Servicios [X] Bienes [ ] Otro [ ] ¿Cuál?	FECHA DE ELABORACIÓN		
	Día	Mes	Año
	09	04	2018

1. INFORMACIÓN GENERAL

DEPENDENCIA SOLICITANTE	ORDENADOR DEL GASTO
Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico	Jonh Jairo Méndez Arteaga (Director de Investigaciones)

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: Teniendo en cuenta que el programa de investigación perteneciente al eje de excelencia académica de la Universidad del Tolima tiene como objetivo "potenciar el desarrollo científico y la cultura científica de base regional en relación con el contexto nacional e internacional", es necesario el fortalecimiento de los grupos de investigación de la institución, mediante la promoción del desarrollo de proyectos de investigación con pertinencia regional, que generen nuevo conocimiento a través de la producción científica y la articulación entre la academia y el sector productivo. Además, de promover el posicionamiento de la institución a nivel nacional e internacional. Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesaria la inclusión de personal calificado que cuente con las herramientas necesarias para ayudar a dar soporte a los ejes y programas institucionales anteriormente mencionados.

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En el marco del proyecto financiado por la Oficina de Investigaciones y Desarrollo Cientifico de la Universidad del Tolima, con código 100130517, titulado "Evaluacion de tratamientos innovadores para control de *Botritys cinerea* en pre y poscosecha de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth)", presentado por el grupo de investigación CEDAGRITOL, se ha considerado que los procesos productivos y la calidad de la mora comercializada en el departamento del Tolima pueden verse afectados por la presencia de problemas fitosanitarios ocasionados por *Botritys cinérea,* la generación de lixiviados y fermentación por deficiencias en el manejo postcosecha. Como consecuencia de lo anterior, se hace necesario desarrollar metodologías que mejoren el proceso productivo y extiendan la vida útil de la mora.

Para el cumplimiento de uno de los objetivos del proyecto se requiere la contratación de un profesional idóneo que contribuya a la toma de decisiones experimentales y metodológicas requeridas por el proyecto, desarrolle el trabajo experimental necesario para efectuar la caracterización de films a base de matrices multicomponente sustentadas en un polisacárido (Goma Gellan) y dos hidrocoloides proteicos (Caseinato de calcio-Colágeno), que permitan evaluar algunas de sus propiedades físicas, mecánicas y microestructurales" y apoye la construcción de un artículo científico que pueda ser puesto en consideración para su publicación en una revista indexada. Profesional que deberá tener destrezas a nivel de laboratorio, para llevar a cabo los experimentos con éxito, y que debe haber publicado en una revista de carácter científico o tecnológico.

Por lo tanto, se requiere de un profesional interesado en el desarrollo de dichas estrategias, que a su vez esté capacitado en el procesamiento y análisis de laboratorio debido a que la Universidad del Tolima no cuenta con personal de planta disponible para realizar dichas actividades.

4. OBJETO CONTRACTUAL

Contratar la prestación de servicios profesionales de un ingeniero agroindustrial o carreras afines, para apoyar análisis de laboratorio enmarcados en el proyecto de investigación titulado "Evaluación de tratamientos innovadores para control de *Botritys cinerea* en pre y poscosecha de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth)" código 100130517.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista desarrollará las siguientes metodologías en el laboratorio de Postcosecha de la Universidad del Tolima:

