

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN</b> <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Página 1 de 8
		Código: BS-P03-F01
		Versión: 05
		Fecha de Actualización: 23-07-2018

Servicios <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál?	Bienes <input checked="" type="checkbox"/>	<b>FECHA DE ELABORACIÓN</b>						
		<table border="1"> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>07</td> <td>2018</td> </tr> </table>	Día	Mes	Año	30	07	2018
Día	Mes	Año						
30	07	2018						

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

<b>DEPENDENCIA SOLICITANTE</b>	<b>ORDENADOR DEL GASTO</b>
OFICINA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL	Julio Cesar Rodríguez Acosta – Oficina de Desarrollo Institucional

**2. PROCEDENCIA DE LA CONTRATACIÓN**

EJE	PROGRAMA	PROYECTO.
Eficiencia y transparencia Administrativa	Adquisición de bienes y Servicios	Reglamentación de Inventarios

**Justificación de la pertinencia institucional:** El aporte del presente proyecto es la mejora en los índices de calidad en el eje Eficiencia y Transparencia Administrativa

**3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD**

La Sala de Consejos de la Universidad del Tolima, es un lugar muy importante debido que allí se realizan numerosas reuniones de gran trascendencia institucional, donde día a día grupos numerosos de personas se reúnen para diferentes actividades y toma de decisiones.

Por esta razón, se hace necesaria la compra de un aire acondicionado, en esta área donde hay concentración de personas ya que es importante la toma de aire del exterior para que haya renovación del aire y oxígeno en el interior, permitiendo así un espacio adecuado que cumpla con las necesidades climáticas necesarias para el desarrollo físico e intelectual de los usuarios.

**4. OBJETO CONTRACTUAL**

Suministro e instalación de un aire acondicionado, piso techo, con sistema de compresor inverter, bajo consumo de energía, alta eficiencia, con gas refrige-rante ecológico r 410 de 60.000 btu/h. Para ser instalado en la Sala de Consejos del bloque 10 de la sede central de la Universidad del Tolima.

**5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

1. Suministrar e instalar el aire acondicionado conforme a las características técnicas exigidas por la universidad.
2. Los productos ofrecidos deben ser bienes nuevos y con la mejor calidad tecnológica, respaldados por un soporte técnico a la altura de las exigencias.
3. cumplir a cabalidad del objeto del contrato, entregando bienes nuevos y de mejor calidad tecnológica, respaldados con su respectivo soporte técnico.
4. Los empaques deben ser originales de fábrica con las etiquetas y manuales perfectamente legibles con las instrucciones de uso y manejo de los equipos.
5. Deben garantizar la instalación y servicio técnico posventa durante la garantía (mantenimiento preventivo según lo acordado con el supervisor.





Universidad  
del Tolima

**PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN**  
**ESTUDIOS PREVIOS**

Página 2 de 8

Código: BS-P03-F01

Versión: 05

Fecha de Actualización:  
23-07-2018

6. Cada proponente es responsable de ofrecer único y exclusivamente los bienes que cumplan con los requerimientos establecidos, por lo tanto, si en cualquier parte del proceso precontractual, se demuestra que el bien ofrecido contratado o entregado no cumple con alguna de las especificaciones del ítem, la Universidad tendrá derecho a rechazarlo, devolverlo o exigir o no la respectiva reposición.
7. El contratista debe contar con personal responsable para atender las solicitudes y sugerencias del supervisor del contrato y garantizar la entrega del equipo correspondiente.
8. Cumplir con el plazo de entrega establecido en el contrato
9. 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.
10. El contratista realizará todo el proceso logístico y asumirá el 100% de los gastos relacionados con el envío todos los equipos a la sede central de la Universidad del Tolima ubicada en la ciudad de Ibagué-Tolima, así como lo necesario para su instalación.
11. El contratista realizará la configuración en las instalaciones de la Universidad del Tolima de todos los equipos a entregar. El contratista realizará la configuración de todos los equipos mediante la tarjeta inteligente.
12. El contratista transmitirá el conocimiento de instalación, configuración y administración de los equipos a los funcionarios de la Universidad del Tolima que el supervisor del contrato designe.
13. Atender las instrucciones que le sean dadas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con el objeto del contrato.
14. Ofrecer un servicio de excelente calidad, libre de defectos y cumplir con todas las especificaciones técnicas relacionadas en la ficha técnica.
15. Mantener al día en los pagos de seguridad social y ARL del contratista y del personal que use para cumplir con el objeto contractual.
16. Pagar las estampillas que correspondan conforme a la normatividad vigente.
17. Cumplir con el sistema de seguridad y salud para el trabajo del personal a cargo
18. Las demás actividades que se deriven de la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto

**6. PRODUCTOS (ENTREGABLES)**

Las especificaciones técnicas, y los requisitos mínimos del aire Acondicionado a cotizar se detallan en el siguiente:

Un Aire Acondicionado tipo techo suspendido; de 60.000 BTU/h, con gas refrigerante ecológico r410, sistema de compresor inverter bajo consumo de energía alta eficiencia. Para ser ubicado en la Sala de Consejos de la sede central de la Universidad del Tolima. Los equipos se diseñan en base del área y a carga térmica generada por los factores internos y externos de la ciudad de Ibagué y las condiciones de las oficinas.

