



**COMUNICADO N°02**

**DE:** VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA

**PARA:** COMUNIDAD EDUCATIVA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

**ASUNTO:** INFORME Y DIRECTRICES SEGUNDO TRIMESTRE

**FECHA:** Julio 19 de 2022

Apreciada Comunidad Educativa, reciban un atento saludo y con este los mejores deseos de salud, paz y bienestar para cada uno de Uds., extensivo a sus familias y demás allegados.

La Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Transferencia, comparte algunos de sus logros alcanzados de conformidad con el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.

**SEGUIMIENTO PLAN ANUAL**

Con el acompañamiento de la oficina de planeación de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, la Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Transferencia presenta evidencias de actividades realizadas en el primer y segundo trimestre de 2022 de acuerdo con su plan de acción en los proyectos estratégicos y metas del Plan Institucional de Desarrollo.

Puede consultar el plan completo en:  
<http://www.etitc.edu.co/es/page/leytransparencia>

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO DE CALIDAD**  
Normograma

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



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



SC-CER733050

SI-CER733052

NORMOGRAMA INVESTIGACIÓN							CÓDIGO: GDC-F045
							VERSIÓN: 3
							VIENCIA: MAYO 14 DE 2021
							PÁGINA: 1 de 4
NOMBRE Y NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	EMITIDO POR	PROCESO	FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	VIENCIA	RESPONSABLE DEL DOCUMENTO	LÍNEA DE CONSULTA
Ley 23 de 1982	Sobre derechos de autor	Congreso de la República	Investigación	25/01/1982	1982	Secretaría General	<a href="https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/ley-23-de-1982">https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/ley-23-de-1982</a>
Ley 44 de 1993	Modifica la ley 23 de 1982	Congreso de la República	Investigación	5/02/1993	1993	Secretaría General	<a href="https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/ley-44-de-1993">https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/ley-44-de-1993</a>
Decreto 460 de 1995	Reglamento Técnico del Derecho de Autor y se regula el Depósito Legal	Presidencia de la República	Investigación	21/03/1995	1995	Investigación	<a href="https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/decreto-460-de-1995">https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/decreto-460-de-1995</a>
Decreto 758 de 1998	El Instituto es declarado Establecimiento Público del Orden Nacional	Ministerio de Educación Nacional	Todas las áreas	26/04/1998	1998	Secretaría General	<a href="https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/decreto-758-de-1998">https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/decreto-758-de-1998</a>
Resolución 137 de 2003	Por la cual se expide el Manual de Procedimientos del Instituto Técnico Central	Rectoría	Talento Humano	24/02/2003	2003	Secretaría General	<a href="https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/resolucion-137-de-2003">https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/resolucion-137-de-2003</a>
	Por el cual se adopta el Modelo	Presidencia de la					<a href="https://www.consulta.gov.co/consultas/consultas/">https://www.consulta.gov.co/consultas/</a>

El proceso de investigación revisó su normatividad interna y externa que aplica a actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación y actualizó su Normograma, con la inclusión de documentos como Conpes 4039. Consulte el normograma en <https://www.etitc.edu.co/es/page/nosotros&sgi>

## Auditoría Seguimiento ICONTEC

INFORME DE AUDITORÍA DE SISTEMAS DE GESTIÓN

1. INFORMACIÓN GENERAL		
1.1. ORGANIZACIÓN		
ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL		
1.2. SITIO WEB: <a href="https://www.etitc.edu.co">https://www.etitc.edu.co</a>		
1.3. LOCALIZACIÓN DEL SITIO PERMANENTE PRINCIPAL: CALLE 13 No. 16-74 Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia		
Si la certificación cubre más de un sitio permanente donde se realicen actividades del sistema de gestión, indicar la localización de cada uno.		
Dirección del sitio permanente (diferente al sitio principal)	Localización (ciudad - país)	Actividades del sistema de gestión, desarrolladas en este sitio, que estén cubiertas en el alcance
-	-	-

El proceso de Investigación atendió la auditoría de seguimiento del ICONTEC realizada el 21 y 22 de abril de 2022 para la verificación de las normas ISO9001 e ISO/IEC 27001. Como fortalezas se destacaron las siguientes:

- La realización del campamento de semilleros de investigación.
- La planificación y realización de las capacitaciones, de.
- La investigación sobre la comercialización y distribución de las patentes.

