

**CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015,  
SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y  
TECNOLOGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE  
TECNOLOGIA S.A.S. - CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316**

**INVITACIÓN PRIVADA No. 027 DE 2015**

**"ADQUISICIÓN DE CORMATOGRAFO DE LIQUIDOS HPLC CON  
DESTINO AL CONTRATO 047-2015 COLCIENCIAS – UPTC –  
DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA  
PROCESOS DE UNA SOLA ESTAPA. CODIGO SGI: 1659".**



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

**USO INTERNO**  
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA





UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

Nit. 891.800.330

**ACTAS**

FOR LA ACADEMIA, LA CALIDAD  
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL  
UNIVERSITARIA

**Adjudicación de proveedor**



00101-2015-221-001784-00

|                  |                  |   |
|------------------|------------------|---|
| Aprobación No.   | 1                | 8 |
| Fecha aprobación | 2 de julio de 20 | 5 |
| Valor            | \$87.281.759     | 6 |

**Contratista** CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA S.A.S - CECOLTEC S.A.S **Identificación** 830035316  
**Fecha actuación** 2 de julio de 2015 **Valor vigencia** \$ 87.281.759,36  
**Justificación** SE ADJUDICA DE ACUERDO A OFICIO DE ADJUDICACION DE LA INVITACIÓN PROVADA No. 027  
DE 2015, FIRMADO POR EL(LA) ODENADOR(A) DEL GASTO

**REFERENCIAS**

**PRESUPUESTO DIRECCION DE INVESTIGACIONES**

**Solicitud de contratación** 214 **27 de mayo de 2015** **Modalidad** Invitación Privada  
**Tipo de solicitud** Contrato **Tipología** Suministro de bienes  
**Plan de compras** 31 CONTRATO 047-2015 - COLCIENCIAS - UPTC - DESARROLLO DE CATALIZADORES  
MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ETAPA. COD 1659  
**Certificado de disponibilidad** 426 **27 de mayo de 2015**

USO INTERNO

**POLICARPA MUÑOZ FONSECA**

Directora Administrativa y Financiera

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
DE ALTA CALIDAD

MULTICAMPUS  
CIUDAD GUATEMALA

Directora Administrativa y Financiera

Avenida Central del Norte  
PBX 74056911

# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

## CONTRATOS

### Suministro de bienes



00101-2015-233-000146-00

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Contrato No. | 102                |
| Fecha        | 2 de julio de 2015 |
| Valor Total  | \$87.281.759,36    |
| IVA          | \$12.038.863,36    |
| Anticipo     | \$0,00             |

|                     |  |          |           |
|---------------------|--|----------|-----------|
| Contratista         | CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA S.A.S - CECOLTEC S.A.S   | Nit.     | 830035316 |
| Dirección           | CR 43 A 1B SUR 135 OF 729  |          |           |
| Ciudad              | MEDELLÍN   | Teléfono | 3140035   |
| Representante Legal |  | Cédula   |           |
| Plazo de ejecución  | 90 Días  |          |           |
| Objeto General      | ADQUISICION DE CROMATOGRAFO DE LIQUIDOS HPLC CON DESTINO AL CONTRATO 047 - 2015 COLCIENCIAS- UPTC- DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ETAPA. CODIGO SGI:1659 |          |           |

|                        |                                |        |          |
|------------------------|--------------------------------|--------|----------|
| Ordenador              | POLICARPA MUÑOZ FONSECA        | Cédula | 40013363 |
| Interventor/Supervisor | JOSE JOBANNY MARTINEZ ZAMBRANO | Cédula | 7174983  |

#### REFERENCIAS

#### PRESUPUESTO DIRECCION DE INVESTIGACIONES

Solicitud de contratación No.214 del 27 de mayo de 2015      Modalidad Invitación Privada  
Plan de compras ítem No.31 "CONTRATO 047-2015 - COLCIENCIAS - UPTC - DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ETAPA. CÓD 1659"  
Certificado de disponibilidad No.426 del 27 de mayo de 2015  
Acta de adjudicación No.1778 del 02 de julio de 2015  
Ejecutor Contrato 047 - 2015 - Colciencias - Uptc - Desarrollo de catalizadores multifuncionales para procesos de una sola etapa. Cod 1659.