- 1 Aire acondicionado 60.000 btu/h piso techo inverter, con gas refrigerante ecológico r410
- 13 metros de tubería aislada de cobre 3/4 y 3/8
- 15 Metros cable encauchetado 4x12 señal
- 15 Metros de cable encauchetado 3x8 fuerza
- 1 Base soporte manejadora
- 1 Base soporte condensadora
- 1 Kit de chazos, accesorios, anclajes y tuercas y tornillos para la instalación de
- 1 Instalación mano de obra y puesta en marcha
- 1 Bomba de condensada marca aspen pumps tipo tanque

*[Handwritten signature]*

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN</b> <b>ESTUDIOS PREVIOS</b>	Página 3 de 8
		Código: BS-P03-F01
		Versión: 05
		Fecha de Actualización: 23-07-2018

-	1	Caja eléctrica de 2 circuitos con braker tipo pacha de 2x 40 amp
-	1	Resanes, estuco, pintura y obra blanca
-	5	Rollos cinta de vinilo
-	4	Riel Chanel perforado

**7. PERFIL DEL CONTRATISTA**

Podrán participar personas naturales o personas jurídicas, nacionales, que estén interesadas en presentar propuestas al presente proceso de selección de mínima cuantía, cuya actividad económica u objeto social, les permita desarrollar el objeto de la presente contratación, que cumplan con los requisitos mínimos técnicos de los equipos y los requisitos habilitantes.

**8. PLAZO DE EJECUCIÓN**

La duración será de (20) días contados a partir del acta de inicio del contrato y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento.

**9. LUGAR DE EJECUCIÓN**

El contrato se ejecutará en las instalaciones de la Universidad del Tolima, en la Sala de Consejos del Bloque 10 de la sede central.

**10. FORMA DE PAGO**

ANTICIPO	PAGO ANTICIPADO
----------	-----------------

La Universidad del Tolima una vez efectuada la legalización del contrato y firma del acta de inicio, pagara de la siguiente forma: el valor del contrato estipulado, será cancelado al contratista mediante un único pago, una vez se cumpla el objeto contratual y se expida constancia de recibo a satisfacción por parte del supervisor, documento entrada de almacén, previa presentación de la factura y la certificación donde certifique el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones con el sistema general de seguridad social (sistemas de salud, riesgos laborales, pensión) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA Y ICBF, el termino del pago solo empezara a contarse desde la fecha que se presente en debida forma de totalidad de los documentos exigidos para tal efecto.

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

Valor \$ 13.000.000	V/r. (letras)/ Trece millones de pesos moneda corriente		
CDP No. 2683	Centro de costo: 41	Cód. rubro 210788	Rubro: Rendimiento financiero CREE, Adecuación y mantenimiento

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

**12. FUENTES DE FINANCIACIÓN.**

Fondo común	Regalías
Fondo especial	Otra
	¿Cuál?

*[Handwritten signature]*



Universidad  
del Tolima

**PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN**  
**ESTUDIOS PREVIOS**

Página 4 de 8

Código: BS-P03-F01

Versión: 05

Fecha de Actualización:  
23-07-2018

Estampilla	Fecha inicio	<input type="text"/>	Prórroga	<b>Sí</b>	<b>No</b>
CREE X	Fecha terminación	<input type="text"/>			

**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
Social	Paros que conlleven a cierres temporales de la Universidad del Tolima	Retrasos en el proceso de la contratación.	Administración	alto	Agilizar los procesos en cada una de las dependencias.
Operacional	Incumplimiento del objeto del contrato.	Inconformismo del contratante	Contratista	Baja	Terminación unilateral del contrato y hacer afectivas las garantías.
Económico	Si los bienes objeto de este proceso contractual deben ser importados y/o el oferente adjudicatario plantea su rentabilidad en otra divisa, debe asumir las pérdidas o ganancias ocasionadas de la fluctuación en la tasa de cambio correspondiente.	Aumento o disminución en el valor de los bienes a adquirir.	Contratista	Alto	Optimizar proyecciones financieras por parte de los contratistas.
Económico	Los efectos favorables o desfavorables	Aumento o disminución en el valor de los bienes a adquirir	Contratista	alto	El contratista debe sostener el precio