- La clasificación de los grupos de investigación porque se encuentran postulados dos de los 9 a la categoría C para el año 2022.
  - El índice de citación de los artículos, porque en 2021 crece a 47 el número de artículos producidos en la ETITC debido a su calidad y relación con diversos temas de interés de los investigadores
- Y como no conformidad se identificó que No se revisa que todas las causas estén abordadas por controles en el mapa de riesgos.

## Mapa y plan de tratamiento de riesgos 2022

El 12 de mayo el proceso de investigación recibió la asesoría de la oficina de calidad y en el marco de las sugerencias de la visita de seguimiento del ICONTEC, actualizó su mapa y plan de tratamiento de riesgos para el 2022 con sus riesgos de operación, corrupción, seguridad de la información, Puede consultar en: <https://www.etitc.edu.co/es/page/nosotros&sgi>.

De igual manera, el 23 de mayo se atendió la visita de seguimiento a Riesgos de Corrupción por parte de la oficina de Control Interno.

## Política de Escritorio y pantalla limpia

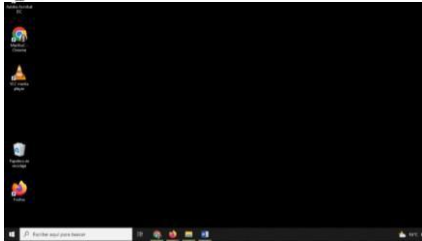
CLASIF. DE CONFIDENCIALIDAD	IPB	CLASIF. DE INTEGRIDAD	A	CLASIF. DE DISPONIBILIDAD	1
-----------------------------	-----	-----------------------	---	---------------------------	---



SC-CER733050



SI-CER733052



La Vicerrectoría continúa con la implementación de la política de escritorio y pantalla limpia de acuerdo con la Norma ISO/IEC 27001, con los recordatorios y revisiones a los equipos de trabajo para propiciar la toma de conciencia en la seguridad de la información.

El 23 de junio se atendió la visita de la Oficina De Control Interno para la verificación y cierre de la No Conformidad pendiente de auditoría de 2019 respecto a escritorio y pantalla limpia y manejo de información en el Drive.

### CAPACITACIÓN BASE DE DATOS WEB OF SCIENCE

El 7 de abril se realizó una capacitación con el entrenador de Clarivate Ricardo Castañeda, con la participación de 17 personas.

Si requiere acompañamiento en requerimientos de acceso, capacitación o recuperación de contraseña, puede inscribirse en <https://forms.office.com/r/DAum7qzaHy>



### CONVOCATORIA INTERNA FINANCIACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN N° 09-2021



En mayo de 2022 se inició el proyecto de investigación “*Estudio de estrategias de control de alto desempeño aplicadas al motor de reluctancia conmutada*” del grupo de investigación TECHNE Con la participación de los ingenieros Carlos Felipe Vergara y Álvaro Cortés y que tiene por objetivo: analizar desde la eficiencia distintas estrategias de control basadas en el modelo que reporten un alto desempeño aplicadas a un motor de reluctancia conmutada.

### CONVOCATORIA PROYECTOS DISCIPLINARES N°02-2022

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



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior

Se encuentra abierta la convocatoria para proyectos disciplinares con el objetivo de promover la consolidación y socialización de la investigación disciplinar desde las aulas, laboratorios y talleres de las Facultades, con el fin de generar nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social, divulgación y formación en la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central. Consulte los términos de referencia en:

[/http://www.etitc.edu.co/archives/convocatoria0222.pdf](http://www.etitc.edu.co/archives/convocatoria0222.pdf)



## PROYECTOS DE INVESTIGACION GRUPOS 2022

En el marco de la consolidación de grupos de investigación se evaluaron y aprobaron cuatro proyectos de investigación, que iniciarán en 2022-II y son los siguientes:

GRUPO	PROYECTO	INVESTIGADORES
VIRTUS	Prototipo de guianza en realidad aumentada para turismo cultural y ecoturístico en la región Cundiboyacense- Colombia	Jaime Páez Andrea García Rivas William Eduardo Mosquera Laverde(UCC)
GISIE	Desarrollo tecnológico para la puesta en funcionamiento de 3 estaciones didácticas para la enseñanza de la hidráulica de potencia en la ETITC	Miguel Alfonso Morales Granados Edwin Gilberto Medina Bejarano
GEA	Producción de mezcladores y pitillos basados en almidón termoplástico mediante el proceso de extrusión	Ángela Aurora Beltrán Osuna Jorge Enrique Hower Carreño Luis Carlos Bautista Jaime
K-DEMY	Vehículos aéreos no tripulados e IOT para la aplicación controlada de fertilizantes	Luis Fernando Vargas Neira Eliás Buitrago Bolívar Sócrates Rojas Amador