#### VECTOR FISCAL

- 05. Impuesto sobre la renta y complementarios régimen ordinario.
- 07. Retención en la fuente a título de renta.
- 08. Retención timbre nacional.
- 09. Retención en la fuente en el impuesto sobre las ventas.
- 10. Usuario aduanero.
- 11. Ventas régimen común.
- 14. Informante de exogena.
- 35. Impuesto sobre la renta para la equidad - CREE

APROBADO - 2 de julio de 2015

**SIZFI**

Elaboró: JGUTIERREZP

Página 1 de 1

# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

## CONTRATOS

### Suministro de bienes



00101-2015-233-000146-00

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Contrato No. | 1.2                |
| Fecha        | 2 de julio de 2015 |
| Valor Total  | \$87.281.759,36    |
| IVA          | \$12.038.863,36    |
| Anticipo     | \$0,00             |

#### AFECTACION PRESUPUESTAL

| RUBRO  | RECURSO | CONCEPTO   | VALOR                  |
|--|---------|--|------------------------|
| <b>Sección 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>  |         |  | <b>\$8.000.000,00</b>  |
| 3.1.2  | 20 ADM  | Implantación del Sistema de Investigación Universitaria como eje de la actividad académica de la UPTC (RP) | \$8.000.000,00         |
| <b>Sección 0212020065 Contrato 047 - 2015 - Colciencias - Uptc - Desarrollo de catalizadores multifunc</b> |         |  | <b>\$80.000.000,00</b> |
| 1.2.1.1  | 30 ADM  | Compra de Equipo   | \$80.000.000,00        |

#### Contraentrega

#### FORMA DE PAGO

| ITEM | DESCRIPCION DE PAGO | VALOR PAGO      | VALOR AMORTIZACION |
|------|---------------------|-----------------|--------------------|
| 1    | PAGO CONTRAENTREGA  | \$87.281.759,36 | \$0,00             |

APROBADO - 2 de julio de 2015

**SIAFI**

Elaboró: JGUTIERREZP

Página 2 de 4

# UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Nit. 891.800.330

## CONTRATOS

### Suministro de bienes



00101-2015-233-000146-00

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Contrato No. | 102                |
| Fecha        | 2 de julio de 2015 |
| Valor Total  | \$87.281.759,36    |
| IVA          | \$12.038.863,36    |
| Anticipo     | \$0,00             |

#### ITEMS

| ITEM | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO  | IVA | VALOR                  |
|------|---|--------|----------|-----------------|-----|------------------------|
|      | <b>1.2.3.2 Equipo de laboratorio</b>  |        |          |                 |     | <b>\$87.281.759,36</b> |
| 1    | <p><b>CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS HPLC CON BOMBA ISOCRÁTICA</b>, un detector de índice de refracción, un detector ultravioleta UV-Vis, un horno de calentamiento, un sistema de inyección manual, una columna para análisis de azúcares. El equipo debe ser controlado por software que controle a estos módulos a través de pc y que permita controlar un detector de IR-modelo-2300-marca-Knauer ya existente en el laboratorio de catálisis de la UPTC. Debe incluir el kit de mantenimiento</p> <p>Características Específicas:</p> <p>El cromatógrafo debe contar con una</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Una Bomba isocrática con cabezal analítico de 10 ml en acero inoxidable.</li><li>- Un detector de índice de refracción RI con celda.</li><li>- Un detector ultravioleta visible con celda de 10mm y lámpara de deuterio</li><li>- Un inyector manual de 6 puertos y 3 canales, con soporte y loop de 20ul.</li><li>- Un Horno de calentamiento.</li><li>- Botella de 1000 mL</li><li>- Un software para HPLC con licencia original, para controlar la bomba, el inyector manual, el detector índice de Refracción, ya existente en el laboratorio modelo-2300-marca-Knauer y el detector Ultravioleta-Visible.</li><li>- Una columna para análisis de azúcares HPLC-VERTEX 300x8 mm EUROKAT Pb y HPLC-VERTEX 30x8 mm EUROKAT Pb, 10 µm para análisis de azúcares.</li><li>- Un kit de instalación analítico con tubería en material Peek, y acero.</li><li>- Computador PC con Windows 7 Profesional 32-bit,</li></ul> <p><b>1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA BOMBA ISOCRÁTICA CON CABEZAL ANALÍTICO DE 10 ML EN ACERO INOXIDABLE</b></p> <p>Bomba de HPLC de altas prestaciones basada en doble pistón en serie asimétrico con compensación automática de la compresibilidad del disolvente y cabezal analítico de 10ml en Acero Inoxidable.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rango de flujo: de 0.001 a 9.999 ml/min</li><li>- Sistema de deliberación de solvente por doble pistón</li><li>- Programación: continua en pasos de 0.001mL/min</li><li>- Máxima Presión de Trabajo: 5800 PSI, (400 Bares)</li><li>- Exactitud en el flujo: &lt;1% de desviación ? Precisión del flujo de: RSD &lt; 0.1 % (1 ml/min)</li><li>- Pulsación típica: &lt;0.1Mpa, 0.2 Mpa arriba 17Mpa</li><li>- Presión mínima ajustable: 0-39.5 MPa (en pasos de 0.1 MPa) programable</li><li>- Presión máxima ajustable: 0-40MPa (en pasos de 0.1 MPa) programable</li></ul> | UN     | 1,00     | \$75.242.896,00 | 16% | \$87.281.759,36        |