1. Preparación de films comestibles a base de matrices multicomponente.
2. Determinación del grado de hinchamiento de films a base de matrices multicomponente.
3. Determinación de la solubilidad en agua de films a base de matrices multicomponente.
4. Medición de la permeabilidad al vapor de agua de films a base de matrices multicomponente.
5. Medición del esfuerzo a la punción de films a base de matrices multicomponente
6. Medición del esfuerzo a la tensión de films a base de matrices multicomponente.
7. Entregar informes parciales de acuerdo a las actividades mencionadas y ejecutadas, e información recopilada durante el periodo de pago, de conformidad con las indicaciones del supervisor.
8. Elaborar y presentar un informe final de los compromisos adquiridos en el objeto contractual.
9. Elaborar un artículo científico basado en los resultados para presentar en revista indexada.
10. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para y durante la ejecución del contrato.
11. Realizar el pago de estampillas según normatividad vigente y los aportes al régimen de Seguridad Social, (salud y pensión) en proporción al valor del contrato. El contratista debe estar vinculado en el Sistema de Seguridad Social durante toda la ejecución del contrato.
12. Considerar las orientaciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la supervisión de la Universidad del Tolima.
13. Disponer de su capacidad de trabajo para el cumplimiento del análisis contractual.
14. Responder por las acciones u omisiones que pueden afectar negativamente a la Universidad en desarrollo del objeto contractual. El contratista será el único responsable por daños y perjuicios que pueda ocasionar a terceros.
15. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
16. Las demás actividades que se deriven de la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto.

6. PRODUCTOS (ENTREGABLES)

1. Datos de grado de hinchamiento, solubilidad, permeabilidad al vapor de agua, esfuerzo a la punción y esfuerzo a la tensión de films a base de matrices multicomponente en formato digital en hojas de cálculo de MS Excel.
2. Informes parciales e informe final de los compromisos adquiridos en el objeto contractual, de conformidad con las directrices del supervisor.
3. Elaborar un artículo científico basado en los resultados para presentar en revista indexada.

7. PERFIL DEL CONTRATISTA

Podrán participar las personas naturales o jurídicas que hayan participado mínimo un (1) año en un grupo de investigación, y celebrado mínimo un (1) contrato con similar objeto, que evidencie actividades en investigación y análisis de laboratorio.

En todo caso, la persona propuesta para desempeñar la actividad deberá contar con el siguiente perfil:

Profesional en Ingeniería agroindustrial o ciencias afines, con experiencia comprobada en investigación mínimo de un (1) año, y celebrado mínimo un (1) contrato con similar objeto, que evidencie actividades en investigación y análisis de laboratorio en la preparación y caracterización de películas y films comestibles.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El tiempo en el cual el contratista deberá ejecutar a entera satisfacción el objeto del contrato con la oficina de investigaciones es por un término de tres (3) meses, a partir de la firma del acta de inicio del contrato.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN

El contrato se ejecutará en las instalaciones de la Universidad del Tolima en la Facultad de Ingeniería Agronómica, laboratorios de Postcosecha y Control de Calidad e Investigaciones del Grupo Cedagritol (Bloque 30).

10. FORMA DE PAGO

La forma de pago prevista para el presente contrato, se estipula en pagos parciales y a la entrega de: constancia del supervisor, factura, soportes de pago de seguridad social y ARL y entrega de informes.

Los desplazamientos que se realicen a campo se costearan con el proyecto.

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

Valor $6.000.000,00	V/r. (Seis millones de pesos mcte)		
CDP No. 1455	Centro de costo:11011	Cód. rubro: 2106010109	Rubro: RECURSOS CREE

Justificación del presupuesto estimado: El valor estimado en el contrato está de acuerdo a las actividades a realizar y al perfil del contratista. Los recursos para la ejecución del contrato se cargarán al presupuesto asignado por la Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico para la convocatoria No. 004 de 2017 para la financiación de proyectos de investigación de grupos de investigación de la Universidad del Tolima, categorizados por Colciencias. proyecto código 100130517 titulado "Evaluacion de tratamientos innovadores para control de *Botritys cinerea* en pre y poscosecha de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth)".
Ver el documento anexo denominado Análisis del sector, el cual hace parte integral de estos estudios previos.

