia que utiliza el manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009

4) Desarrollar ocho (8) estudios de vigilancia tecnológica de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal, la necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de los siguientes bienes y servicios:

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO DETALLADO	DETALLADO ENTREGABLES	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Vigilancia tecnológica y análisis tecnológico de las cadenas productivas	hasta $ 240.000.000 según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento Logistica (Auditorios, Refrigerios) Otros Gastos Generales	A. Ocho (8) estudios de Vigilancia Tecnológica, 1 por cada cadena agropecuaria B. la información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	A partir de las problemáticas tecnológicas evidenciadas hasta el momento, identificar la terminología adecuada para la construcción de ecuaciones de búsqueda a emplear en la Vigilancia Tecnológica y Comercial para la cadena productiva: - Definir el objetivo de la vigilancia tecnológica que sirva como guía para construir las ecuaciones de búsqueda. - Identificar las fuentes de información pertinentes para el ejercicio en la cadena productiva. - Realizar un acercamiento a los mecanismos para la definición de la ecuación de búsqueda

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto máximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

Metodología

Los Ocho (8) Estudios de vigilancia Tecnológica y la agenda de investigación que se describen deben seguir la secuencia que utiliza el manual metodológico para la definición de agendas de investigación y desarrollo tecnológico en cadenas productivas agroindustriales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural del año 2009.

5) Realizar Ocho (8) análisis de brechas tecnológicas y agrocadenas, además de definición de las líneas Base, de las ocho cadenas: Aguacate, Cacao, Algodón, Cárnica-láctea, Café, Cítricos, Arroz – Molinería y Forestal, la necesidad antes descrita se suplirá a través de la ejecución y entrega de

los siguientes bienes y servicios:

Análisis de brechas tecnológicas agrocadenas y definición de lineas base	hasta $70.998.000 según aprobado en presupuesto	Mano de Obra Calificada (Experto)* Materiales Gastos de Desplazamiento Logística (Auditorios, Refrigerios) Otros Gastos Generales	A. Ocho (8) análisis de brechas tecnológicas y agrocadenas, además de definición de lineas Base, un análisis por cada cadena B. La información (Presentaciones, Tablas, documentos y demás) utilizado en los talleres debe ser entregado a la Universidad del Tolima en una memoria USB	- presentar una identificación de las necesidades de información. - Identificar los productos más representativos de la cadena. - hacer la planeación del proceso de recopilación de información primaria - Presentar un proceso de priorización - identificar las tendencias del mercado actuales. - Realizar un análisis de desempeño por criterios para establecer cuáles se emplearán para el análisis de la cadena productiva - Determinar cuales son las oportunidades y limitaciones de la cadena según los criterios de desempeño impactados. - Benchmarking

*Los valores utilizados para calcular la mano de obra calificada en cada rubro debe tener un punto máximo, el cual debe tomarse como referencia de acuerdo al valor hora establecido en la tabla que utiliza Colciencias

6) La entidad contratada será la encargada de prestar los servicios logísticos necesarios para el desarrollo propio de cada taller.
7) Desarrollar un análisis de brechas tecnológicas de las agrocadenas y definición de las líneas base.
8) Elaborar y presentar informes mensuales en donde se evidencie la realización de los talleres de conocimiento, capacitación y alfabetización, estudios de vigilancia tecnológica, y análisis de brechas tecnológicas o cuando sean requeridos por el supervisor dentro de la ejecución del convenio.
9) Presentar informe final de las actividades realizadas y productos entregables en cumplimiento del objeto contractual.
10) Colaborar en la subsanación de observaciones que se presente por parte de la Gobernación del Tolima.
11) Revisar la planeación y ejecutar la programación de acuerdo al cronograma estipulado en el convenio 2077 de 2017.
12) Obrar con diligencia en los asuntos encomendados en cumplimiento del objeto contractual.
13) Considerar las orientaciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la supervisión de la Universidad del Tolima, sin perjuicio de su autonomía técnica y administrativa.
14) Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato.
15) Cumplir con lo que le aplique del Decreto 1072 de 2015 relacionado con la seguridad y salud en el trabajo del personal que ejecuta el contrato.

16) Cumplir con lo que corresponda de la normatividad ambiental vigente.
17) Realizar el pago de estampillas según normatividad vigente y los aportes al Régimen de Seguridad Social, (parafiscales) en proporción al valor del contrato. La entidad debe estar vinculada en el sistema de seguridad social durante toda la ejecución del contrato.

Las demás actividades que se deriven de la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto.

Regulatorios:

El contratista deberá realizar los talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, un análisis de brechas tecnológicas y agenda de investigación tecnológica de mediano y largo plazo y para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017, suscrito con la Gobernación del Tolima, En el marco del proyecto ""DESARROLLO DE VENTAJAS COMPETITIVAS MEDIANTE ACTIVIDADES I+D+I EN OCHO CADENAS DEL SECTOR AGROPECUARIO EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA", aprobado en OCAD del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías según acuerdo 001 del 20 de diciembre de 2012, código 120617, conforme a las características solicitadas, al igual deberá cumplir con la realización del pago de estampillas según normatividad vigente y los aportes al régimen de seguridad social (salud, pensión y ARL) en proporción al valor del contrato.

A su vez mantener reserva sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato

Otros (ambiental, social y/o político):

En el desarrollo del objeto contractual el contratista deberá minimizar al máximo el impacto social que puede generar la prestación del servicio, como por ejemplo buen manejo la información que sea de uso confidencial para la ejecución del contrato.

3.2. ANÁLISIS DE OFERTA

3.2.1. ¿Quién vende el bien, obra o servicio?

