



RESOLUCIÓN NÚMERO 370 DE

(22 de octubre de 2021)

"Por medio de la cual se justifica la celebración de un contrato de compraventa entre la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y Electroequipos Colombia S.A.S., en la modalidad de contratación directa"

EL RECTOR DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por la Ley 80 de 1993, La Ley 1150 de 2007, El Decreto 1082 de 2015, La Ley 1882 de 2018, el Acuerdo 005 de 2013 expedido por el Consejo Directivo, la Ley 30 de 1992 y demás normas vigentes y reglamentarias de la materia, y

CONSIDERANDO QUE:

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Centrales una entidad de orden nacional adscrito al Ministerio de Educación Nacional, donde se ofrece el servicio público de educación en los niveles medio y superior y cuya misión es formar personas creativas y competentes en el área técnica, tecnológica y profesional en ingenierías; con elevadas capacidades para resolver problemas de carácter técnico mediante la investigación aplicada. Para tal fin, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, ofrece dentro de sus programas de formación en las facultades de Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería de Procesos Industriales, Ingeniería Mecánica asignaturas relacionadas con las ciencias aplicadas como son la Mecánica de Fluidos en la cual, se estudian las leyes de movimiento de los fluidos y como estos interactúan con los sólidos en reposo y en movimiento; estas ciencias se conocen como hidrostática e hidrodinámica respectivamente.

También, dentro de los programas de Ingeniería de la Escuela Tecnológica, se ofrece la asignatura de Termodinámica, en la que se estudia el intercambio de la energía en sus diversas formas, en la asignatura Transferencia de Calor se estudian los procesos de conducción, convección, radiación y sus aplicaciones y en la asignatura de Máquinas Térmicas, en donde se estudian y conjugan las aplicaciones de los conceptos vistos en las tres asignaturas anteriores y sus aplicaciones industriales.

Este espacio requerido por docentes y estudiantes de diferentes facultades de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central. Dichos equipos adquiridos en una segunda fase son necesarios para el proceso de formación aplicada de los estudiantes para el desarrollo de actividades prácticas, proyectos, semilleros, trabajos de investigación y trabajos de grado; además de la oferta de un amplio número de cursos libres que podrán ser ofrecidos a través de la oficina de extensión.

La pandemia de SARS Cov-19, aceleró una revisión de la experiencia de formación, impulsando la adopción de nuevas tecnologías que pueden hacer que la enseñanza de las ingenierías sea más equitativa, eficiente y efectiva, tratando de mejorar las experiencias universitarias clásicas en el salón de clases y adquiriendo nuevos equipos de laboratorio que permiten la adquisición de datos, para ser interpretados por medio de un software y analizados de forma presencial o remota.

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central viene dando cumplimiento al de PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL - UN NUEVO ACUERDO INSTITUCIONAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSOLIDACIÓN DE LA ESCUELA 2021-2024, en lo referente al

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPC	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-------------------------	---	---------------------------	---

eje Académico se da continuidad a: La optimización de los recursos de apoyo académico en relación con la transformación digital de la ETITC, como proceso de modernización de la infraestructura de laboratorios, talleres y aulas especializadas.

El plan nacional de desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”; establece pactos transversales en donde se destaca: Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación; en él se establece un panorama de la situación actual del país en temas de ciencia, tecnología e innovación.

Para cumplir con la Constitución Nacional, el gobierno nacional a través del Ministerio de Educación Nacional para el cuatrienio 2019 – 2022, planteó en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2022 “Pacto por la Equidad” el objetivo “Apuesta para impulsar una educación superior incluyente y de calidad”, el cual busca avanzar hacia una mayor equidad en las oportunidades de acceso a la educación superior de calidad, una de las principales apuestas de este gobierno. Para esto, el Ministerio de Educación Nacional se ha propuesto fortalecer la educación superior pública, revisar los esquemas de financiación de la educación superior, entre otros objetivos.

