AVISO DE CONVOCATORIA.

La Universidad Tecnológica del Chocó "Diego Luis Córdoba", en cumplimiento a lo estipulado en el artículo 25 del acuerdo 0008 del 11 de abril de 2019, por medio del presente extiende invitación publica a todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesas de sociedad), que estén interesadas en participar en el proceso de Selección de menor cuantía UTCHMEC 0004 - 2023 cuyo objeto es ***"APOYAR EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION PRELIMINAR E INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADEDERA QUE CONTRIBUYA A LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS LOCALES Y GENERAR ALTERNATIVAS ECONÓMICAS BASADAS EN EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADERERA QUE APORTEN A LA PRODUCTIVIDAD DE LOS MODELOS AGROPECUARIOS Y TRANSFERIR EL CONOCIMIENTO RELACIONADO CON EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADERERA EN INNOVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE PEQUEÑOS PRODUCTORES. DEL PROYECTO APROVECHAMIENTO DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADEDERA EN LA FABRICACION DE ABONOS ORGANICOS Y PRODUCCION DE HARINA DE INSECTOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO".***

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS REQUERIDO

PROTECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y DIVULGACIÓN	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS OBJETIVO 1 Y 3
Publicación y traducción certificada de artículos científicos.	Se cubren los gastos generados para la traducción debida y pago en la revista para la revisión y publicación de articulo científico mínimo Q4.	Actividad 1: Realizar la sensibilización con la población objetivo Actividad 2: Identificar geográfica, productiva de unidades agropecuarias. Actividad 3: Realizar base datos, análisis estadístico e interpretación de los volúmenes de producción de subproductos de la madera y las características físico químicas. Actividad 21: Desarrollar sesiones de divulgación (talleres y/o conferencia) de los resultados del proyecto. Actividad 22: Recopilar información para la elaboración de base datos, análisis estadístico e interpretación de los resultados.
Seminario aprovechamiento sostenible de los subproductos de la industria maderera para las actividades agropecuarias.	Incluye registro de participantes, cuatro (4) conferencista nacionales o internacionales, alquiler de espacio y ayudas didácticas (diagramación cartillas con ISBN, revisión de estilo, campaña de expectativa, micrositio virtual), certificado y transportes de los productores y equipo logístico.	
Publicación documentos de lineamientos técnicos.	Incluye gastos de edición, revisión de estilo, diagramación, publicación con ISBN e impresión de 500 ejemplares en totalidad.	
Taller características fisicoquímicas, bromatológicas y de manejo de subproductos de la industria maderera del departamento de Chocó	En cada municipio se realizara 2 eventos, y cada evento estará dirigido a 70 personas. Cada sección incluye: 3 refrigerios por día, almuerzo día, certificado asistencia, apoyo logístico.	
Taller elaboración de harina de insectos y abonos orgánicos mediante el aprovechamiento de subproductos de la industria maderera como alternativa para la reactivación económica del departamento del Chocó	En cada municipio se realizara 2 eventos, y cada evento estará dirigido a 70 personas. Cada sección incluye: 3 refrigerios por día, almuerzo día, certificado asistencia, apoyo logístico, adecuaciones.	

Validado Web Accesibilidad
icontec ISO 9001 SC CER130675
"UTCH. Compromiso de Todos y para Todos"
Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
NIT: 891680089-4
Carrera 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano – Ciudadela Universitaria
Conmutador (+57) 4 6728385, Línea gratuita: 018000 928824
E-mail: contactenos@utch.edu.co, Página Web: utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)
Powered by CamScanner

PROTECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y DIVULGACIÓN	DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDADES ASOCIADAS A LOS OBJETIVO 1 Y 3
Taller resiliencia y capacidad de carga ecológica en el aprovechamiento sostenible de los subproductos de la industria de la madera usados como materias primas para la creación de harina de insectos y abonos orgánicos.	En cada municipio se realizara 2 eventos, y cada evento estará dirigido a 70 personas. Cada sección incluye: 3 refrigerios por día, almuerzo día, certificado asistencia, apoyo logístico, adecuaciones.	

SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y PRUEBAS	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ACTIVIDADES RELACIONADAS OBJETIVOS 2
Análisis de características físicas de suelos	Para determinar la calidad física de los suelos y abonos	Resistencia a la penetración, densidad aparente (da), densidad real (dr), retención de humedad (0.05, 0.1, 0.3, 1.0, 3.0 y 15 bar), textura, estabilidad de agregados, porosidad total, porosidad drenable. los resultados de los estudios se recibirán vía correo electrónico. Para cumplir las actividades del objetivo 2.	Actividad 6: Establecer las instalaciones para los sistemas productivos de insectos. Actividad 7: Elaborar productos para la alimentación de insectos xilófagos con inclusión de subproductos forestales maderables. Actividad 8: Evaluar la productividad del sistema de alimentación en insectos, determinando consumo de alimentos, evaluación biológica de los insectos, producción en fresco de los insectos. Actividad 9: Transformar y producir harina de insectos. Actividad 10: Evaluar la calidad nutricional de las harinas de insectos. Actividad 11: Analizar los datos, diseño experimental y evaluación de clases de insectos, con estrategias de alimentación. Actividad 12: Establecer laboratorio de abonos orgánicos. Actividad 13: Elaborar abonos orgánicos para cultivos de pan coger y análisis de sus aportes de fertilizantes. Actividad 14: Establecer cultivos transitorios y permanentes en parcelas.
Análisis de características químicas del suelo y abonos	Para determinar la calidad física de los suelos y abonos	Materia orgánica oxidable (m.o), nitrógeno (n), fósforo disponible (p), pH, calcio intercambiable (Ca), magnesio intercambiable (Mg), potasio intercambiable (K), sodio intercambiable (Na), acidez intercambiable (al, al+H), capacidad de intercambio catiónico efectiva (cice), hierro disponible (fe), cobre disponible (cu), manganeso disponible (mn), zinc disponible (zn), boro disponible (b), conductividad eléctrica (c.e) + azufre (s). Los resultados se recibirán vía correo electrónico. Para cumplir las actividades del objetivo 2	
Análisis de enzimas en el suelo	Para determinar calidad microbiológica del suelo y abonos	Enzimas B-Glucosidasa (ciclo C), N-Acetyl-B-Glucosaminidasa (Ciclo N), Fosfatasa ácida o alcalina (Ciclo P), mediante el método de fluorescencia. Los resultados se recibirán vía correo electrónico. Para cumplir las actividades del objetivo 2	
Análisis por secuenciación metagenómica de bacterias y hongos en el suelo y abonos	Para determinar calidad microbiológica del suelo y abonos	El resultado será informe de secuenciación de ADN. Los resultados se recibirán vía correo electrónico. Para cumplir las actividades del objetivo 2	
Análisis químico de aserrín y viruta	Para determinar la calidad de subproductos de la madera.	Determinando Cenizas, Humedad, Lignina, Celulosa, Hemicelulosa y Fibra cruda. Los resultados se recibirán por medio de correo electrónico. Para cumplir las actividades del objetivo 2	
Análisis de características nutricionales de insectos y harina de insectos	Para determinar los aportes nutricionales de los insectos y harina de insectos.	Energía Bruta, Cenizas, Proteína, Materia Seca, Extracto Etéreo, Fibra y prueba de digestibilidad in vitro en pepsina para cuantificar las proteínas digeribles de origen animal. Los resultados de los estudios se recibirán vía correo electrónico. Para cumplir las actividades del objetivo 2	

"UTCH. Compromiso de Todos y para Todos"
Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
NIT: 891680089-4
Carrera 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano — Ciudadela Universitaria
Conmutador (+57) 4 6726565, Línea gratuita: 018000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co, Página Web: utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)
Vigilado MinEducación
icontec ISO 9001 SC CER130675
KoNet