12. FUENTES DE FINANCIACIÓN.

Fondo común ☐ Regalías ☐

Fondo especial		Otra		¿Cuál?	
Estampilla		Fecha inicio		Prórroga **Sí**	**No**
CREE	X	Fecha terminación			

13. MODALIDAD DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN.

Directa ☐ Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima: Artículo _____ Inciso _____ Numeral _____

Mínima cuantía [X] Menor cuantía ☐ 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 en las actividades	Incumplimiento del objeto contractual	Contratista	Medio	Seguimiento periódico de las actividades
Financieros	Falta de liquidez y condiciones financieras del proyecto.	Demora en la realización de las actividades del proyecto.	Proyecto	Bajo	Verificación de rubros aprobados para contratación dentro del proyecto
Social	Protestas de la comunidad universitaria	Cierre de la universidad imposibilitando o demorando los trámites del proyecto.	Proyecto	Bajo	Suspensión de actividades hasta retornar la normalidad.

15. REQUISITOS HABILITANTES

Registro mercantil para personas naturales con establecimiento comercial (si aplica) o Registro de existencia y representacion legal para personas juridicas. 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. En caso de union temporal o consorcio,deberá aportar el documento de cada intergante conforme a su naturaleza juridica.

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, y de todos los integrantes del consorcio o unión temporal.

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 que se encuentra vinculado al régimen de seguridad social integral en salud pensiones, riesgos profesionales (que aplique). Aportar recibo del último pago de seguridad social hasta al momento de presentación de la propuesta. En caso de ser persona natural con personal a cargo deberá aportar recibos de pago de salud, pensión, y pagos parafiscales del personal a cargo.

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.

En caso de union temporal o consorcio,deberá aportar el documento de cada intergante conforme a su naturaleza juridica

RUT: El proponente debe aportar Registro único tributario de la persona natural o jurídica. En caso de union temporal o consorcio,deberá aportar el documento de cada intergante conforme a su naturaleza juridica. No obstante se aclara que en caso de ser favorecido el consorcio o union temporal tendra que adeantar tramite de RUT para la figura asociativa ante la DIAN.

Certificado de antecedentes disciplinarios otorgado por la Procuraduría General de la Nación: Deberá adjuntarse con fecha vigente, de la persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente. En caso de union temporal o consorcio,deberá aportar el documento de cada intergante conforme a su naturaleza juridica

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. En caso de union temporal o consorcio,deberá aportar el documento de cada intergante conforme a su naturaleza juridica

Certificado de antecedentes fiscales otorgado por la Contraloría 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. En caso de union temporal o consorcio,deberá aportar el documento de cada intergante conforme a su naturaleza juridica

Acreditación de perfil exigido:

La persona natural o jurídica, deberá aportar los siguientes documentos de la persona que ejecuta el contrato:

Perfil: Profesional en Ingeniería agroindustrial o ciencias afines, con experiencia comprobada en investigación mínimo de un (1) año, y celebrado mínimo un (1) contrato con similar objeto, que evidencie actividades en investigación y análisis de laboratorio en la preparación y caracterización de películas y films comestibles.

Para verificar dicho perfil deberá aportar:
- Títulos o certificados de formación académica que acredite el perfil exigido.
- Formato Único de Hoja de Vida (DAFP)
- Tarjeta profesional
- Certificado grupo de investigación

Experiencia General del Proponente: Acreditar mínimo un (1) año de participación en un grupo de investigación.

Experiencia Específica del Proponente: Acreditar mínimo un (1) contrato afín a las necesidades del objeto del presente Estudio Previo, que evidencie actividades en investigación y análisis de laboratorio en la preparación y caracterización de películas y films comestibles.

Propuesta económica. (requisito no habilitante) El proponente deberá aportar propuesta económica, (factor ponderable, no subsanable.), en el anexo establecido para ello. No se admiten ofertas parciales, ni que superen el valor del presupuesto oficial, en caso de que ello ocurra será causal del rechazo.

16. CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Se seleccionará al contratista con la mayor valoración de hasta **100 puntos**, teniendo en cuenta los siguientes ponderados:

A). Formación Académica: Se otorga hasta **20 puntos** teniendo en cuenta la formación académica, relacionada con el objeto contractual.