Se pretende realizar la adquisición de equipos para el montaje del laboratorio en Ciencias Fluido-Térmicas; en una segunda fase, que será dispuesto y prestará sus servicios en las Instalaciones de La Escuela Tecnología Instituto Técnico Central, con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza institucional. La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, requiere transferir conocimiento a sus estudiantes a través de clases teórico-prácticas en las que puedan enfrentarse a situaciones de la vida real acorde a lo que encontrarán en la industria durante su etapa productiva; es por ello, que el presente proyecto, en su segunda fase, facilitará el aprendizaje y aplicación de los conceptos de las ciencias fluido-mecánicas y térmicas.

Para todo ingeniero el conocimiento y el afianzamiento de los conceptos teóricos relativos a la Mecánica de Fluidos y la Termodinámica, son importantes en su formación profesional, dada la aplicabilidad de estos equipos en la industria en general como son la comprensión de las variables de proceso y de control en innumerables actividades industriales, en máquinas térmicas y fluido mecánicas como son los motores, las calderas, las bombas, etc. Las prácticas con los equipos solicitados están en concordancia con los Syllabus de las asignaturas Mecánica de Fluidos, Termodinámica, Transferencia de Calor y Máquinas Térmicas, que se imparten en las facultades de Ingeniería Electromecánica, Mecatrónica, Mecánica e Ingeniería de Procesos Industriales que se imparten en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central. Los estudiantes de la Escuela Tecnológica en los programas de pregrado, especializaciones, programas de extensión y educación continuada, tendrán la oportunidad de consolidar sus conocimientos en Ciencias Fluidotérmicas lo cual, representa un valor agregado en su proceso de formación por cuanto los conocimientos que se aprenden al interior del aula de clase en las sesiones de cátedra podrán ser reforzados y aclarados a través de una variedad de actividades prácticas que enriquecen el conocimiento y la solidez de los conceptos técnicos que al final de los procesos formativos, les conferirán ventajas competitivas a nuestros egresados.

Para lograr la puesta en marcha de este objetivo, en la estrategia de “Fortalecimiento de la Educación Superior pública”, el gobierno nacional, asignó a las instituciones de educación superior públicos recursos adicionales al incremento del IPC y para inversión bajo una senda de sostenibilidad y responsabilidad fiscal, conforme a los acuerdos firmados el pasado 26 de octubre y el 14 de diciembre de 2018 entre el Gobierno Nacional, rectores, y movimiento estudiantil y profesoral. Este compromiso pondrá al subsistema de educación superior en una trayectoria incremental de alta calidad y tendrá un impacto regional significativo, dado que beneficiará a las 61 IES públicas (32 universidades públicas y las 29 Instituciones técnicas, tecnológica e instituciones universitarias) del país que se encuentra en todo el territorial nacional.

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPC	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-------------------------	---	---------------------------	---

Para ello, es fundamental que los recursos adicionales al funcionamiento y a la inversión sean destinados hacia los factores de alta calidad (cualificación docente, bienestar y permanencia de los estudiantes, fortalecimiento de infraestructura tecnológica y dotación, proyectos de regionalización, diseño y adecuación de nueva oferta académica y proyectos de investigación) con una gestión transparente a nivel institucional que promueva, en el marco de la autonomía, la adopción de prácticas de buen gobierno y gestión en los procesos de toma de decisiones y ambiente de control interno, y con una rendición de cuentas permanente frente a la ciudadanía.

La Ley 30 de 1992, dentro de los objetivos de la educación superior y en particular dentro del artículo 6, literal, C, establece que las Instituciones de Educación Superior deben «prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos». En desarrollo de la misma Ley 30 de 1992, en su literal C, del capítulo 2 se menciona que las instituciones deben prestar un servicio de calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.

Los recursos adicionales se ejecutarán de acuerdo con las siguientes líneas de inversión establecidas por el Ministerio de Educación Nacional.

- ✓ Bienestar en la Educación Superior y permanencia estudiantil.
- ✓ Formación para la investigación e investigación formativa.
- ✓ Formación docente disciplinar y en educación, pedagógica y didáctica.
- ✓ Fortalecimiento de Regionalización y Fomento de la Educación Superior Rural.
- ✓ Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura.
- ✓ Diseño o adecuación de nueva oferta académica

En cumplimiento de los acuerdos logrados el gobierno realizará la inversión de los recursos económicos que le han sido aprobado a través del FOMENTO A LA CALIDAD DE EDUCACIÓN SUPERIOR en las líneas ya definidas, es así como, la ejecución de los recursos se realizarán de acuerdo con los proyectos que fueron aprobados y mediante los cuales se da cumplimiento a los objetivos institucionales incluidos en el Plan Estratégico de Desarrollo 2014 – 2021 “Educación Inclusiva de Calidad para la Movilidad”.