Powered by CamScanner

SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y PRUEBAS	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	ACTIVIDADES RELACIONADAS OBJETIVOS 2
			Actividad 15: Evaluar agronómica, productiva y de calidad nutritiva de las parcelas. Actividad 16: Evaluar las calidades del suelo. Actividad 17: Evaluar los datos, diseño experimental y evaluación de cultivos con abono orgánico Actividad 18: Establecer alternativas bioeconomicas para el aprovechamiento sostenible de los subproductos de la industria maderera

1.2 Nombre del Proyecto.

"APOYAR EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION PRELIMINAR E INCREMENTAR EL CONOCIMIENTO DE LAS CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADEDERA QUE CONTRIBUYA A LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE LAS UNIDADES AGROPECUARIAS LOCALES Y GENERAR ALTERNATIVAS ECONÓMICAS BASADAS EN EL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADERERA QUE APORTEN A LA PRODUCTIVIDAD DE LOS MODELOS AGROPECUARIOS Y TRANSFERIR EL CONOCIMIENTO RELACIONADO CON EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADERERA EN INNOVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL PROYECTO APROVECHAMIENTO DE LOS SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA MADEDERA EN LA FABRICACION DE ABONOS ORGANICOS Y PRODUCCION DE HARINA DE INSECTOS EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCO".

2. VALOR DEL PROYECTO Y FORMA DE PAGO.

El valor del contrato que se derive del presente estudio será de **MIL CIENTO CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($1.150.000.000) M/CTE.**

La Universidad realizará el pago del contrato que se genere de la siguiente forma: **A) Un anticipo,** equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, es decir, la suma de **QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS ($575.000.000) M/CTE**, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento, al presentar cuenta de cobro y el plan de inversión del anticipo. **B) Un segundo pago**, equivalente al veinticinco por ciento (25%) por un valor de **DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($287.500.000) M/CTE**, una vez se haya entregado el primer informe detallado las actividades llevadas a cabo, dichas actividades comprenden:

- Realización de un taller enfocado en las características fisicoquímicas, bromatológicas y el manejo de los subproductos de la industria maderera en el departamento del Chocó.
- Taller de elaboración de harina de insectos y producción de abonos orgánicos, utilizando los subproductos generados por la industria maderera como una alternativa para impulsar la reactivación económica del departamento del Chocó.

"UTCH. Compromiso de Todos y para Todos"
Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
NIT: 891680089-4
Carrera 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano – Ciudadela Universitaria
Conmutador (+57) 4 6726565, Línea gratuita: 018000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co, Página Web: utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)
ISO 9001 SC CER130875
Powered by CamScanner

- Entrega de resultado de las muestras realizadas según lo establecido en el plan de muestreo.

C) Un tercer pago, equivalente al veinticinco por ciento (25%) por un valor de **DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($287.500.000) M/CTE**, con la entrega del informe final que contenga la información técnica y financiera del contrato.

MODALIDAD DE SELECCIÓN.

La modalidad de selección del presente proceso será la de menor cuantía de que trata el artículo 26 del acuerdo 0008 del 11 de abril de 2019.

3. TÉRMINOS PARA LA PRESENTACIÓN.

Los oferentes interesados en manifestar su intención de participar en el presente proceso tendrán un plazo de cinco (5) días hábiles, desde el día 01/08/2023 hasta el día 08/08/2023, la cual deberá ser remitidas al correo electrónico contratacion@utch.edu.co, o en forma física en la oficina de contratación de la institución.

DECIO ABRAHAN MOSQUERA TORRES
Jefe Oficina de Contratación.

PROYECTÓ	REVISÓ	APROBÓ	FOLIOS	FECHA
Katy J. Romaña Cuesta Profesional Universitario	Decio Abraham Mosquera Torres Jefe oficina de contratación	Decio Abraham Mosquera Torres Jefe oficina de contratación	4	Agosto 2023

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"
Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
NIT: 891520089-1
Carrera 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano – Ciudadela Universitaria
Conm.Líneas (+57) 4 6726565 B. Línea gratuita: 018000 938834
E-mail: contactenos@utch.edu.co, Página Web: utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)
Validado Mineducación
icontec ISO 9001 SC CER130875
ICONTEC

Powered by CamScanner