FORMACIÓN	PUNTAJE
Pregrado en Ingeniería agroindustrial o áreas afines	10
1 Especialización en áreas afines	12
2 o más especializaciones o 1 Maestría en áreas afines	15
2 o más Maestrías o 1 Doctorado en áreas afines	20

B). Experiencia. Se otorga hasta **20 puntos** teniendo en cuenta la ejecución de contratos de actividades con similar objeto, regido por el número de contratos celebrados para tal fin.

EXPERIENCIA	PUNTAJE

1 contrato	10
2 contratos	15
más de 2 contratos	20

C). Publicaciones. Se otorga hasta **10 puntos** teniendo en cuenta el número de artículos publicados en revistas de carácter científico o tecnológico.

EXPERIENCIA	PUNTAJE
1 artículo	05
2 artículos o más	10

D). Propuesta Económica. Se otorga hasta **50 puntos** teniendo en cuenta el precio o valor más económico de la propuesta del proponente.

Se otorgará un puntaje máximo de 50 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.

Factores de desempate:

1. Escoger el oferente que tenga mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en la invitación del Proceso de Contratación, de conformidad con el objeto contractual. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en la invitación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación.
2. Si persiste el empate se usará el método de balotas, asignando el contrato al proponente que obtenga el número mayor reflejado en la balota, cuyo procedimiento en caso de ser necesario será detallado y comunicado.

17. SUPERVISIÓN

La supervisión y control de objeto del contrato será realizada por la profesora de tiempo completo de la Facultad de Ingeniería Agronómica Claudia Patricia Valenzuela CC 39.706.275, quien cumplirá las funciones de supervisión especificadas en el contrato que para tal fin se realice, o quien haga sus veces.

18. DESTINACIÓN ENTREGA DEL BIEN

Nombres y Apellidos:		C.C.	
Dependencia		E-mail:	
Teléfono		Ext.:	

ENRIQUE ALIRIO ORTIZ GUIZA
Ordenador del Gasto (E.) Resolución No. 374 del 09 de abril de 2018

Julio Cesar Rodríguez Acosta
VoBo. Oficina de Desarrollo Institucional

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	Claudia Patricia Valenzuela Real
Cargo:	Profesora de planta de tiempo completo
Dependencia:	Departamento de Producción y Sanidad Vegetal.
E-mail:	cpvalenz@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	3156011806

Fecha de radicación en ODI:	18 DD / 04 MM / 18 AA
Nombre de profesional que revisa en ODI:	Laura M. López
Visto bueno profesional ODI:	

Fecha de radicación en Contratación:	16 DD / 04 MM / AA 2018
Nombre de profesional que revisa en Contratación:	María Clara Gallo
Visto bueno profesional Contratación:	

1. OBJETO

Contratar la prestación de servicios profesionales de un ingeniero agroindustrial o carreras afines, para apoyar análisis de laboratorio enmarcados en el proyecto de investigación titulado "Evaluación de tratamientos innovadores para control de *Botritys cinerea* en pre y poscosecha de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth)" código 100130517.

2. ALCANCE DEL OBJETO

En el marco del desarrollo en ciencia y tecnología para el departamento del Tolima se realiza el proyecto "Evaluación de tratamientos innovadores para control de *Botritys cinerea* en pre y poscosecha de mora de castilla (*Rubus glaucus* Benth)" financiado por la Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico de la Universidad del Tolima inscrito con código 100130517. El cual, está orientado a la evaluación y generación de tecnologías que contribuyan a reducir el grado de infestación por hongos y extensión de la vida postcosecha de la mora de castilla producida en el Cañón del Combeima.

El proyecto busca afianzar los ejes misionales de investigación y proyección social de la universidad del Tolima, en la medida que sus objetivos pretenden impactar la problemática de *Botrytis Cinérea* que afecta la calidad de la fruta en campo, así como la generación de lixiviados y fermentación del fruto durante la logística de manejo postcosecha. Se espera que la transferencia de resultados a productores y comunidad científica, se constituya en soporte para mejorar la calidad y productividad de la mora de castilla, en un futuro cercano mejore la economía y calidad de vida del productor, y brinde elementos suficientes para promover nuevas investigaciones en torno a la calidad y conservación no convencional aplicable a frutos perecederos.