APROBADO - 2 de julio de 2015

**SIZFI**

Elaboró: JGUTIERREZP

Página 3 de 4





## CONTRATOS

### Suministro de bienes



00101-2015-233-000146-00

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Contrato No. | 12                 |
| Fecha        | 2 de julio de 2015 |
| Valor Total  | \$87.281.759,6     |
| IVA          | \$12.038.863,6     |
| Anticipo     | \$0,0              |

| ITEMS   | DESCRIPCIÓN   | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | IVA | VALOR          |
|---------|---|--------|----------|----------------|-----|----------------|
| 1.2.3.2 | <b>Equipo de laboratorio</b>  |        |          |                |     | \$87.281.759,6 |
| 1.2     | <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DETECTOR DE INDICE DE REFRACCION</b>   |        |          |                |     |                |
|         | Con celda analítica de flujo: Volumen de la celda de 15ul que incluya accesorios, con ángulo de medición de 45° Con Rango del Índice de Refracción de: 1.00 a 1.75 RIU Con Rango de medición de: +/- 1 x 10 <sup>-3</sup> RIU Sensibilidad de 3 X 10 <sup>-8</sup> RIU Ruido < +/- 1.5 X 10 <sup>-8</sup> RIU   |        |          |                |     |                |
| 1.3     | <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA COLUMNA PARA ANÁLISIS DE AZÚCARES</b>  |        |          |                |     |                |
|         | Rango de Longitud de Onda = 950 +/- 30nm El control debe realizarse con un software, para el arranque de la corrida, el auto cero antes y después de la corrida, el lavado de la celda de referencia, así como la inversión de la señal de este detector.   |        |          |                |     |                |
| 1.4     | <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DETECTOR UV VIS:</b>   |        |          |                |     |                |
|         | -Tipo de Detector: Monocromador<br>-Lámpara de Deuterio.<br>-Máximo colector de datos: 80Hz<br>-Rango de longitud de onda: 190 a 750nm<br>-Ancho de Banda óptico: 8nm<br>-Exactitud en la longitud de onda: +/- 2.5nm con auto calibración usando las líneas de deuterio.<br>-Precisión en la longitud de Onda: 0.3nm RMD<br>-Ruido: +/- 1.5 X 10 <sup>-5</sup> AU a 254 nm Drift* 3 x 10 <sup>-4</sup> AU/h a 254 nm<br>Linealidad: * > 2 AU Tiempo de Integración: Ajuste automático. |        |          |                |     |                |
| 1.5     | <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL COMPUTADOR</b>   |        |          |                |     |                |
|         | Sistema operativo Windows 7 Profesional 32-bit,<br>- Intel Core i3-2300 3.3 GHz cpu, 6 GB DDR3 1600 DIMM, HDD 500 GB SATA, Radeon HD 6350 (512 MB) Dual Head x16 graphics, PS/2 keyboard and mouse, DVD+-RW writer, 1x RS-232 9-pin, 10 x USB 2.0, Ethernet 100/1000 Mbit/s, 1x PCI, 2x PCI-E 1x, 1x PEG (PCI-E 16x), 1 Jahr warranty   |        |          |                |     |                |

**POLICARPA MUÑOZ FONSECA**

Directora Administrativa y Financiera  
Dirección Administrativa y Financiera

**COLOMBIANO DE TECNOLOGIA S.A.S - CECOI**

C.C. 830035316

APROBADO - 2 de julio de 2015

**SIZFI**

Elaboró: JGUTIERREZP

Página 4 de



ACREDITACION INSTITUCIONAL  
DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS  
RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Avenida Central del Norte  
PBX 7405626 Tunj



Uptc  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD  
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. -  
CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316

|  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
| CONTRATANTE: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  |  |                                |
| RESPONSABLE: POLICARPA MUÑOZ FONSECA   |  | CARGO: DIRECTOR ADMINISTRATIVO |
| CONTRATISTA: CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC S.A.S  |  | NIT. 830035316                 |
| OBJETO: "ADQUISICIÓN DE CROMATOGRFO DE LIQUIDOS HPLC CON DESTINO AL CONTRATO 047-2015 COLCIENCIAS - UPTC - DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ESTAPA. CODIGO SGI: 1659"  |  |                                |
| VALOR: OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON 36/100 MONEDA CORRIENTE (\$87'281.759,36)  |  |                                |
| PLAZO DE EJECUCIÓN: NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACIÓN DE LAS GARANTÍAS REQUERIDAS POR LA UNIVERSIDAD.   |  |                                |
| VIGENCIA: 2015   |  |                                |
| RUBRO: SECCIÓN 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA 3.1.2 IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA COMO EJE DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA UPTC (RP) 20 ADM. SECCIÓN 0212020065 CONTRATO 047 - 2015 - COLCIENCIAS - UPTC - DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNC 1.2.1.1 30 ADM COMPRA DE EQUIPO. CDP NO. 1778 DE 2015 |  |                                |

