

**SOLICITUD DE COMPRA DE BIENES Y SERVICIOS N° EP-046-2016****FECHA: 26 de septiembre de 2016**

**PROYECTO / ÁREA:** Desarrollo de una tecnología para producir una enzima productora de fructoligosacáridos (FOS), prebiótico de alta demanda para la alimentación animal o industria láctea y sus derivados.

**RESPONSABLE DEL PROYECTO / ÁREA:** Ing. Luis Enrique Trujillo Toledo Ph.D.

**BIEN / SERVICIO A ADQUIRIR:** ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DENOMINADO "DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA PARA PRODUCIR UNA ENZIMA PRODUCTORA DE FRUCTOLIGOSACÁRIDOS (FOS), PREBIÓTICO DE ALTA DEMANDA PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL O INDUSTRIA LÁCTEA Y SUS DERIVADOS".

**TIPO DE COMPRA**

Bien

**TIPO DE CONTRATACIÓN**

Importación

**PRESUPUESTO: \$ 38.042,00**

**PRESUPUESTO REFERENCIAL:** Para la presente contratación, se dispone de un presupuesto referencial de \$ 38.042,00 (Treinta y Ocho Mil Cuarenta y Dos con 00/100 dólares de los Estados Unidos de América), de conformidad con el siguiente detalle:

CÓDIGO CPC	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PLAZO DE ENTREGA
482650111	CBS 1300, CLASE II TIPO A2	1	120 DÍAS
482650111	CENTRIFUGA DIGITAL UNIVERSAL	1	120 DÍAS
482650111	ROTOR ANGULO FIJO 30 x 15 mL	1	120 DÍAS
482650111	ROTOR ANGULO FIJO 6 x 50 mL	1	120 DÍAS
482650111	ROTOR MICROCLIC 24 x 2 mL	1	120 DÍAS
482650111	CONGELADOR DE ALTO RENDIMIENTO	1	120 DÍAS
482650111	AGITADOR ORBITAL DIGITAL CON INCUBACION	1	120 DÍAS
482650111	PLATAFORMA UNIVERSAL	1	120 DÍAS
482650111	COMBO DE ABRAZADERAS	1	120 DÍAS
482650111	FUENTE DE PODER 300V	1	120 DÍAS
482650111	CAMARA DE ELECTROFORESIS VERTICAL 17 x 13 x 14 cm	1	120 DÍAS
482650111	CAMARA DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL 12 x 14 cm	1	120 DÍAS

**OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA DESARROLLAR EL PROYECTO DENOMINADO "DESARROLLO DE UNA TECNOLOGÍA PARA PRODUCIR UNA ENZIMA PRODUCTORA DE FRUCTOLIGOSACÁRIDOS (FOS), PREBIÓTICO DE ALTA

DEMANDA PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL O INDUSTRIA LÁCTEA Y SUS DERIVADOS”.

### **PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo para entrega de los bienes es de 120 días.

**VIGENCIA DE LA OFERTA: 30 días**

### **ANTECEDENTES**

El 12 de enero de 2015, mediante Resolución ESPE-HCUP-RES-2015-005, se crea la empresa pública ESPE-INNOVATIVA EP. De acuerdo al artículo 24 de la EMPRESA PÚBLICA ESPE-INNOVATIVA EP., se subrogará en los derechos y obligaciones del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI que se transfieren en forma total a la EMPRESA PÚBLICA ESPE-INNOVATIVA-EP.

La Misión de ESPE-INNOVATIVA-EP es brindar alternativas innovadoras de solución a las diversas necesidades del país, mediante la ejecución de proyectos, capacitación especializada y gestión de la investigación con profesionales competentes, buscando la satisfacción de nuestros clientes.

El modelo de negocio aprobado consta de tres unidades de gestión que ejecutan los procesos agregadores de valor: a) Gestión de Proyectos, b) Gestión de Capacitación y c) Gestión de Promoción de la Investigación y Transferencia de Tecnología, unidad que tiene por misión promover el conocimiento científico dando soluciones a los problemas y retos de hoy, contribuyendo al desarrollo sustentable y sirviendo a la sociedad a través de cuatro procesos:

- Transferencia de Tecnología
- Gestión de proyectos de investigación, incluye.- la captación de recursos nacionales e internacionales; - la comercialización en los sectores productivos; la logística y administración.
- Organización de congresos y seminarios científicos
- Importación de equipos y reactivos.

Una de las vías más importantes para acelerar el desarrollo de la Investigación y Transferencia de Tecnología es el intercambio de experiencias en la realización de proyectos de investigación, desarrollo de aplicaciones, producción de literatura técnica y, por otro lado, congresos y eventos científicos y tecnológicos que se han materializado en nuestro país.

Mediante orden de rectorado 2016-104-ESPE-d suscrita el 11 de Mayo de 2016 el rector de la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE publica la resolución No. 2016-016 del Consejo Académico mediante el cual se aprueban las matrices de proyectos presentados por el Vicerectorado de Investigaciones Innovación y Transferencia de tecnologías con valores de recuperación a financiarse inicialmente con presupuesto proveniente de la Empresa Pública ESPE-INNOVATIVA.

### **OBJETIVOS:**

Contratar la compra de equipos para el desarrollo del proyecto mencionado.

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS ESPERADOS**

Conforme el proyecto aprobado “Desarrollo de una tecnología para producir una enzima productora de fructoligosacáridos (FOS), prebiótico de alta demanda para la alimentación animal o industria láctea y sus derivados.” se realizará ensayos con el equipamiento a adquirir,

como parte de un proceso con carácter investigativo; para obtener información preliminar y avanzada del comportamiento de los productos a entregar.