Por otra parte, la ejecución del proyecto permitirá que la Universidad del Tolima mejore su visibilidad nacional e internacional a través de la publicación de artículos científicos y fortalezca algunos indicadores de investigación contenidos en el Plan de Desarrollo de la Universidad.

Para el cumplimiento de uno de los objetivos del proyecto se requiere la contratación de un profesional idóneo que contribuya a la toma de decisiones experimentales y metodológicas requeridas por el proyecto, desarrolle el trabajo experimental necesario para efectuar la caracterización de films a base de matrices multicomponente sustentadas en un polisacárido (Goma Gellan) y dos hidrocoloides proteicos (Caseinato de calcio- Colágeno), que permitan evaluar algunas de sus propiedades físicas, mecánicas y microestructurales" y apoye la construcción de un artículo científico que pueda ser puesto en consideración de publicación en una revista indexada. Profesional que deberá tener destrezas a nivel de laboratorio, para llevar a cabo los experimentos con éxito, y que debe haber publicado en una revista de carácter científico o tecnológico.

El valor de la presente contratación es de Seis millones de pesos moneda corriente colombiana y tendrá una duración de tres (3) meses, durante los cuales el contratista deberá cumplir con las obligaciones estipuladas en los estudios previos.

3. ESTUDIO DE MERCADO

El departamento del Tolima cuenta con profesionales universitarios con título de Ingeniero Agroindustrial, o carreras afines que cumplen con el perfil, los conocimientos y la idoneidad para el desarrollo del objeto contractual.

No obstante, la Universidad del Tolima no cuenta con profesionales contratados que cumplan con el objeto contractual

3. 1. ASPECTOS GENERALES

Económicos: Teniendo en cuenta que el objeto del presente proceso de contratación es desarrollar principalmente actividades de laboratorio y escritura de artículo científico.

Asignación Presupuestal: La fuente presupuestal de los recursos para esta contratación proviene de recursos presupuestados por la Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico para la convocatoria No. 004 de 2017 para la financiación de proyectos de investigación de grupos de investigación de la Universidad del Tolima, categorizados por Colciencias.

Técnicos: se deberá cumplir con las siguientes actividades específicas:

1) Preparación de films comestibles a base de matrices multicomponente.
2) Determinación del grado de hinchamiento de films a base de matrices multicomponente.
3) Determinación de la solubilidad en agua de films a base de matrices multicomponente.
4) Medición de la permeabilidad al vapor de agua de films a base de matrices multicomponente.
5) Medición del esfuerzo a la punción de films a base de matrices multicomponente
6) Medición del esfuerzo a la tensión de films a base de matrices multicomponente.
7) Entregar informes parciales de acuerdo a las actividades mencionadas y ejecutadas, e información recopilada durante el periodo de pago, de conformidad con las indicaciones del supervisor.
8) Elaborar y presentar un informe final de los compromisos adquiridos en el objeto contractual.
9) Elaborar un artículo científico basado en los resultados para presentar en revista indexada
10) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para y durante la ejecución del contrato.
11) Realizar el pago de estampillas según normatividad vigente y los aportes al régimen de Seguridad Social, (salud y pensión) en proporción al valor del contrato. El contratista debe estar vinculado en el Sistema de Seguridad Social durante toda la ejecución del contrato.
12) Considerar las orientaciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de la supervisión de la Universidad del Tolima.
13) Disponer de su capacidad de trabajo para el cumplimiento del análisis contractual.
14) Responder por las acciones u omisiones que pueden afectar negativamente a la Universidad en desarrollo del objeto contractual. El contratista será el único responsable por daños y perjuicios que pueda ocasionar a terceros.
15) Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
16) Las demás actividades que se deriven de la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto.