Entre los suscritos **POLICARPA MUÑOZ FONSECA**, mayor de edad, vecina de Tunja, identificada con la cédula de ciudadanía No. 40'013.363 de Tunja, en su condición de Directora Administrativa y Financiera de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, debidamente autorizada por la Ley 30 de 1992, los Acuerdos 074 de 2010 y Resolución No. 1525 de 2011, quien en adelante se llamará LA UNIVERSIDAD por una parte; y por la otra **CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC S.A.S**, con Nit 830035316, sociedad comercial constituida mediante escritura pública 4568, del 22 de Agosto de 1997, de la Notaria 2 de Bogotá, inscrita inicialmente en la cámara de comercio de Bogotá el 3 de septiembre de 1997, y posteriormente registrada el 10 de octubre de 2014 en el libro IX bajo el Número 19312 como CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA LTDA - CECOLTEC LTDA; Posteriormente mediante Acta No. 26 del 16 de Abril de 2014, de la junta de socios, inscrita inicialmente en la cámara de comercio de Bogotá de 2014, y registrado en esta entidad el 10 de octubre de 2014, en el libro IX la sociedad cambio su domicilio y transforma su sociedad de Limitada a sociedad por acciones simplificada con la denominación CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC S.A.S, y la cual se encuentra representada legalmente por el señor **CARLOS ALBERTO SALAZAR DUQUE**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.570.929 de Bogotá y quien para los efectos del presente contrato se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES, consignado en las siguientes cláusulas, previa las siguientes consideraciones: 1). Según Solicitud de Bienes y Servicios No. 916 de fecha 22/5/2015 y Suscrita por el profesor **JOBANY MARTINEZ ZAMBRANO** de la Universidad se solicita "ADQUISICIÓN DE CROMATOGRFO DE LIQUIDOS HPLC CON DESTINO AL CONTRATO 047-2015 COLCIENCIAS - UPTC - DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ESTAPA. CODIGO SGI: 1659". 2). Que existe análisis de conveniencia, justificación y necesidad suscrito por el profesor **JOBANY MARTINEZ ZAMBRANO** de la Universidad. 3). Que existe Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 426 de fecha veintisiete (27) de Mayo de 2015. 4). Que se llevó a cabo Invitación Privada No. 027 de 2015, Atendiendo las directrices fijadas en el Artículo 21 del Acuerdo 074 de 2010, ya que por el tipo de contrato, naturaleza y cuantía puede ser adjudicado por dicha modalidad; procedimiento el cual se arrojó como resultado la adjudicación al proponente CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA SAS - CECOLTEC S.A.S, según propuesta presentada el día Veinticuatro (24) de Junio de 2015; razón por la cual se extenderá documento contractual con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal, sin exceder el presupuesto oficial. 5). Que la Resolución 1525 de fecha catorce (14) de Marzo de 2011 por medio de la cual se delega la facultad de contratación y de ordenación del Gasto, preceptúa en su artículo primero "Delegar en el Director Administrativo de la Universidad, la facultad de celebrar contratos y ordenación de gasto de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, hasta la cuantía equivalente a doscientos (200) Salarios Mínimos legales Mensuales Vigentes y liquidación de los contratos suscritos, previo cumplimiento de los requisitos y procedimientos exigidos en los estatutos de Contratación Administrativa y Presupuestal de la Universidad". 6). Que de conformidad con el estudio de conveniencia y el trámite llevado en esta entidad; se procede a celebrar el presente contrato, el cual se rige en especial por las siguientes cláusulas: PRIMERA. OBJETO. El objeto del presente contrato es: "ADQUISICIÓN DE CROMATOGRFO DE LIQUIDOS HPLC CON DESTINO AL CONTRATO

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. -  
CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316