*[Handwritten signature]*



Universidad  
del Tolima

**PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN**  
**ESTUDIOS PREVIOS**

Página 5 de 8

Código: BS-P03-F01

Versión: 05

Fecha de Actualización:  
23-07-2018

	de las variaciones en la legislación tributaria, la creación de nuevos impuestos la superación o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.				durante las diferentes etapas del contrato.
Financieros	Retraso y/o falta de pago de los valores ejecutados por liquidez de la Universidad del Tolima.	El contratista suspende la prestación del servicio por el no pago	Contratante	alto	Convenir con el contratista pagar la mayor parte del contrato a la terminación de este.
Tecnológico	Rápido avance de la tecnología, lo que propicia aparición de nuevos modelos continuamente.	No encontrar iguales especificaciones entre el inicio del proceso, la contratación y entrega del bien.	Contratista Universidad	medio	Verificación de existencias de modelos ofertados en el mercado o equipos con mejora tecnológica.
Eléctrico	Descargas eléctricas durante la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.	Daño en el sistema eléctrico de los equipos	Contratista Universidad	medo	Efectuar pruebas al sistema eléctrico previo a la instalación de equipos.

**15. COBERTURAS DEL RIESGO (SI APLICA)**

**1. Para el seguro de cumplimiento:**

- *Amparo de cumplimiento de las obligaciones adquiridas:* Equivalente al veinte por ciento (20%) del mismo y con vigencia igual al plazo del contrato u orden de compra y seis (6) meses.
- *Amparo de calidad del servicio:* Equivalente al veinte por ciento (20%) del mismo y con una vigencia igual al plazo del contrato u orden de compra y el tiempo que la dependencia solicitante considere necesario.
- *Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes:* Equivalente al veinte por ciento (20%) del mismo y con vigencia como mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de los bienes.
- *Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:* Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total de la orden de compra o contrato y con vigencia igual al plazo de la misma (o) y tres (3) años más.

-

*[Handwritten signature]*



Universidad  
del Tolima

**PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN**  
**ESTUDIOS PREVIOS**

Página 6 de 8

Código: BS-P03-F01

Versión: 05

Fecha de Actualización:  
23-07-2018

**16. REQUISITOS HABILITANTES**

**1.- Registro mercantil para personas naturales con establecimiento comercial o Registro de existencia y representación legal para personas jurídicas.** 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 jurídica.

**2.- Cédula de ciudadanía:** Se deberá adjuntar 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.

**3.- Acreditación pago sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA:** La **PERSONA NATURAL** deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, que deberá corresponder al mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre.

**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 jurídica

**4.- 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 jurídica. 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.

**5.- 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 jurídica

**6.- 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 jurídica

**7.- 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 jurídica.

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

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

**9.- Propuesta económica.** El proponente deberá aportar propuesta económica, (factor ponderable, no subsanable.), en el anexo establecido para ello. No se admiten ofertas parciales.

*[Handwritten signature]*



Universidad  
del Tolima

**PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN**  
**ESTUDIOS PREVIOS**

Página 7 de 8

Código: BS-P03-F01

Versión: 05

Fecha de Actualización:  
23-07-2018

La oferta económica será presentada por el proponente en forma impresa, debidamente diligenciada y firmada.

**La omisión en la presentación del ofrecimiento económico, o la modificación de las especificaciones técnicas genera el rechazo de la oferta.**

El valor ofertado se consignará en pesos colombianos.

El proponente ofertará la TOTALIDAD de los ítems requeridos. Si se detecta la carencia de la propuesta económica de un ítem la propuesta se rechazará.

El cálculo del precio de los ítems ofertados incluirá todos los gastos, transportes, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que los mismos se entienden y se asumen por cuenta del proponente. De igual manera se encuentran incluidos los gastos de salarios, primas legales y extralegales, bonificaciones, parafiscales, alojamiento, sostenimiento, alimentación, transporte dentro o fuera de la ciudad de Ibagué y viáticos o desplazamiento del personal a cargo del contratista a la ciudad de Ibagué, los cuales se entienden serán asumidos por el proponente.

**10. Experiencia del Proponente:** acreditar mínimo dos contratos o certificaciones con entidades públicas o privadas en suministro e instalación de aire acondicionado, con un valor igual o mayor al de la presente invitación.

**Nota:** la propuesta deberá incluir una garantía mínima tanto del equipo como de la instalación de un año.

**No se admiten auto certificaciones de experiencia**

**17. CRITERIOS DE PONDERACIÓN**

Se seleccionará al contratista con los siguientes criterios de ponderación hasta 100 puntos:

La Universidad del Tolima procederá a evaluar las ofertas hábiles, de acuerdo a los siguientes parámetros según los siguientes factores:

- Oferta económica	20 puntos
- Experiencia	30 puntos
- Garantía	50 puntos
<b>Total:</b>	<b>100 puntos</b>

**OFERTA ECONÓMICA.**

Se otorgará un puntaje máximo de 20 puntos, para el proponente que se encuentre habilitado, cumpla con todos los ítems del presupuesto, y que presente la propuesta más económica, sin que ello refleje precios artificialmente bajos. En forma descendente se restarán cinco (5) puntos a las demás propuestas, es decir a mayor precio, menor puntaje.