La forma como los objetivos institucionales de la ETITC se articulan con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia Pacto por la Equidad” para realizar la inversión de los recursos asignados, cumpliendo así con los lineamientos establecidos desde el Ministerio de Educación Nacional, es la siguiente:



Como nos articulamos:



CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPC	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-------------------------	---	---------------------------	---

La presente contratación, se adelantará con los recursos destinados a los PLANES DE FOMENTO A LA CALIDAD SUPERIOR, aplicados a la línea de inversión: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura de pregrado, ya que tiene como propósito fundamental propender por el desarrollo de infraestructura tecnológica con el fin de lograr contar con herramientas tecnológicas que permitan a los programas académicos de la ETITC cumplir con los parámetros de calidad establecidos por el CONACES y el CNA.

El área adelantó un análisis del mercado encontrando que, no existe un número de empresas que pueden vender este tipo de productos, de igual manera no se logra identificar un gremio que agrupe a empresas de este sector, por lo que no es posible identificar los indicadores financieros consolidados, por tal motivo la ETITC requerirá los indicadores basados en la complejidad del objeto del contrato y el monto del mismo.

Para establecer el valor de los bienes a contratar se adelantó un estudio de precios, para lo cual se solicitó a la siguiente empresa allegar cotización con base en las condiciones y especificaciones técnicas definidas por la ETITC: **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**

Una vez realizado el análisis del mercado por parte de la entidad, se logró establecer que la empresa **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, es el único proveedor autorizado en Colombia para distribuir los productos de **GUNT HAMBURG**, con quienes se contrató la primera fase del laboratorio de ciencias Fluidotérmicas, ellos son representantes exclusivos para Colombia de la empresa **GUNT**, que diseñan y fabrican equipos para la educación en ingeniería. A partir de una idea, un equipo de diseñadores de **GUNT** desarrolla un concepto didáctico completo, en cooperación con universidades donde el software **GUNT** y el software de aprendizaje son parte del desarrollo. Para completar el concepto general, el material instructivo contiene el manual de instrucciones, conocimientos básicos sobre los objetivos de aprendizaje e instrucciones completas del experimento.

GUNT apuesta por el aprendizaje activo que es un método de enseñanza que se esfuerza por involucrar más directamente a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. El aprendizaje activo debe transformar a los estudiantes de oyentes pasivos a participantes activos, ayuda al estudiante a comprender el tema a través de la investigación, la recopilación y el análisis de datos para resolver problemas cognitivos de orden superior.

La presente contratación se adelantará dando cumplimiento a la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, el decreto 1082 de 2015, la ley 1882 de 2018, la ley 1474 de 2011 y las demás normas que le apliquen en materia de contratación estatal.

Esta contratación se adelanta aplicando lo establecido en el decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.4.8 "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes". Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

De igual manera, al ser este un proyecto cuyo objeto es la implementación de tecnología innovadora, le es aplicables lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas. La contratación directa para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas debe tener en cuenta la definición contenida en el Decreto-Ley 591 de 1991 y las demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, del decreto en mención.

De conformidad con lo anteriormente señalado, se requiere adelantar la presente contratación con **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPC	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-------------------------	---	---------------------------	---

En consonancia con todo lo dicho, la **ETITC** a través de la Vicerrectoría Académica, elaboraron los correspondientes estudios y documentos previos, emitidos a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, en virtud de los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia. Lo anterior de conformidad con lo señalado en el numeral 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, en el cual se realizó un análisis detallado en el que se establece y justifica el contrato respectivo.

