



**RESOLUCIÓN NÚMERO 640**  
DE  
( 30 de noviembre de 2022 )

Por medio de la cual se justifica una 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 Central, es una entidad pública adscrita al Ministerio de Educación Nacional, cuya misión es “formar personas creativas y competentes en las áreas técnicas, tecnológicas e ingenierías capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada”

Que, la Institución, creada por Decreto 146 de 1905, reorganizada como Establecimiento Público por el Decreto 758 de 1988, y modificado su carácter académico de Institución Técnica Profesional a Escuela Tecnológica por las resoluciones 7772 de 2006 y 2779 de 2007, tomando el nombre de Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, es un Establecimiento Público de Educación Superior del orden nacional, con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente, adscrita al Ministerio de Educación Nacional.

Que, de conformidad con el artículo 7 del Acuerdo 05 del 22 de agosto de 2013, por el cual se expide y adopta el Estatuto General de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, son objetivos institucionales:

- Propiciar el desarrollo científico, técnico y tecnológico en todas las áreas del conocimiento, la técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte y la filosofía.
- Producir conocimientos en el ámbito de la técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte y la filosofía, y desarrollar procesos de innovación que ayuden a mejorar la calidad de vida de los colombianos.
- Socializar los saberes de la técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte y la filosofía, que faciliten la relación Universidad – Empresa – Estado.
- Fomentar la investigación y transferencia de tecnología que contribuyan con el desarrollo económico y social del país.

Que, según el artículo 8 del Decreto 902 del 8 de mayo de 2013, la Institución cuenta dentro de su estructura con la Vicerrectoría Académica, son funciones de ésta dependencia:

1. Asesorar y proponer a la rectoría la formulación de políticas, planes, programas y proyectos de docencia.
2. Dirigir la ejecución de las políticas, planes y programas de docencia e investigación formativa, aprobados por los Consejos Directivo y Académico y la Rectoría.
3. Proponer al Consejo Directivo el Proyecto Educativo Institucional.
4. Planear la ampliación de cobertura, en correspondencia con los requerimientos del sector productivo e industrial.
5. Coordinar con las otras Vicerrectorías, la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional y con las diferentes Facultades, las actividades de planeación académica, curricular y administrativas.
6. Proponer y desarrollar criterios, normas o instrumentos apropiados para la asesoría y evaluación académica de los programas.
7. Definir los instrumentos de selección para convocatoria de profesores.
8. Dirigir los procesos de admisión, registro y control académico.

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

9. Dirigir la prestación de los servicios internos y externos de apoyo a las actividades académicas de la Institución en lo referente a biblioteca y medios educativos.
10. Definir los instrumentos de selección para admisión de estudiantes de acuerdo con las competencias definidas.
11. Preparar y generar la información estadística requerida para la Programación Académica.
12. Organizar, ejecutar y controlar las actividades orientadas al desarrollo físico, mental, espiritual, cultural y social de los estudiantes a través de la formulación y ejecución de políticas, planes y programas de Bienestar Universitario.
13. Gestionar proyectos ante entidades oficiales y privadas para la obtención de recursos destinados al Bienestar Universitario.
14. Velar por la correcta aplicación de los estímulos para los estudiantes de la Institución, de acuerdo con las reglamentaciones establecidas.
15. Las demás funciones asignadas que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

Que, la institución ofrece los programas de educación superior de: Ingeniería Electromecánica, Ingeniería de Procesos Industriales, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Mecánica y cuenta con Técnicas Profesionales en: Mantenimiento Industrial, Procesos de Manufactura, Computación, Electrónica Industrial, Dibujo Mecánico y Herramientas Industriales. Especializaciones Técnicas Profesionales en: Mantenimiento Industrial, Instrumentación Industrial, Construcción de Redes, Seguridad y Salud en el trabajo y Especialización Tecnológica en Diseño y Gestión de Sistemas y Dispositivos para Internet de las Cosas.