**EXPERIENCIA**

Para obtener la calificación por experiencia adicional a la habilitante, los proponentes deben acreditar en los contratos relacionados lo siguiente:

Requisito	Número de contratos o certificaciones	Puntaje
El oferente que cumpla con la experiencia mínima requerida y certifique experiencia adicional obtendrá puntaje así:	3	10
	4 a 6	20
	Más de 7	30

*[Handwritten signature]*



Universidad  
del Tolima

**PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN**  
**ESTUDIOS PREVIOS**

Página 8 de 8

Código: BS-P03-F01

Versión: 05

Fecha de Actualización:  
23-07-2018

**GARANTÍA**

El proponente habilitado que presente mayor tiempo de garantía del producto e instalación obtendrá puntaje de la siguiente; así:

Requisito	Tiempo de garantía	Puntaje
El oferente que cumpla con la experiencia mínima requerida y certifique garantía adicional obtendrá puntaje así:	De 1 a 2 años	10
	3 a 4 años	30
	Más de 5	50

**18. SUPERVISIÓN**

La Supervisión del contrato derivado del proceso de selección estará a cargo del profesional universitario, Laura Victoria Manrique Herran, funcionario de la Universidad del Tolima, o quién haga sus veces.

**19. DESTINACIÓN ENTREGA DEL BIEN**

Nombres y Apellidos:	Nidia Yurany Prieto Arango	C.C.	28.539.762
Dependencia	Secretaría General	E-mail:	nyprieto@ut.edu.co
Teléfono	2771212 Ext.: 9478		

*[Firma]*  
Nombres y Apellidos  
**Ordenador del Gasto**

*[Firma]*  
**VoBo. Oficina de Desarrollo Institucional**

Firma de quien elaboró:	<i>[Firma]</i>
Nombre completo de quien elaboró:	Laura Victoria Manrique Herran
Cargo:	Profesional Universitario
Dependencia:	Oficina de Desarrollo Institucional
E-mail:	lvmanriqueh@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2771212 ext: 1991

Fecha de radicación en ODI:	DD / MM / AA
Nombre de profesional que revisa en ODI:	
Visto bueno profesional ODI:	

Fecha de radicación en Contratación:	30/07/2018
Nombre de profesional que revisa en Contratación:	Alexander Bustamante Cruz
Visto bueno profesional Contratación:	<i>[Firma]</i>



PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO

Página 1 de 1

Código: GF-P01-F01

Versión: 08

Fecha Aprobación: 12-09-2017

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

**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 ENVÍO DE CDP SOLO SE HARÁ A TRAVÉS DEL CORREO INSTITUCIONAL DEL INTERESADO

FECHA: Julio 25 de 2018

DEPENDENCIA: Oficina de Desarrollo Institucional

CONCEPTO:

Suministro e instalación de un aire acondicionado, piso techo, con sistema de compresor inverter, bajo consumo de energía, alta eficiencia, con gas refrigero ecológico r 410 de 60.000 btu/h. Para ser instalado en la Sala de Consejos del bloque 10 de la sede central de la Universidad del Tolima.

VALOR TOTAL: \$ 13.800.000

El presente CDP se solicita por una vigencia de:                    día (s)    **3**                    mes (es)

ELABORADO POR:

Firma

LAURA VICTORIA MANRIQUE HERRAN  
NOMBRE Y CARGO

SOLICITADO POR:

Firma

NIDIA YURANY PRIETO ARANGO  
NOMBRE Y CARGO

REVISADO Y VERIFICADO POR:

Firma

TÉCNICO SECCIÓN PRESUPUESTO

APROBADO POR:

Firma

  
210788  
JULIO CESAR RODRIGUEZ COSTA  
NOMBRE Y CARGO DEL ORDENADOR DEL GASTO

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

**DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO**

FECHA DE RECIBIDO :

NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:



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: 2683

CERTIFICA

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

**OBJETO:** SUMINISTRO E INSTALACION DE UN AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO, CON SISTEMA DE COMPRESOR INVERTER, BAJO CONSUMO DE ENERGIA, ALTA EFICIENCIA.

C.CO    RUBRO

41	210788	Rendimientos Financieros CREE- Adecuación y m	13.800.000,00
----	--------	---	---------------

Dado a los: 26 días del mes de: julio del año 2018

DISPONIBILIDAD  
PRESUPUESTAL  
SEDE CENTRAL

1904087

Sección Presupuesto

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN</b>  <b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	Página 1 de 3
		Código: BS-P03-F15
		Versión: 01
		Fecha de Actualización: 19-07-2017

**1. OBJETO**

Suministro e instalación de un aire acondicionado, piso techo, con sistema de compresor inverter, bajo consumo de energía, alta eficiencia, con gas refrigero ecológico R 410 de 60.000 btu/h. Para ser instalado en la Sala de Consejos del bloque 10 de la sede central de la Universidad del Tolima.