## COMITÉ INSTITUCIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

El jueves 19 de junio de 2022 a las 5:00 p.m en la VIET se reunió el Comité Institucional de Investigación e Innovación. En dicha reunión se trataron temas como: proyectos de investigación de grupos y semilleros, líneas de investigación y resultados finales convocatoria 894 de Minciencias. Conozca los integrantes del Comité en <http://www.etitc.edu.co/es/page/investigacion>

### Comité institucional de investigación e innovación

Hno. Armando Salano Suárez - Vicerrector de Investigación, Extensión y Transferencia  
 Adm. Miguel Antonio Morales Beltrán - Vicerrector Académico  
 Ing. Luisa Marina Gómez - Decana de Facultad Procesos Industriales  
 Adm. Martha Cecilia Herrera Romero - Profesional Especializado Investigación  
 Ing. Jaime Alberto Páez Páez - Representante Docentes líderes Grupos de investigación  
 Mg. Laura Daniela Rodríguez Rodríguez - Representante Directores de Semilleros de Investigación  
 Ing. Carlos Javier García Castellanos - Representante del Comité de Ética  
 Ing. Fosalin Chaparro Chaparro - Representante Área académica Investigación e Innovación  
 Laura Camila Garriga Fosada - Contratista Innovación  
 Félix Jorge Zúñiga Arias - Profesional Centro Extensión y Proyección Social  
 Alison Dayana Rubio - Representante estudiantes coordinadores de semilleros de investigación

## ALISTAMIENTO REACREDITACION DE PROGRAMAS Y ACREDITACION INSTITUCIONAL

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



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA  
INFORME PARA RENOVACIÓN ACREDITACIÓN FACULTADES DE SISTEMAS,  
ELECTROMECÁNICA, MECATRÓNICA Y PROCESOS INDUSTRIALES

Preparado por Martha Cecilia Herrera Romero

La Vicerrectoría de Investigación, presenta las evidencias de la información recopilada de acuerdo al requerimiento de la oficina de Autoevaluación para los periodos 2017-2022 así:

1. Estadísticas población estudiantil, docente, administrativo, graduado, que participan efectivamente en grupos o centros de estudio, semilleros, grupos de investigación

La comunidad académica participa en investigación desde la modalidad de grupo de investigación registrados en Minciencias y en investigación formativa con semilleros registrados en RedColo.

Grupo de investigación  
La ETIC tiene registrados en Minciencias 9 grupos de investigación y la participación de los profesores por grupo, vinculación y categoría es la siguiente: (Ver anexo 1)

La Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Transferencia se encuentra en alistamiento de la información para verificación de condiciones de calidad de programas académicos y la acreditación institucional. Se entregó el informe preliminar de producción científica, participación de estudiantes y profesores. De igual manera, se han participado en reuniones con líderes del área de autoevaluación para la socialización del modelo y metodología para los procesos como la realizada el 19 de mayo de 2022.

## CONCURSOS JORNADA DE LA TIERRA

Del 18 al 23 de abril de 2022 el Grupo Interdisciplinar de Estudios Ambientales GEA se realizó la XV versión de la Jornada de la Tierra que incluyó ponencias y concursos de carros solares. Los ganadores fueron: concurso carros solares: Jhon Jairo Martínez Simbaqueba y Ganadores concurso motores stirling: Diego Alejandro Vergara Pachón y Carlos Adolfo Ávila Arias. Consulte la resolución de premios en:

<http://www.etitc.edu.co/archives/res3152022.pdf>



## ACTUALIZACION SITE INVESTIGACIÓN

Encuentre información actualizada y relevante en el SITE de Investigación así:

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO

AÑO/TÍTULO	GRUPO	INVESTIGADORES	ESTADO
2022 Estudio de estrategias de control de alto desempeño aplicadas al motor de reluctancia conmutada	TECHNE	Carlos Felipe Vergara Ramirez Álvaro Cortés Prieto David Felipe Caleita Rodríguez* Jesus Antonio Vega Uribe* David Nicolás Castiblanco Ávila* *Convenio Universidad del Rosario Jaime Alberto Pérez Páez Luis Eduardo Hernández	En Desarrollo

Proyectos de investigación en: <http://www.etitc.edu.co/es/page/investigacion>

CONPES 4069 Política Nacional De Ciencia, Tecnología E Innovación 2022 2031  
<http://www.etitc.edu.co/archives/conpes4069.pdf>