Regulatorios: La Entidad estatal debe identificar la normativa vigente aplicable al objeto del proceso de contratación

17) La Constitución Política de Colombia.
18) Ley 30 de 1992 (Autonomía Universitaria)
19) Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
20) Decretos reglamentarios (Decreto 1082 de 2015)
21) Estatuto de Contratación de la Universidad del Tolima y su reglamento.

3.2. ANÁLISIS DE OFERTA

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

Ingeniero agroindustrial o profesionales de áreas afines, que cumplan con el perfil, la experiencia y la idoneidad para el desarrollo del objeto contractual.

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

La producción de films comestibles y su caracterización permitirá determinar y explicar la influencia de estas sobre la prolongación de la vida útil de la mora de castilla tratada en campo con ácido salicílico como método de control de *Botrytis Cinerea*. La evaluación y caracterización de las propiedades de los films aportara información relevante para/dentro de la investigación? el desarrollo de la investigación.

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 ya ha realizado contrataciones similares al perfil y objeto contractual del presente documento. En la siguiente tabla se compila la información correspondiente a la contratación del proyecto financiado por el SGR código 820120516 :

Modalidad de selección del contratista	Contratación directa, según art. 15, inciso a, numeral 2.
Objeto del contrato	Prestar el servicio técnico para la determinación de grado de hinchamiento, solubilidad, opacidad, permeabilidad al vapor de agua (PVA) y color, para noventa (90) muestras de películas alimenticias obtenidas a partir de almidón de Ulluco, junto con el análisis estadístico de los resultados obtenidos. Así mismo, realizar la validación de la película optimizada en las metodologías nombradas anteriormente. Estas metodologías se encuentran enmarcadas en el proyecto financiado por el SGR código 820120516 titulado "Caracterización y optimización de una película comestible obtenida a partir de almidón de ulluco (*Ullucus tuberosus*) para el desarrollo de bioempaques con aplicaciones agroindustriales"
Cantidad del bien, obra o servicio.	Prestación de servicio
Valor de los contratos y forma de pago	$ 8.170.500,00 (Ocho millones ciento setenta mil quinientos pesos mcte)
Comportamiento de los contratistas	Satisfactoria
Imposición de sanciones	No
Condiciones de pago establecidas en los contratos	La forma de pago prevista para el presente contrato, se estipula en ocho (8) pagos parciales y a la entrega de: constancia del supervisor, factura, soportes de pago de seguridad social y ARL y entrega de informes.
Cronogramas	El tiempo en el cual el contratista deberá ejecutar a entera satisfacción el objeto del contrato con la oficina de investigaciones es por un término de 6 meses, a partir de la firma del acta de inicio del contrato.
Tiempos y lugares de entrega acordados	El contrato se ejecutará en las instalaciones de la Universidad del Tolima en la facultad de Ingeniería Agronómica, laboratorio de Postcosecha (Bloque 30).

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 selección directa, los cuales son publicados en plataformas de contratación pública – SECOP.

4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DIRECTA

i. ¿La Universidad requiere el bien, obra o servicio?:

No aplica para contratación por mínima cuantía.

ii. ¿Cuál es la experiencia que requiere tener quien provea el bien, obra o servicio?:

No aplica para contratación por mínima cuantía.

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?:

No aplica para contratación por mínima cuantía.

iv. Tipo de remuneración y motivo por el cual se escoge ese tipo de remuneración:

No aplica para contratación por mínima cuantía.