Línea de Investigación: Investigación con aplicación en Ciencias de la Vida aplicadas a la alimentación humana y animal.

La información obtenida de la investigación realizada podrá calificarse como de carácter RESERVADO.

Las especificaciones técnicas del material explosivo a adquirir son las siguientes:

No.	EQUIPAMIENTO
1	<p>CABINA DE BIOSEGURIDAD CLASE II, TIPO A2 12.588,00 12.588,00  <b>INTERIOR:</b> Acero Inoxidable  <b>APERTURA DE TRABAJO:</b> 10 plg (25,4 cm)  <b>ANCHO:</b> 4 PIES (110 cm)  <b>INCLUYE:</b> Luz UV, base ajustable y descansa brazos  <b>DISEÑO:</b> Con Smart Flow y compensación automática de flujo de aire, con 2 motores DC.  <b>TIPO DE FILTRO:</b> H14 HEPA EN 1822, 99.995% MPPS  <b>NIVEL DE RUIDO:</b> &lt;64 dB  <b>INCLINACION DEL FRENTE:</b> 10° que facilita la visibilidad  <b>DISEÑO DEL FRENTE:</b> SmartClean que facilita limpieza  <b>CERTIFICACIONES:</b> NSF/ANSI 49, UL, CE  <b>DIMENSIONES (WxHxD):</b> 80 x 100 x 156.8cm</p>
2	CENTRIFUGA DIGITAL UNIVERSAL
3	ROTOR DE ANGULO FIJO (37°) CLINICONIC 30 x 15 ml (4.400 RPM)
4	ROTOR DE ANGULO FIJO (45°) HIGHConic III 6 x 50 ml( 8.700 RPM)
5	<p>ROTOR MICROCLICK 24 x 2 ml (16.000 RPM)  <b>MAXIMA CAPACIDAD:</b> 4 x 145 ml (con rotor TX-150)  <b>SEGURO DE ROTOR:</b> Sistema Auto-lock exclusivo de Thermo  <b>NIVEL DE RUIDO:</b> Menor a 61 dBA  <b>OPCION DE ROTORES:</b> 13 modelos diferentes  <b>DIMENSIONES (AlxAnxProf):</b> 31 x 37 x 48 cm  <b>PESO :</b> 35 Kg (77 lb)  <b>CERTIFICACIONES:</b> UL / CE  <b>REQUERIMIENTO ELECTRICO:</b> 120V, 60 Hz</p>

6	<p>CONGELADOR DE ALTO RENDIMIENTO DESCONGELAMIENTO: Manual VOLUMEN: 23,3 cu ft (659 L) TEMPERATURA: -20°C CERTIFICACION: UL FORMATO: Vertical PUERTA: Una sola BANDEJAS AJUSTABLES: 4 APLICACIONES: Almacenaje de reactivos y material biológico CIRCULACION DE AIRE: Forzada para rapida recuperacion de °T DIMENSIONES EXTERNAS (HxDxW): 2012x945x711 mm PESO: 425 lb (193 Kg) REQUERIMIENTO ELECTRICO: 230V/60 Hz</p>
7	<p>AGITADOR ORBITAL DIGITAL CON INCUBACION</p>
8	<p>PLATAFORMA SIN ABRAZADERAS 45,7 x 45,7 cm</p>
9	<p>COMBO DE ABRAZADERAS (125, 250, 500, 1000 y 2000 ml) RANGO DE TEMPERATURA: Ambiente +10° a 60°C UNIFORMIDAD DE TEMPERATURA: +/- 0,5°C a 37°C VELOCIDAD DE AGITACIÓN: 15-500rpm TIMER: 1-60 minutos</p>
10	<p>FUENTE DE PODER DIGITAL VOLTAJE MAXIMO: 300V No. DE SALIDAS: 3 MAXIMA CORRIENTE: 400 mA TIMER: 0 A 99 hr 59 min. REQUERIMIENTO ELECTRICO: 120V 50/60 Hz</p>
11	<p>SISTEMA COMPLETO DE ELECTROFORESIS VERTICAL Sistema para correr 2 geles simultaneos. Tamaño de gel: 10 x 10 cm Volumen de Buffer: 300 ml Tamaño (largo x ancho x altura) 17 x 13 x 14 cm Peines: 2 peines 10 well x 0.8 mm Separadores: 2 sets de espaciadores de 0.8 mm Vidrios: 2 placas de vidrio en blanco y 2 placas de vidrio con muescas</p>
12	<p>CAMARA DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL TAMAÑO DEL GEL (W x L): 12 x 14 cm CAPACIDAD DE BUFFER: 800 ml NUMERO DE MUESTRAS: HASTA 48 - 108 INCLUYE 2 PEINES DOBLE LADO DE 12 &amp; 20 DIENTES x 1.0/1.5 mm DE GROSOR.</p>

#### FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

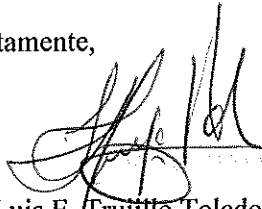
El pago se realizará contra entrega.

#### OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

La Universidad de Fuerzas Armadas ESPE es la encargada de tramitar todos los permisos correspondientes para el bodegaje, traslado y uso del material para lo cual coordinará con todas las entidades que amerite.

Una copia de todos los trámites realizados deberá ser entregada a ESPE-INNOVATIVA E.P. con el fin de realizar el seguimiento a la implementación del proyecto y presentar los descargos correspondientes a los entes de control.

Atentamente,



Ing. Luis E. Trujillo Toledo Ph.D  
**DIRECTOR DEL PROYECTO**

*Elaborado por: Lcda. Silvana Granda Albuja Mgrt.*