**047-2015 COLCIENCIAS – UPTC – DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ETAPA. CODIGO SGI: 1659.** De conformidad con la propuesta presentada el día veinticuatro (24) de Junio de 2015. La cual hace parte integral del presente contrato de conformidad con lo establecido en anexo 1 al presente contrato. **SEGUNDA. VALOR.** El valor del presente contrato es por la suma de **OCHENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON 36/100 MONEDA CORRIENTE (\$87'281.759,36)**. Suma que será cancelada al contratista Suma que será cancelada al contratista contra entrega, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de las Factura con los requisitos legales, y la expedición del acta de ejecución donde conste el recibo a Satisfacción. **PARÁGRAFO No. 1.** El Contratista deberá entregar las facturas de acuerdo con las estipulaciones legales vigentes, para el pago. **PARÁGRAFO No. 2.** EL CONTRATISTA AUTORIZA le sea consignado los pagos en el número de cuenta Bancaria que designe en formato separado. **PARÁGRAFO No. 3.** Al momento de realizarse la orden de pago de la respectiva cuenta de cobro, se le deducirá el valor de la estampilla autorizada mediante ordenanza 030 de 2005 y que corresponde al 1% del valor neto del contrato. **TERCERA. DURACIÓN.** El Contrato Tendrá Una duración **NOVENTA (90) DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, PREVIA APROBACION DE LAS GARANTIAS REQUERIDAS POR LA UNIVERSIDAD.** **CUARTA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.** Los pagos a los que se compromete la UNIVERSIDAD se harán con cargo al siguiente rubro: SECCIÓN 0101 UNIDAD ADMINISTRATIVA 3.1.2 IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA COMO EJE DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA DE LA UPTC (RP) 20 ADM, SECCIÓN 0212020065 CONTRATO 047 - 2015 - COLCIENCIAS - UPTC - DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNC 1.2.1.1 30 ADM COMPRA DE EQUIPO. CDP NO. 1778 DE 2015. **QUINTA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** El contratista manifiesta bajo la gravedad del juramento no estar incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad consagrada en la Constitución, la ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, y la Ley 610 de 2000, ni encontrarse sancionado por juicios fiscales, que le impidan celebrar este contrato, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato. **SEXTA. CESIÓN.** El contratista no podrá ceder el contrato sin previa autorización expresa y escrita de la UNIVERSIDAD. **SÉPTIMA. CADUCIDAD Y SUS EFECTOS:** Previo requerimiento por escrito a EL CONTRATISTA, LA UNIVERSIDAD declarará la caducidad del contrato mediante acto administrativo debidamente motivado, lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre si se presenta alguno de los hechos constitutivos de incumplimiento a cargo de EL CONTRATISTA que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, conforme a lo estipulado en el Acuerdo 074 de 2010 y demás normas legales vigentes. En caso de que LA UNIVERSIDAD decida abstenerse de declarar la caducidad, adoptará las medidas de control e intervención necesarias, que garanticen la ejecución del objeto contratado. La declaratoria de caducidad no impedirá que la entidad contratante tome posesión de la obra o continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro CONTRATISTA, a quien a su vez se le podrá declarar la caducidad, cuando a ello hubiere lugar. La declaración de la caducidad no dará lugar a la indemnización del CONTRATISTA, quien se hará acreedor a las sanciones e inhabilidades previstas en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. La declaratoria de caducidad será constitutiva del siniestro de incumplimiento. **OCTAVA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones: **OBLIGACIONES GENERALES.** **OBLIGACIONES GENERALES** Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato. A). EL CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles. B). Garantizar la calidad del bien suministrado, contenido en el objeto de la presente invitación privada. C). El bien objeto de esta invitación privada deberán ser entregados por el contratista en Uptc según lo determine el supervisor del contrato. D). Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL) y los Aportes Parafiscales (SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR E ICBF). E). Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones específicas y por cada uno de los riesgos determinados en la

CSO





Uptc  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD  
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. -  
CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316