El servicio es ofertado por personas naturales o jurídicas dedicadas a realizar talleres de conocimiento, talleres de Capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, y un análisis de brechas tecnológicas.

3.2.2. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios?

Por ser un servicio, la entidad encargada de realizar el objeto contractual deberá realizar talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, un análisis de brechas tecnológicas y agenda de investigación tecnológica de mediano y largo plazo y para desarrollar el objetivo 1 y 2 del Convenio Interadministrativo No. 2077 de 2017, ella prestará el servicio de logística y los demás servicio derivados de la ejecución del presente objeto contractual.

Para ello, contará con un equipo de capacitadores con las siguientes características:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL – ESPECIFICA
Profesional para soporte de todas las actividades	1	Profesional en las áreas de la Administración, Ingenierías, negocios internacionales con Formación en Vigilancia Tecnológica.	Experiencia de tres años en proyectos de I+D+i y participación en por lo menos tres estudios de vigilancia tecnológica
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnología e innovación	1	Profesionales en el área de Ingenierías, con Doctorado en áreas afines y formación en Innovación	Cinco años de experiencia y ejecución de dirección de proyectos de I+D+i
Profesional con formación y/o experiencia en procesos de ciencia, tecnología e innovación	1	Profesionales en el área de Ingenierías, Administración con Maestría en áreas afines y formación en Innovación y/o vigilancia tecnológica	Cinco años de experiencia en formulación, ejecución y seguimiento de proyectos de I+D+i y Coordinación de mínimo cinco estudios de vigilancia tecnológica.
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	1	Profesional en ingenierías, administración o afines con magister en Innovación	Tres años de experiencia en prospectiva, vigilancia tecnológica y análisis de brechas. Certificar la participación en los últimos dos años en por lo menos cinco estudios de vigilancia tecnológica
Experto en vigilancia y prospectiva tecnológica	1	Profesional en Ingenierías con Magister en Pensamiento Estratégico y prospectiva y formación en Innovación.	Cinco (5) años de experiencia en las áreas de vigilancia tecnológica y prospectiva. Certificar por lo menos la formulación de un plan o estudio prospectivo y 5 estudios de vigilancia tecnológica en los últimos cinco años

3.3. ANÁLISIS DE DEMANDA

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Universidad del Tolima en el pasado este bien, obra o servicio?

La universidad del Tolima no ha adquirido el servicio para realizar talleres de conocimiento y articulación, talleres de capacitación y alfabetización en actividades de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica, un análisis de brechas tecnológicas y agenda de investigación tecnológica de mediano y largo plazo

3.3.2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Las Entidades estatales adquieren el presente servicio a partir del desarrollo de procesos de contratación pública, los cuales son publicados en la plataforma de contratación Pública – SECOP.

4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DIRECTA

No aplica

i. ¿La Universidad requiere el bien, obra o servicio?:
ii. ¿Cuál es la experiencia que requiere tener quien provea el bien, obra o servicio?:
iii. ¿La Universidad ha contratado recientemente el bien, obra o servicio requerido? En caso afirmativo: ¿Cuál fue el valor del contrato y sus condiciones? ¿La necesidad de la Universidad fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?:
iv. Tipo de remuneración y motivo por el cual se escoge ese tipo de remuneración:

5. CONSULTA DE PRECIOS

Se analizaron estudios previos y contratos en relación a la prestación de servicio de coordinación suscritos por entidades públicas en el territorio colombiano a través de la página SECOP.

ÍTEM	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR PROMEDIO
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA - CUNDINAMARCA- PROCESO NUMERO 017 DEL AÑO 2017	FORMULACIÓN DE UN "PLAN ESTRATÉGICO PROSPECTIVO CHIA 2037", PARTIENDO DEL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO ECONOMICO, SOCIAL, TECNOLOGICO, AMBIENTAL Y POLITICO DEL MUNICIPIO DE CHIA.	$ 599,376,225
ALCALDIA MUNICIPIO DE BARRANACABERMEJA-SANTANDER PROCESO CONV-TICS-1033-14	FORMULAR UN PLAN ESTRATÉGICO PROSPECTIVO EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	$ 164,810,000
BOLÍVAR - ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS- PROCESO DE CONTRATACIÓN DIRECTA NUMERO 22 DEL AÑO 2015	AUNAR ESFUERZOS CON UNA ENTIDAD IDÓNEA PARA LA ELABORACIÓN COLECTIVA DEL PLAN PROSPECTIVO CARTAGENA 2033, SEGÚN LOS OBJETIVOS DEL CENTRO DE PENSAMIENTO DE LA ESCUELA DE GOBIERNO Y LIDERAZGO DE LA CIUDAD DE CARTAGENA	$ 120,000,000
TOTALES		$ 294,728,741

Se toma información de otros contratos como referencia para el desarrollo de esta actividad, aun así la referencia que se encontró en el SECOP es de planes prospectivos que son parte integral de las agendas , mientras que la presente contratación tendrá como finalidad la entrega una agenda tecnológica integra para las ocho cadenas del sector agropecuario, además de talleres de conocimiento, talleres de I+D+i, estudios de vigilancia tecnológica y análisis de brechas, su pago estimado es la suma cuatrocientos cuarenta y ocho Millones doscientos setenta y tres mil pesos Moneda corriente colombiana. **($ 448.273.000)** Valor por Once (11) meses para la ejecución de las actividades, de acuerdo al rubro estimado en el presupuesto para la contratación de servicios.

* El valor de presupuesto estimado corresponde al valor que se indica en los Estudios Previos.

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	Angelica Sandoval Aldana
Cargo:	Profesor de planta
Dependencia:	Facultad de ingeniería agronómica
E-mail:	apsandovala@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2771212 extensión 9269