Que, la misión de la ETITC es "Formar personas creativas y competentes en las áreas técnicas, tecnológicas e ingenierías capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada", por lo cual busca consolidarse como líder en educación técnica y tecnológica de alta calidad, realizando ingentes esfuerzos para lograrlo y sabiendo que el conocimiento es la base que permite apalancar una organización eficiente y eficaz en el contexto de nuevos escenarios institucionales, que proyectan el futuro con nuevos enfoques de docencia, investigación, extensión y gestión, que potencian la capacidad del capital social de la Institución para actuar sobre aspectos estratégicos internos e incidir sobre variables de desarrollo externas.

Que, como Establecimiento Público de Educación Superior y de acuerdo a su carácter como Escuela Tecnológica, la institución, busca fortalecer sus procesos misionales (Docencia, Investigación y Proyección Social), a través de proyectos en Ciencia, Tecnología e Innovación "CTel", que permitan a docentes y estudiantes, aplicar el conocimiento y trascender más allá de las aulas, al abordar problemáticas y proponer soluciones a las mismas, relacionadas con el Diseño, Desarrollo, Manufactura y puesta a punto de productos mediante el software CAD (diseño asistido por computadora) para modelado mecánico en 2D y 3D, desarrollado en la actualidad por SolidWorks Corp., una filial de Dassault Systèmes (Suresnes, Francia), para el sistema operativo Microsoft Windows.

Que, teniendo en cuenta la importancia de capacitar a los estudiantes y docentes en distintas áreas de importancia para el Programa de Ingeniería Electromecánica y consolidar una visión de calidad que responda a las demandas sociales, culturales y ambientales, en la cual se reconoce la diversidad de la ETITC, su naturaleza y sus objetivos, es necesario reforzar los conocimientos y competencias que deben desarrollar los estudiantes de los diferentes ciclos de la Facultad de Electromecánica.

Que, el objetivo de la presente contratación es contribuir a través de la capacitación y formación de los estudiantes y docentes de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, a mejorar la calidad de la educación para el bienestar general de la comunidad de la ETITC y garantizar el fortalecimiento de competencias laborales, conocimientos, habilidades específicas, en concordancia con los principios que rigen la Educación Superior Pública.

Que, adicionalmente los cursos y certificaciones están alineados con los rasgos que la ETITC presenta para la educación técnica en el Plan de Desarrollo Institucional:

- Formación teórico-práctica, que procura unir los conocimientos técnico-científicos a los límites y a las direcciones de sus aplicaciones, para formar un todo de la concepción vinculada con la ejecución.
- Orientación hacia el mundo del trabajo en lo que éste es determinante del saber, del hacer, del cómo-hacer y del hacer-saber, especialmente en los que se refiere a las

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	<b>IPB</b>	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	<b>A</b>	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	<b>1</b>
-----------------------------	------------	-------------------------	----------	---------------------------	----------

transformaciones que ocurren en la organización de los procesos de trabajo, en la fabricación de productos y en la administración de las relaciones de producción.

- Integración a las necesidades de la sociedad en sus aspectos culturales y regionales, y no solamente a las fluctuaciones del mercado de trabajo.
- Conexión con las empresas e instituciones del sector público que demuestren una disposición de renovación social, para aplicar las técnicas adecuadas en la reformulación de los procesos de trabajo y de producción, evitando así la dedicación de la formación profesional en las tareas aisladas, en función de un lucro desmedido e inmediatista.
- Atención constante a las transformaciones que ocurren en los campos de la ciencia y la tecnología, lo que exigirá una aproximación continua y progresiva entre los núcleos y centros de investigación aplicada y de investigación y desarrollo.
- Educación continua; que no se limita a la escuela, sino que se amplía y se despliega de común acuerdo con las prácticas profesionales comunes en el mundo del trabajo, en creciente y progresiva transformación.
- Flexibilidad de organización institucional y de modelos técnico-pedagógicos, para explorar soluciones alternativas y experiencias innovadoras; mediante la adopción de los estándares de iniciativas como la CDIO (Concebir-Diseñar-Implementar-Operar) en los planes de estudio de las carreras de la ETITC con un currículo centrado en los estudiantes y enfocado en resultados a partir de esos cuatro ejes dentro de contextos reales.