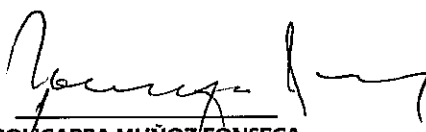
presente invitación. F). El contratista está en la obligación de cumplir con los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Universidad al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos para la salud, la seguridad o el ambiente. Así mismo, tomar todas las medidas conducentes a evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus actividades y cumplirá con todas las leyes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de las multas establecidas en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar. **NOVENA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** En el evento del incumplimiento total o parcial, de una de las obligaciones por parte del contratista este pagará a favor de la UNIVERSIDAD la suma equivalente al veinte (20%) por ciento sobre el valor total del contrato. **PARÁGRAFO.** La anterior suma se pagará sin perjuicio de la sanción moratoria por incumplimiento de que trata el presente contrato. **DÉCIMA. SUPERVISIÓN.** Para todos los efectos del presente contrato, LA UNIVERSIDAD designará un supervisor quien ejercerá las funciones de supervisión y vigilancia en cuanto a la ejecución del contrato. El supervisor será el profesor JOSE JOBANY MARTINEZ ZAMABRANO de la Universidad, o quien haga sus veces, quien no podrá delegar dicha función; el SUPERVISOR, en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como exigirle la información que considere necesaria. El supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo de ninguno de sus deberes y responsabilidades que conforme al mismo son de su cargo. Por lo tanto el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA que impliquen modificación a los términos de este contrato, las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el Representante legal de la UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicios de las acciones de Ley. **DÉCIMA PRIMERA. GARANTÍAS.** Dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo del contrato, EL CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única que ampare los siguientes riesgos: 1. Cumplimiento. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más. 2. Calidad de los bienes suministrados. Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, que deberá comprender un (1) año contado a partir del recibo a satisfacción del bien suministrado. Las cuales deben ser aprobadas por la UNIVERSIDAD, para su legalización, y deberán suscribirse dentro de los diez días siguientes al recibo del contrato. **DÉCIMA SEGUNDA. INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES:** Cuando surjan motivos posteriores al perfeccionamiento del contrato que hicieren necesaria la interpretación, modificación y terminación unilaterales de éste, se dará aplicación a lo dispuesto en el Acuerdo 074 de 2010 y demás normas vigentes y concordantes. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. MULTAS:** En caso de mora o de incumplimiento parcial de las obligaciones contractuales a cargo de EL CONTRATISTA, éste autoriza expresamente, mediante el presente documento a LA UNIVERSIDAD, para efectuar la tasación y cobro, previo requerimiento, según lo establecido en la Resolución No. 3641 de fecha once (11) de Julio de 2014 "Por la cual se establece el procedimiento para la imposición de sanciones y se señalan las causas y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad"; con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CONTROL A LA EVASIÓN DE LOS RECURSOS PARAFISCALES.** El contratista se obliga por su parte a cancelar sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF, por lo cual, el incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé el cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. Cuando durante la ejecución del contrato o a la fecha de su liquidación se observe la persistencia de este incumplimiento, por cuatro (4) meses la entidad estatal dará aplicación a la cláusula excepcional de caducidad administrativa. (LEY 828 DE 2003, LEY 789/2002). **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integrante de éste contrato los siguientes documentos: a) La propuesta del CONTRATISTA; b). Disponibilidad Presupuestal No. 426 de fecha veintisiete (27) de Mayo de 2015 y los Demás que se generen durante la ejecución del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Los conflictos que se sucedan durante la ejecución del objeto contractual se solucionarán preferiblemente mediante los mecanismos de arreglo directo, transacción y conciliación. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. CLÁUSULA DE INDEMNIDAD.** El CONTRATISTA se obliga a mantener a la UNIVERSIDAD libre de cualquier

CAS

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. -  
CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316

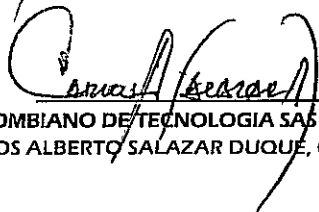
daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. **DÉCIMA OCTAVA. PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** El presente contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes, previo acuerdo sobre el objeto y la contraprestación, la disponibilidad y el registro presupuestal de acuerdo a lo estipulado en el artículo 71 de la ley 179 de 1994 y el decreto 111 de 1996 (Consejo de Estado - Sección tercera, expediente No. 14935 del 27 de enero de 2000), y además el cumplimiento de las siguientes obligaciones por parte del CONTRATISTA: **PARA SU LEGALIZACIÓN 1.** Presentar a LA UNIVERSIDAD las garantías y seguros de que trata este contrato, las cuales deberán ser debidamente aprobadas por la Institución. **PARA SU EJECUCIÓN.** Requiera Aprobación de las Garantías por parte de la Universidad, suscripción acta de inicio. Para constancia se firma en Tunja, a los dos (2) días del mes de Julio de 2015.

LA UNIVERSIDAD,



POLICARPA MUÑOZ/FONSECA  
DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA UPTC

EL CONTRATISTA,



CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA SAS - CECOLTEC S.A.S.  
Representante legal CARLOS ALBERTO SALAZAR DUQUE, C.C. No. 79.570.929 de Bogotá

VºBº. (DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA)  
REVISÓ: DR. FABIAN RICARDO MURILLO  
ELABORÓ: ALEX EDUARDO ROJAS

157

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. -  
CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316