Soportado en las condiciones técnicas, económicas, financieras y jurídicas desarrolladas en los estudios y documentos previos, la **ETITC** invitó formalmente a **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, con el fin de manifestarle el interés de la Entidad de suscribir un contrato para la adquisición de equipos de laboratorio, instalación, capacitación y puesta en marcha de bienes y servicios del proyecto denominado laboratorio de ciencias fluidotermicas en el marco de la inversión de los recursos del plan de fomento a la calidad de la educación superior en su segunda fase, igualmente se solicitó allegar respuesta oficial de la aceptación del servicio objeto de contratación, sus costos asociados y la respectiva documentación.

En respuesta a la anterior solicitud, **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, se decidió realizar contrato para la adquisición de equipos de laboratorio, instalación, capacitación y puesta en marcha de bienes y servicios del proyecto denominado laboratorio de ciencias fluidotermicas en el marco de la inversión de los recursos del plan de fomento a la calidad de la educación superior en su segunda fase, quienes allegaron la respectiva respuesta, teniendo en cuenta para tales efectos, las condiciones técnicas, económicas, financieras y jurídicas desarrolladas en los estudios y documentos previos por parte de la **ETITC**, por un valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales, asciende a la suma de **QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$534.286.676.00)** Incluidos todos los impuestos, tasas, gastos y retenciones. El valor antes señalado se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 25921 de 2021.

El artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015 señala la "Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes". Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

De conformidad con lo establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, especialmente en lo establecido en el numeral 1º del artículo 2º de la ley 80 de 1993, la **ETITC** y **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, tienen capacidad de suscribir acuerdos de voluntades.

Teniendo en cuenta la propuesta y documentación allegada, el área competente de la **ETITC** verificó la capacidad, idoneidad y experiencia de **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, de lo cual, se dejó constancia en los documentos precontractuales.

Con fundamento en lo expuesto, resulta institucionalmente conveniente, necesario y útil, para la **ETITC** suscribir *contrato para la adquisición, instalación a todo costo, capacitación y puesta en marcha del proyecto dotación tecnológica para la enseñanza sincrónica en la modalidad de alternancia en el marco de la inversión de los recursos del plan de fomento a la calidad de la educación superior en su segunda fase*, con, **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, en la modalidad de contratación directa.

La **ETITC** en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1., del Decreto 1082 de 2015, expide el presente acto administrativo que justifica la contratación.

En mérito de lo antes expuesto,

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPC	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-------------------------	---	---------------------------	---

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Celebrar directamente entre la **ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL** y **ELECTROEQUIPOS COLOMBIA S.A.S.**, en la modalidad de contratación directa un contrato de **compraventa** cuyo objeto consiste en; *“Adquisición de equipos de laboratorio, instalación, capacitación y puesta en marcha de bienes y servicios del proyecto denominado laboratorio de ciencias fluidotermicas en el marco de la inversión de los recursos del plan de fomento a la calidad de la educación superior en su segunda fase”.*

ARTÍCULO SEGUNDO: Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, se deja constancia que esta contratación se enmarca en el artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015 señala la “Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes”, el cual establece que se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

ARTÍCULO TERCERO: El valor del contrato para todos los efectos legales y fiscales, asciende a la suma de **QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$534.286.676.00)** Incluidos todos los impuestos, tasas, gastos y retenciones

Parágrafo: El valor antes señalado se encuentra respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 25921 de 2021.

ARTÍCULO CUARTO: El plazo máximo de ejecución del contrato es de Veintiséis (26) semanas, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y suscripción del acta de inicio.

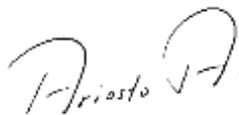
ARTÍCULO QUINTO: Los documentos soporte de esta contratación reposan en el expediente contractual y estarán para consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II.

ARTÍCULO SEXTO: El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su expedición y contra el mismo no procede recurso alguno de conformidad con lo establecido en el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Bogotá, D. C., a los 22 días del mes de octubre de 2021

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

EL RECTOR,



Hno. ARIOSTO ARDILA SILVA

Proyectó: Claudia Ferro García - Profesional Especializada de contratación
Revisó: Magda Estefanía Pazos García - Profesional Jurídica Contratación
Aprobó: Ariel Tovar Gómez - Vicerrector Administrativo y Financiero

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPC	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-------------------------	---	---------------------------	---