Que, la ETITC a lo largo de su historia se ha caracterizado por ser pionera en liderar procesos educativos novedosos en los campos de la técnica, la tecnología y la ingeniería, todo sobre la sólida fundamentación científica, técnica y tecnológica.

Que, la ETITC como institución pública tiene entre otros, los siguientes compromisos con el país:

- Comprometerse con el desarrollo tecnológico, industrial y social del país. Para lograrlo, ofrece programas académicos de calidad implementados a partir de una interacción academia – empresa.
- Participar en el desarrollo técnico, tecnológico y científico del país mediante la producción y difusión de nuevos conocimientos e innovaciones que contribuyan a mejorar la dinámica económica nacional y la calidad de vida de los colombianos.
- La entidad ofrece los servicios de educación superior por ciclos propedéuticos (técnico, tecnólogo y profesional), en cumplimiento de la misión institucional “formar personas creativas y competentes en las áreas técnicas, tecnológicas e ingenierías capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada”.

Los ciclos propedéuticos ofrecidos por la Institución son los siguientes:

**Técnico Profesional:** Es competente en el manejo de procedimientos y operaciones para materializar y realizar objetos (artefactos, sistemas y procesos), o actividades relacionadas alrededor de éstos (representación, montaje, mantenimiento, medición, verificación logística, etc.). Su competencia está fundamentada en el hacer a partir de las destrezas y habilidades, aplicando su formación integral en ciencias básicas de ingeniería, en humanidades y tecnologías de apoyo.

**Tecnólogo:** Es competente en el estudio y solución de problemas concretos de la industria y la sociedad por medio de artefactos, sistemas y procesos; valiéndose del proceso de diseño para su desarrollo y apoyándose en el establecimiento de parámetros, especificaciones de diseños, de normas y en general de sistemas de manejo control de variables en múltiples vías.

**Profesional en Ingeniería:** Posee sólidos conocimientos en áreas fundamentales de la ingeniería como son la mecánica, la electricidad, los materiales, la manufactura y producción y la interacción a través de diseños, es capaz de analizar y dar soluciones a problemas complejos que involucran diseño, construcción, modelamiento, medición, puesta a punto y gestión de artefactos, sistemas y procesos. Genera nuevas propuestas de desarrollo científico y especialmente tecnológico en el campo de la ingeniería.

Que, por lo anterior se hace necesario contar con cursos y capacitaciones relacionados con el programa SolidWorks, que funciona con base en nuevas técnicas de modelado con sistemas CAD. El proceso consiste en traspasar la idea mental del diseñador al sistema CAD, “construyendo virtualmente” la pieza o conjunto. Posteriormente todas las extracciones (planos y ficheros de intercambio) se realizan de manera automatizada. Esto permite asegurar la participación activa y efectiva de estudiantes y profesores en

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	<b>IPB</b>	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	<b>A</b>	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	<b>1</b>
-----------------------------	------------	-------------------------	----------	---------------------------	----------

actividades de investigación y de extensión que hacen parte de la formación integral y del currículo; obteniéndose un resultado de formación integral en el individuo basada en resultados de aprendizaje, generando oportunidades para competir y sobresalir en aspectos de diseño, análisis y gestión de datos.

Que, el contrato a celebrar se enmarca dentro de las actividades definidas en el artículo 2 del decreto ley 591 de 1991 que establece: Para los efectos del presente Decreto, entiéndase por actividades científicas y tecnológicas las siguientes: 1. Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información. 2. Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología. 3. Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica y tecnológica; a la realización de seminarios, congresos y talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica. 4. Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica. 5. Transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras. 6. Cooperación científica y tecnológica nacional e internacional.