ANEXO No. 1 Contrato 142 de 2015

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO   | UNIDAD<br>MEDIDA | CANTIDAD<br>SOLICITADA | VALOR<br>UNITARIO | IVA | VALOR TOTAL     |
|------|---|------------------|------------------------|-------------------|-----|-----------------|
| 1    | <p><b>CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS HPLC CON BOMBA ISOCRÁTICA</b>, un detector de índice de refracción, un detector ultravioleta UV-Vis, un horno de calentamiento, un sistema de inyección manual, una columna para análisis de azúcares. El equipo debe ser controlado por software que controle a estos módulos a través de pc y que permita controlar un detector de IR-modelo-2300-marca-Knauer ya existente en el laboratorio de catálisis de la UPTC. Debe incluir el kit de mantenimiento. Características Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El cromatógrafo debe contar con una</li> <li>Una Bomba isocrática con cabezal analítico de 10 ml en acero inoxidable.</li> <li>Un detector de índice de refracción RI con celda.</li> <li>Un detector ultravioleta visible con celda de 10mm y lámpara de deuterio</li> <li>Un Inyector manual de 6 puertos y 3 canales, con soporte y loop de 20ul.</li> <li>Un Horno de calentamiento.</li> <li>Botella de 1000 mL</li> <li>Un software para HPLC con licencia original, para controlar la bomba, el inyector manual, el detector Índice de Refracción, ya existente en el laboratorio modelo-2300-marca-Knauer y el detector Ultravioleta-Visible.</li> <li>Una columna para análisis de azúcares HPLC-VERTEX 300x8 mm EUROKAT Pb y HPLC-VERTEX 30x8 mm EUROKAT Pb, 10 µm para análisis de azúcares.</li> <li>Un kit de instalación analítico con tubería en material Peek, y acero.</li> <li>Computador PC con Windows 7 Profesional 32-bit.</li> </ul> <p><b>1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA BOMBA ISOCRÁTICA CON CABEZAL ANALÍTICO DE 10 ML EN ACERO INOXIDABLE</b></p> <p>Bomba de HPLC de altas prestaciones basada en doble pistón en serie asimétrico con compensación automática de la compresibilidad del disolvente y cabezal analítico de 10ml en Acero Inoxidable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rango de flujo: de 0.001 a 9.999 ml/min</li> <li>Sistema de deliberación de solvente por doble pistón</li> <li>Programación: continua en pasos de 0.001 mL/min</li> <li>Máxima Presión de Trabajo: 5800 PSI, [400 Bares]</li> <li>Exactitud en el flujo: &lt;1% de desviación</li> <li>Precisión del flujo de: RSD &lt; 0.1 % [1 ml/min]</li> <li>Pulsación típica: &lt;0.1 Mpa, 0.2 Mpa arriba 17Mpa</li> <li>Presión mínima ajustable: 0-39.5 MPa (en pasos de 0.1 MPa) programable</li> <li>Presión máxima ajustable: 0-40MPa (en pasos de 0.1 MPa) programable</li> </ul> <p><b>1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DETECTOR DE ÍNDICE DE REFRACCIÓN</b></p> <p>Con celda analítica de flujo: Volumen de la celda de 15ul que incluya accesorios, con ángulo de medición de 45° Con Rango del índice de Refracción de: 1.00 a 1.75 RIU Con Rango de medición de: +/- 1 x 10-3 RIU Sensibilidad de 3 X 10-8 RIU Ruido &lt; +/- 1.5 X 10-8 RIU</p> <p><b>1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA COLUMNA PARA ANÁLISIS DE AZÚCARES</b></p> <p>Rango de Longitud de Onda = 950 +/- 30nm El control debe realizarse con un software, para el arranque de la corrida, el auto cero antes y después de la corrida, el lavado de la celda de referencia, así como la inversión de la señal de este detector</p> <p><b>1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DETECTOR UV VIS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de Detector: Monocromador</li> </ul> | UNIDAD           | 1                      | \$875'242.896     | 16% | \$87'281.759,36 |

29





Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co

POR LA ACADEMIA, LA CALIDAD  
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES No. 142 DE 2015, SUSCRITO ENTRE LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA Y CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGÍA S.A.S. -  
CECOLTEC S.A.S NIT. 830035316

\*Lámpara de Deuterio.  
\*Máximo colector de datos: 80Hz  
\*Rango de longitud de onda: 190 a 750nm  
\*Ancho de Banda óptico: 8nm  
\*Exactitud en la longitud de onda: +/- 2.5nm con auto  
calibración usando las líneas de deuterio. \*Precisión en la  
longitud de Onda: 0.3nm RMD  
\*Ruido: +/- 1.5 X 10-5 AU a 254 nm Drift\* 3 x 10-4 AU/h a  
254 nm  
Linealidad:\* > 2 AU Tiempo de integración: Ajuste  
automático  
1.5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL  
COMPUTADOR