**2. ALCANCE DEL OBJETO**

Mantener las condiciones de climatización óptima de la Sala de consejos de la rectoría de la universidad, teniendo en cuenta las necesidades del espacio y el uso que se le da al mismo, teniendo en cuenta el número considerable de persona que se reúnen constantemente para diferentes actividades, generando así la insuficiencia del aire renovado impidiendo el buen desempeño físico y mental de los asistentes.

**3. ESTUDIO DE MERCADO**

Se requiere la adquisición de un sistema de aire acondicionado que permite las condiciones climáticas óptimas, debe estar compuesto por: 1 Aire acondicionado 60.000 btu/h piso techo inverter, 13 metros de tubería aislada de cobre 3/4 y 3/8, 15 Metros cable encauchetado 4x12 señal, 15 Metros de cable encauchetado 3x8 fuerza, 1 Base soporte manejadora, 1 Base soporte condensadora, 1 Kit de chazos, accesorios, anclajes y tuercas y tornillos para la instalación, 1 Instalación mano de obra y puesta en marcha, 1 Bomba de condensada marca aspen pumps tipo tanque, 1 Caja eléctrica de 2 circuitos con breaker tipo pacha de 2x 40 amp, 1 Resanes, estuco, pintura y obra blanca, 5 Rollos cinta de vinilo y 4 Riel Chanel perforado.

**3.1. ASPECTOS GENERALES**

La sala de consejos es un espacio fundamental para el desarrollo de las diferentes actividades académicas administrativas de la Universidad del Tolima, debido a que allí se realizan reuniones de gran importancia y con un número elevado de personas, por esta razón es vital que cumpla con los requerimientos de equipamiento básicos y cuente con todo lo necesario para que el trabajo fluya mucho más y para que de una u otra forma, la imagen institucional sea la más adecuada.

Económicos: En este aspecto se realizaron cotizaciones para tener una guía presupuestal y poder establecer el presupuesto del proyecto.

Técnicos: En el momento que se realizó las cotizaciones se hizo a su vez un análisis de los sistemas de aire acondicionado apropiados para el área teniendo en cuenta las características físicas, técnicas y funcionales de los diferentes tipos de equipos de aire acondicionado que ofrece el mercado, optando por el sistema que más nos ofrecía técnicamente garantía de fluidez del aire.

**3.2. ANÁLISIS DE OFERTA**

**3.2.1. ¿Quién vende el bien, obra o servicio?**  
 Identificar los proveedores en el mercado nacional del bien, se identificaron posibles proveedores del objeto de la contratación o similares, como son:

NIT	RAZON SOCIAL	DEPARTAMENTO
900541788-0	COMOINELEC S.A.S.	Ibague
900601180-1	HVAC INGENIERIA S.A.S.	Ibague
5822623	REFRIELEC DEL TOLIMA	Ibague



**SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD**  
**EVALUACIÓN DEL CURSO Y DEL DOCENTE**

Código: TH-P03-F04

Versión: 04

CURSO:

DOCENTE:

Fecha:

Con el fin de evaluar y detectar oportunidades de mejora en los programas de capacitación, le agradecemos diligencie de una manera objetiva el formato de evaluación del curso y del docente teniendo en cuenta los siguientes criterios:

N.A= No Aplica 1=Mínimo 2=Deficiente 3=Regular 4=Bueno 5=Excelente

**EVALUACIÓN DEL CURSO**

	N.A.	1	2	3	4	5
Coherencia entre los objetivos del programa y el contenido del curso						
Estructura del curso (Secuencia de los temas y talleres)						
Posibilidad de aplicación en su desempeño laboral						
Oportunidad en la entrega de los materiales						
Calidad del material entregado						
Instalaciones locativas (Infraestructura)						
Conveniencia de los horarios de clase						
Pertinencia de la evaluación (coherencia entre los aspectos evaluados y el contenido)						

**EVALUACIÓN DEL DOCENTE**

	N.A.	1	2	3	4	5
Suficiencia y dominio en los temas del curso (Conocimiento y seguridad)						
Habilidades para transmitir el conocimiento (Destrezas pedagógicas)						
Orden, coherencia y claridad en las exposiciones						
Utilización de herramientas de apoyo (diapositivas, talleres, memorias)						
Eficiencia en el uso del tiempo en la clase (Distribución del tiempo y puntualidad)						
Ecuanimidad y respeto en el trato con los estudiantes						

**OBSERVACIONES**


Fecha Versión 04: 18/12/2013

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN</b>  <b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	Página 2 de 3
		Código: BS-P03-F15
		Versión: 01
		Fecha de Actualización: 19-07-2017

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

Las empresas fabricantes cuentan con representación en el país, por lo que la compra debe realizarse a través de ellas. Una ventaja de este sistema es que se puede contar con un oportuno soporte técnico, certeza del cumplimiento de las garantías y fácil adquisición de elementos consumibles. Desafortunadamente no hay información oficial disponible sobre la dinámica de distribución de los equipos por las empresas previamente indicadas.