Que, por otra parte, la presente contratación se adelanta dando cumplimiento a lo establecido la Ley 1150 de 2007, artículo 2 de las modalidades de selección, numeral 4 contratación directa, literal e) Los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, desarrollado por el Capítulo 2 DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, Sección 1 MODALIDADES DE SELECCIÓN, Subsección 4, Artículo 2.2.1.2.1.4.1. Acto administrativo de justificación de la contratación directa, y el Artículo 2.2.1.2.1.4.7. Contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas del Decreto 1082 de 2015. 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.

Que, en cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma para la contratación directa, La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central verificó la experiencia de del contratista quién ha ejecutado contratos igual es o similares ya que ha realizado la venta de los bienes objeto de la presente contratación.

Que, así las cosas, la presente contratación se adelantará con la empresa **ARON S.A.S** identificada con **NIT 900.029.467-7**, representada legalmente por Paola Andrea Alvarez Espitia identificado con la cédula de ciudadanía No. 31.480.446, ubicada en la Carrea 59A # 11B - 113 de la ciudad de Cali, la cual demuestra que ha ejecutado contratos de prestación de servicios iguales o similares al de la presente contratación.

Que, el contratista deberá cumplir con las siguientes condiciones: a) expedir las garantías del contrato indicadas en los estudios previos; b) cumplir con las obligaciones generales y específicas indicadas; c) presentar la documentación necesaria para adelantar el trámite de cobro y pago por parte de la entidad, cumpliendo siempre con la normatividad vigente.

Que, el presupuesto de la presente contratación asciende a la suma de **DIECISEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$16.000.000)**, valor exento del impuesto de IVA por ser plataforma educativa. Incluye impuestos gastos y retenciones con cargo al rubro **ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN DOTADAS - ADQUISICIÓN DOTACIÓN, REPOSICIÓN, REMODELACIÓN, ADECUACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO**, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 28022 de 2022, expedido por el profesional de presupuesto.

En mérito de lo antes expuesto,

**RESUELVE:**

CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	<b>IPB</b>	CLASIF. DE INTEGRALIDAD	<b>A</b>	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	<b>1</b>
-----------------------------	------------	-------------------------	----------	---------------------------	----------

**ARTÍCULO PRIMERO:** Contratar mediante la modalidad de Contratación directa con la empresa ARON S.A.S identificada con NIT 900.029.467-7, la "PRESTACIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA REALIZAR LA CAPACITACIÓN EN SOLIDWORKS EN TEMAS COMPETENTES AL PROGRAMA DE INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA PARA LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL".

**ARTICULO SEGUNDO:** El valor de la presente contratación asciende a la suma de DIECISEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$16.000.000), valor exento del impuesto de IVA por ser plataforma educativa, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 28022 de 2022, expedido por el profesional de presupuesto.

**ARTÍCULO TERCERO:** Los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos es a través de la plataforma SECOP II o en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

**ARTÍCULO CUARTO:** Publíquese el presente acto administrativo en los medios autorizados por Ley y sus decretos reglamentarios, y en la página [www.colombiacompra.gov.co](http://www.colombiacompra.gov.co).

**ARTÍCULO QUINTO:** - La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y contra ella no procede ningún recurso por la vía gubernativa de conformidad con lo establecido en el artículo 75 de la Ley No. 1437 de 2011.

**PUBLIQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 30 días del mes de noviembre de 2022.

**El Rector**



**Hno. ARIOSTO ARDILA SILVA**

Revisión con evidencia electrónica:  
Edgar Mauricio López Lizarazo – Secretario General  
Ariel Tovar Gómez – Vicerrector Administrativo y Financiero  
Diana Rocio Guerrero Rodríguez – Profesional Jurídica de Contratación

Proyección con evidencia electrónica:  
Elaboró: Claudia Ferro García – Profesional Especializada Contratación

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