Sistema operativo Windows 7 Profesional 32-bit  
CROMATÓGRAFO DE LÍQUIDOS HPLC CON BOMBA  
ISOCRÁTICA, un detector de índice de refracción, un  
detector ultravioleta UV-Vis, un horno de calentamiento, un  
sistema de inyección manual, una columna para análisis de  
azúcares. El equipo debe ser controlado por software que  
controle a estos módulos a través de pc y que permita  
controlar un detector de IR-modelo-2300-marca-Knauer ya  
existente en el laboratorio de catálisis de la UPTC. Debe  
incluir el kit de mantenimiento  
Características Específicas:  
El cromatógrafo debe contar con una  
ü Una Bomba isocrática con cabezal analítico de 10 ml en  
acero inoxidable.  
ü Un detector de Índice de refracción RI con celda.  
ü Un detector ultravioleta visible con celda de 10mm y  
lámpara de deuterio  
ü Un Inyector manual de 6 puertos y 3 canales, con soporte y  
loop de 20ul.  
ü Un Horno de calentamiento.  
ü Botella de 1000 mL  
ü Un software para HPLC con licencia original, para controlar  
la bomba, el inyector manual, el detector Índice de  
Refracción, ya existente en el laboratorio modelo-2300-  
marca-Knauer y el detector Ultravioleta-Visible.  
ü Una columna para análisis de azúcares HPLC-VERTEX  
300x8 mm EUROKAT Pb y HPLC-VERTEX 30x8 mm  
EUROKAT Pb, 10 µm para análisis de azúcares.  
ü Un kit de instalación analítico con tubería en material Peek,  
y acero.  
ü Computador PC con Windows 7 Profesional 32-bit.

1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LA BOMBA  
ISOCRÁTICA CON CABEZAL ANALÍTICO DE 10 ML EN  
ACERO INOXIDABLE

Bomba de HPLC de altas prestaciones basada en doble  
pistón en serie asimétrico con compensación automática de  
la compresibilidad del disolvente y cabezal analítico de 10ml  
en Acero inoxidable.  
ü Rango de flujo: de 0.001 a 9.999 mL/min  
ü Sistema de deliberación de solvente por doble pistón  
ü Programación: continua en pasos de 0.001 mL/min  
ü Máxima Presión de Trabajo: 5800 PSI. (400 Bares)  
ü Exactitud en el flujo: <1% de desviación ü Precisión del  
flujo de: RSD < 0.1 % (1 mL/min)  
ü Pulsación típica: <0.1 MPa, 0.2 Mpa arriba 17Mpa  
ü Presión mínima ajustable: 0-39.5 MPa (en pasos de 0.1  
MPa) programable  
ü Presión máxima ajustable: 0-40MPa (en pasos de 0.1 MPa)  
programable

1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DEL DETECTOR  
DE INDICE DE REFRACCION

Con celda analítica de flujo: Volumen de la celda de 15ul que  
incluya accesorios, con ángulo de medición de 45° Con

0181



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Uptc

Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

www.uptc.edu.co Nit. 891.800.330

FOR LA ACADEMIA, LA ENTIDAD  
Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL  
UNIVERSITARIA

**REGISTRO PRESUPUESTAL**

Presupuesto Dirección de investigaciones

Suministro de bienes



00114-2015-305-000510-00

Compromiso No 510

Fecha 7 de julio de 2015

Valor Total \$87.281.759,16

**Contratos No.142 Vigencia 2015**

Certificado No 426 Vigencia 2015

Beneficiario CENTRO COLOMBIANO DE TECNOLOGIA S.A.S - CECOLTEC S.A.S Documento 830035316

Centro Costo Contrato 047 - 2015 - Colciencias - Uptc - Desarrollo de catalizadores multifuncionales para procesos de una sola etapa. Cod 1659.

Objeto ADQUISICION DE CROMATOGRAFO DE LIQUIDOS HPLC CON DESTINO AL CONTRATO 047 - 2015 COLCIENCIAS- UPTC- DESARROLLO DE CATALIZADORES MULTIFUNCIONALES PARA PROCESOS DE UNA SOLA ETAPA. CODIGO SGI:1659

**AFECCION PRESUPUESTAL**

| RUBRO                     | RECURSO   | CONCEPTO   | VALOR                  |
|---------------------------|---|--|------------------------|
| <b>Sección 0101</b>       | <b>UNIDAD ADMINISTRATIVA</b>  |  | <b>\$7.281.759,16</b>  |
| 3.1.2                     | 20 ADM  | Implantación del Sistema de Investigación Universitaria como eje de la actividad académica de la UPTC (RP) | \$7.281.759,16         |
| <b>Sección 0212020065</b> | <b>Contrato 047 - 2015 - Colciencias - Uptc - Desarrollo de catalizadores multifunc</b> |  | <b>\$80.000.000,00</b> |
| 1.2.1.1                   | 30 ADM  | Compra de Equipo   | \$80.000.000,00        |

JOSE WILLIAM AMEZQUITA ZARATE

N/A

APROBADO - 7 de julio de 2015

Elaboró: MVARGASG

ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL  
DE ALTA CALIDAD  
MULTICAMPUS

RESOLUCIÓN 3910 DE 2015 MEN

Grupo de Presupuesto

Avenida Central del Norte  
PBX 74050

Página 1 de 1