**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 ha adquirido el bien en el pasado con la siguiente información:

**Contrato 0388-2016 a nombre de TECHNOLOGY INFORMATION AND SERVICES LTDA – TEINS LTDA \$ 15.419.489**

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

A través del Sistema Contratación Pública, se encontró que **TECHNOLOGY INFORMATION AND SERVICES LTDA – TEINS LTDA** ha adquirido equipos de Aires Acondicionados Invertir con especificaciones técnicas similares a las aquí solicitadas.

**4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DIRECTA**

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

ii.

No aplica

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

No aplica

iv. ¿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

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

Pago parcial aprobado luego de entrega a satisfacción de los productos acordados.

	<b>SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>	Código: TH-P03-F04									
	<b>EVALUACIÓN DEL CURSO Y DEL DOCENTE</b>	Versión: 04									
<b>CURSO:</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>Fecha:</b>									
<p>Con el fin de evaluar y detectar oportunidades de mejora en los programas de capacitación, le agradecemos diligencie de una manera objetiva el formato de evaluación del curso y del docente teniendo en cuenta los siguientes criterios:</p> <p style="text-align: center;">N.A= No Aplica 1=Mínimo 2=Deficiente 3=Regular 4=Bueno 5=Excelente</p>											
<b>EVALUACIÓN DEL CURSO</b>						<b>N.A.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Coherencia entre los objetivos del programa y el contenido del curso											
Estructura del curso (Secuencia de los temas y talleres)											
Posibilidad de aplicación en su desempeño laboral											
Oportunidad en la entrega de los materiales											
Calidad del material entregado											
Instalaciones locativas (Infraestructura)											
Conveniencia de los horarios de clase											
Pertinencia de la evaluación (coherencia entre los aspectos evaluados y el contenido)											
<b>EVALUACIÓN DEL DOCENTE</b>						<b>N.A.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Suficiencia y dominio en los temas del curso (Conocimiento y seguridad)											
Habilidades para transmitir el conocimiento (Destrezas pedagógicas)											
Orden, coherencia y claridad en las exposiciones											
Utilización de herramientas de apoyo (diapositivas, talleres, memorias)											
Eficiencia en el uso del tiempo en la clase (Distribución del tiempo y puntualidad)											
Ecuanimidad y respeto en el trato con los estudiantes											
<b>OBSERVACIONES</b>											

 <b>Universidad del Tolima</b>	<b>PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN</b>  <b>ANÁLISIS DEL SECTOR</b>	Página 3 de 3
		Código: BS-P03-F15
		Versión: 01
		Fecha de Actualización: 19-07-2017

5. CONSULTA DE PRECIOS				
ÍTEM	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 1	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 2	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 3	VALOR PROMEDIO
1	COMOINELEC S.A.S	HVAC INGENIERIA S.A.S.	REFRIELEC DEL TOLIMA	
2	\$ 14.555.000	\$ 14.458.500	\$ 12.161.800	
<b>TOTALES</b>				\$ 13.800.000

Anexos: Soportes de la consulta de precios y/o cotizaciones en (2) folios.

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	Laura Victoria Manrique Herran
Cargo:	Supervisora
Dependencia:	Profesional Universitario
E-mail:	lvmanriqueh@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2771212 ext 9119

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

	<b>SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>	Código: TH-P03-F04									
	<b>EVALUACIÓN DEL CURSO Y DEL DOCENTE</b>	Versión: 04									
<b>CURSO:</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>Fecha:</b>									
<p>Con el fin de evaluar y detectar oportunidades de mejora en los programas de capacitación, le agradecemos diligencie de una manera objetiva el formato de evaluación del curso y del docente teniendo en cuenta los siguientes criterios:</p> <p style="text-align: center;">N.A= No Aplica 1=Mínimo 2=Deficiente 3=Regular 4=Bueno 5=Excelente</p>											
<b>EVALUACIÓN DEL CURSO</b>						<b>N.A.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Coherencia entre los objetivos del programa y el contenido del curso											
Estructura del curso (Secuencia de los temas y talleres)											
Posibilidad de aplicación en su desempeño laboral											
Oportunidad en la entrega de los materiales											
Calidad del material entregado											
Instalaciones locativas (Infraestructura)											
Conveniencia de los horarios de clase											
Pertinencia de la evaluación (coherencia entre los aspectos evaluados y el contenido)											
<b>EVALUACIÓN DEL DOCENTE</b>						<b>N.A.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Suficiencia y dominio en los temas del curso (Conocimiento y seguridad)											
Habilidades para transmitir el conocimiento (Destrezas pedagógicas)											
Orden, coherencia y claridad en las exposiciones											
Utilización de herramientas de apoyo (diapositivas, talleres, memorias)											
Eficiencia en el uso del tiempo en la clase (Distribución del tiempo y puntualidad)											
Ecuanimidad y respeto en el trato con los estudiantes											
<b>OBSERVACIONES</b>											