5. CONSULTA DE PRECIOS

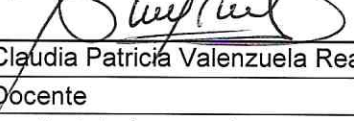
El proceso contractual que se requiere

ÍTEM	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 1	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 2	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO n	VALOR PROMEDIO
Prestar servicio técnico para la preparación, y las determinaciones de espesor, grado de hinchamiento, solubilidad, permeabilidad al vapor de agua, esfuerzo a la punción y esfuerzo a la tensión de films a base de matrices multicomponente sustentadas en un polisacárido (Goma Gellan) y dos hidrocoloides proteicos (Caseinato de calcio-Colágeno).	6.000.000	6.000.000	0	6.000.000
	Angie Katherine Homez	Luis Daniel Daza		
	Cel 3142498913	Cel 3143462738		
TOTALES				6.000.000

Anexos: Las cotizaciones fueron realizadas vía telefónica a un Ingeniero Agroindustrial con maestría, que ha desarrollado su trabajo en la elaboración de películas y films comestibles.

Se toma información de otros contratos como referencia para el desarrollo de esta actividad y su pago estimado es la suma de Seis millones de pesos m/cte. **($6.000.000)** Valor por tres (3) meses de un Profesional en Ingeniería agroindustrial o ciencias afines, con experiencia comprobada en investigación mínimo de un (1) año, y celebrado mínimo un (1) contrato con similar objeto, que evidencie actividades en investigación y análisis de laboratorio en la preparación y caracterización de películas y films comestibles.

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

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	Claudia Patricia Valenzuela Real
Cargo:	Docente
Dependencia:	Facultad de Agronomía
E-mail:	cpvalenz@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	3156011806

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

	PROCEDIMIENTO INGRESO Y SALID	CODIGO GF-P01-F02
	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	VERSION : 04

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
890.700.640-7

DIVISION CONTABLE Y FINANCIERA
SECCION PRESUPUESTO

Numero: 1455

CERTIFICA

Que de conformidad con el Artículo 71 del Decreto 111/96, existe Disponibilidad Presupuestal Vigencia año 2018.

OBJETO: COD 100130517, AMPARAR CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES DE UN INGENIERO AGROINDUSTRIAL O CERRERAS AFINES, PARA APOYAR ANALISIS DE LABORATORIO ENMARCADOS EN EL PROYECTO DE INVESTIGACION.

C.CO	RUBRO	
11011	2106010109 RECURSOS CREE	6.000.000,00

Dado a los:11 días del mes de:abril del año2018

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Rev. 374
61-04-2018

1865743

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
FONDO DE INVESTIGACIONES

Sección Presupuesto

Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO	Página 1 de 1
		Código: GF-P01-F01
	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	Versión: 08
		Fecha Aprobación: 12-09-2017

PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE:

A. LA APROBACIÓN DEBE SER FIRMADA POR EL ORDENADOR DEL GASTO CORRESPONDIENTE (ACUERDO 043 - 2014 Y RESOLUCIÓN 1764 del 30-12-2016)

B. EL ENVIO DE CDP SOLO SE HARA A TRAVÉS DEL CORREO INSTITUCIONAL DEL INTERESADO

FECHA: 06 de Abril de 2018

DEPENDENCIA: Oficina Central de Investigaciones

CONCEPTO: Contratar la prestación de servicios profesionales de un ingeniero agroindustrial o carreras afines, para apoyar análisis de laboratorio enmarcados en el proyecto de investigación titulado "Evaluación de tratamientos innovadores para control de Botritys cinerea en pre y poscosecha de mora de castilla (*Rubus glaucus Benth*)" código 100130517.

VALOR TOTAL: 6.000.000

El presente CDP se solicita por una vigencia de: ☐ dia (s) ☐ nes (es)

ELABORADO POR:	SOLICITADO POR:
Firma	Firma
Yanneth Bohórquez Pérez Docente Planta Tiempo Completo	Yanneth Bohórquez Pérez Docente Planta Tiempo Completo
REVISADO Y VERIFICADO POR:	**APROBADO POR:**
Firma	Firma
TÉCNICO SECCIÓN PRESUPUESTO	Res. 374 09-04-2018 Jonh Jairo Méndez Arteaga Director Oficina Central de Investigaciones

CORREO INSTITUCIONAL PARA ENVÍO DEL CDP: ybohorq@ut.edu.co

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :	NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:
	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL 10 ABR 2018 Hora: 9:55