# COMOINELEC S.A.S

CONSTRUCCION Y MONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
NIT: 900.541.788-0

Ibagué 18 de julio de 2018

Señores:

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA  
Cordial saludo

## PROPUESTA COMERCIAL

suministro e instalación de 1 aire acondicionado marca LG o SAMSUNG, piso techo, con sistema de compresor inverter, bajo consumo de energía, alta eficiencia, con gas refrigerante ecológico r 410 de 60.000 btu/h. Para ser instalado en la rectoría.

cant	descripción	v. unitario	Total
1	Aire acondicionado 60.000 btu/h piso techo inverter	\$10.800.000	\$ 10.800.000
13	metros de tubería aislada de cobre 7/8 y 3/8	\$ 100.000	\$ 1.300.000
15	Metros cable encauchetado 4x12 señal	\$ 9.000	\$ 135.000
15	Metros de cable encauchetado 3x8 fuerza	\$ 12.000	\$ 180.000
1	Base soporte manejadora	\$ 150.000	\$ 150.000
1	Base soporte condensadora	\$ 150.000	\$ 150.000
1	Kit de chazos, accesorios, andajes y tuercas y tornillos para la instalación de	\$ 200.000	\$ 200.000
1	Instalación mano de obra y puesta en marcha	\$ 600.000	\$ 600.000
1	Bomba de condensada marca aspen pumps tipo tanque	\$ 400.000	\$ 400.000
1	Caja eléctrica de 2 circuitos con braker tipo pacha de 2x 40 amp	\$ 90.000	\$ 90.000
1	Resanes, estuco, pintura y obra blanca	\$ 300.000	\$ 300.000
5	Rollos cinta de vinilo	\$ 10.000	\$ 50.000
4	Riel Chanel perforado	\$ 50.000	\$ 200.000

CALLE 78 A N° 4-25 B/ JARDIN ATOLSURE CEL: 320 837 50 86

[comoinelec@hotmail.com](mailto:comoinelec@hotmail.com)

# COMOINELEC S.A.S

CONSTRUCCION Y MONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
NIT: 900.541.788-0

		TOTAL	\$ 14.555.000
--	--	-------	---------------

Quedamos atentos a cualquier solicitud

Atentamente

ALFREDO POLANIA LASSO  
REPRESENTANTE COMERCIAL





## HVAC INGENIERIA SAS

Nit. 900601180-1

Ibagué, 16 de Julio de 2018

Señores  
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

**REF: SUMINISTRO E INSTALACION DE 1 AIRE ACONDICIONADO MARCA SAMSUNG O LG TECHO SUSPENDIDO INVERTER CON BAJO CONSUMO DE ENERGIA ALTA EFICIENCIA GAS REFRIGERANTE R 410**

Respetado Señor.

Atendiendo su amable solicitud, estamos haciendo llegar nuestra mejor propuesta.

### **1. OBJETO**

Instalación de 1 aire acondicionado techo suspendido de 60.000 btu/h para ser instalado en la sala de consejo de la rectoría de la universidad del Tolima.

### **2. ALCANCE**

Cumplir con la necesidad de ofrecer las condiciones de confort y normalización del sistema de acuerdo con los requerimientos especiales de la edificación

### **3. FORMA DE PAGO**

100% satisfacción del cliente.

#### 4. VALOR DE LA OFERTA

El valor de la oferta es de catorce millones cuatrocientos cincuenta y ocho mil quinientos pesos m/cte.

#### 5. GARANTIA

La garantía es de 1 año.

#### SITUACIONES NO CUBIERTAS POR LA GARANTIA

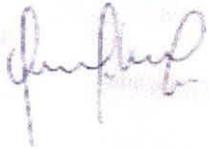
1. Problemas causados por la invasión de elementos extraños al producto como: arena, insectos, roedores o similares.
2. Problemas causados por incendios, fluctuaciones de voltaje de la empresa **Enertolima** en el nivel de MT, vandalismo, robo o similares.
3. Manipulación inadecuada (operación) de las instalaciones eléctricas.

### SUMINISTRO DE 1 AIRE ACONDICIONADO TECHO SUSPENIDO MARCA SAMSUNG O LG DE 60.000 BTU/H PARA SER INSTALADO EN LA SALA DE CONCEJO DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA DEL TOLIMA.

DESCRIPCION	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
Aire acondicionado marca Samsung o lg techo suspendido alta eficiencia INVERTER bajo consumo de energía de 60.000 btu/h	\$8.200.000	\$ 8.200.000	\$ 8,200.000
Tubería aislada de cobre 7/8 y 3/8	15 mts	\$ 80.000	\$ 1.200.000
Bomba de condensado tipo tanque aspen pumps	1	\$ 350.000	\$ 350.000
Instalación mano de obra y puesta en marcha e ingeniería	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Gas refrigerante r 410	3	\$ 50.000	\$ 150.000
Soporte unidad interna manejadora	1	\$ 150.000	\$ 150.000
Soporte en angulo para condensadora	1	\$ 150.000	\$ 150.000
Soldadura en acetileno y soldadura	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Cable encauchetado 4 x12 señal	15	\$ 8.000	\$ 120.000
Cable encauchetado 3x8 fuerza	15	\$ 12.000	\$ 180.000
Chazo y accesorios de instalación	1	\$ 150.000	\$ 150.000

Tablero eléctrico de 2 circuitos con braker doble tipo pacha de 2x40	1	\$ 100.000	\$ 100.000
Resane y pintura	1	\$ 400.000	\$ 400.000
<b>Total antes de IVA</b>			<b>\$ 12.150.000</b>
<b>IVA 19 %</b>			<b>\$ 1.558.000</b>
<b>Valor Total</b>			<b>\$ 14.458.500</b>

Atentamente,



Ing. Oscar Fernando Gualteros L.

**HVAC INGENIERIA**

Móvil 3105845742 -3186413216.

# RefríElec

*del Tolima*

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE ELECTRODOMESTICOS

Lavadoras - Aires Acondicionados - Neveras  
Estufas - Televisores - Equipos de Sonido

**REVISION SIN COSTO**  
**266 9573 - 315 765 7986**

Ibagué 4 de julio de 2018

Señores:

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Cordial saludo

### PROPUESTA COMERCIAL

**Venta e instalación de 1 aire acondicionado marca LG o SAMSUNG, piso techo, con sistema de compresor inverter, bajo consumo de energía, alta eficiencia, con gas refrigerante ecológico r 410 de 60.000 btu/h. Para ser instalado en el auditorio rectoría. Los equipos que se relacionan se diseñan en base al área y a carga térmica generada por los factores internos y externos de la ciudad de Ibagué y las condiciones de las oficinas.**

cant	descripción	v. unitario	Total
1	Aire acondicionado 60.000 btu/h piso techo inverter	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000
13	metros de tubería aislada de cobre 3/4 y 3/8	\$ 70.000	\$ 910.000
15	Metros cable encauchetado 4x12 señal	\$ 7.000	\$ 90.000
15	Metros de cable encauchetado 3x8 fuerza	\$ 8.000	\$ 120.000
1	Base soporte manejadora	\$ 90.000	\$ 90.000
1	Base soporte condensadora	\$ 130.000	\$ 130.000
1	Kit de chazos, accesorios, anclajes y tuercas y tornillos para la instalación de	\$ 150.000	\$ 150.000
1	Instalación mano de obra y puesta en marcha	\$ 300.000	\$ 300.000
1	Bomba de condensada marca aspen pumps tipo tanque	\$ 400.000	\$ 400.000
1	Caja eléctrica de 2 circuitos con braker tipo pacha de 2x 40 amp	\$ 60.000	\$ 60.000
1	Resanes, estuco, pintura y obra blanca	\$ 300.000	\$ 300.000
5	Rollos cinta de vinilo	\$ 10.000	\$ 50.000
4	Riel Chanel perforado	\$ 30.000	\$ 120.000
		<b>Sub total</b>	<b>\$ 10.220.000</b>
		<b>IVA 19 %</b>	<b>\$ 1.941.800</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.161.800</b>

# RefriElec

*del Tolima*

YORK LG Midea Whirlpool SONY Electrolux

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE ELECTRODOMESTICOS

Lavadoras - Aires Acondicionados - Neveras  
Estufas - Televisores - Equipos de Sonido

**REVISION SIN COSTO**  
266 9573 - 315 765 7986

**GANADOR DEL  
PREMIO IF DESIGN**



**NOTA: GARANTIA DE 1 AÑO TOTAL DE FABRICA**

**INCLUYE TODOS LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN EN LA INSTALACION**

**ESTAREMOS ATENTOS A CUALQUIER INQUIETUD**

**ROBERTO CARLOS PEREZ MORALES**  
Representante legal

**Avenida ambala # 42-134 teléfono: 3157657986**