Convocatorias en: <http://www.etitc.edu.co/es/page/investigacion&convocatorias>

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



## PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL



ACUERDO NÚMERO 04  
( 18 de mayo de 2022 )

Por el cual se expide y aprueba la actualización del Proyecto Educativo Institucional de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL - ETITC

En uso de sus atribuciones constitucionales, legales y estatutarias, conforme al principio constitucional de la autonomía universitaria, la Ley 30 de 1992 y literales a) y c) del artículo 14 del Acuerdo 05 de 2013 'Estatuto General', y

La VIET aportó al documento de actualización del Proyecto Educativo Institucional de la ETITC, el cual se aprobó mediante Resolución 04 de 18 de mayo de 2022. Consulte en [/http://www.etitc.edu.co/archives/acuerdo042022.pdf](http://www.etitc.edu.co/archives/acuerdo042022.pdf)

## PLAN DE ESTÍMULOS A LA INVESTIGACIÓN

Se hicieron aportes al documento propuesto por los Docentes investigadores con el objetivo de "Establecer un plan de estímulos en la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL para los investigadores vinculados y activos en los grupos de investigación con el propósito de categorizar a los investigadores, grupos de investigación de la institución bajo los estándares de alta calidad de MINCIENCIAS".

### EL PLAN DE ESTÍMULO DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

El Plan de Estímulo de la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL es una estrategia que aporta al cumplimiento de los objetivos del plan estratégico institucional para aumentar la producción intelectual y mejorar en los resultados de investigación de acuerdo con el modelo de categorización de grupos de investigación e investigadores de MINCIENCIAS, como soporte de los programas académicos.

**Dirigido a:** Todos los Docentes vinculados a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central con dedicación medio tiempo, tiempo completo o hora cátedra siempre y cuando tenga un la relación laboral o contrato de trabajo.  
**Nota:** Esta bonificación no constituye factor salarial ni tiene efectos prestacionales.

## VISIBILIDAD

Se estableció un plan de visibilidad de la productividad de semilleros y grupos investigación en plataformas académicas de mayor impacto con el objetivo de potenciar su consulta, descarga y citación. Dentro de las acciones desarrolladas se encuentra la actualización del sitio web de los grupos de investigación, la creación un perfil en Google Scholar, la asignación de DOI a la productividad de investigación registrada en el Repositorio institucional y la revista letras, la consolidación de las publicaciones ETITC en un grupo público en Zotero y el seguimiento a las publicaciones en Dimensions..

## IMPACTO DE NUESTRAS PUBLICACIONES



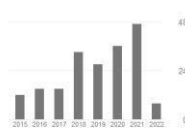
Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Transferencia

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central  
Dirección de correo verificada de itc.edu.co - [Página principal](#)  
electromechanics industrial processes systems mechatronics mechanics

🔍 buscar

Citado por VER TODO

	Total	Desde 2017
Citas	224	178
Índice h	6	6
Índice i10	5	4



TÍTULO	CITADO POR	AÑO
Formación de pensamiento crítico en estudiantes de primeros semestres de educación superior Il. Pineda Revista Iberoamericana de educación 53 (3), 1-7	79	2010
¿Es posible desarrollar el pensamiento crítico a través de la resolución de problemas en física mecánica? I. Laitén Pineda Universidad de Cádiz-Asociación de Profesores Amigos de la Ciencia Eléctrica	24	2011

Más información:

- [Google Scholar](#)
- [Repositorio institucional](#)
- [Revista](#)
- [Bibliografía publicaciones ETITC](#)
- [Dimensions - Publicaciones indexadas](#)

Fuente: <https://etitc.edu.co/es/page/investigacion&grupos>

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



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



Fuente: <https://www.facebook.com/etitic>

## DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Con el objetivo de potenciar la divulgación científica de semilleros y grupos de investigación en eventos nacionales e internacionales de alto impacto consolidamos un directorio de ponencias 2022-2023.



### Ponencias Nacionales e Internacionales

- Consolidado de Ponencias nacionales e internacionales (2022-2023)

Fuente: <https://etitic.edu.co/es/page/investigacion&convocatorias>



## VIDEOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



En mayo dimos inicio a la grabación de videos de grupos de investigación

## NUEVAS INNOVACIONES

De acuerdo con el modelo de medición de Minciencias y el trabajo conjunto con los grupos de investigación se están certificando las innovaciones en procesos y servicios que los docentes han realizado el desarrollo de sus actividades.



en

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



## TUTORIALES

Con el fin de facilitar las actividades de actualización de CVLAC y uso de la plataforma de investigación se han realizado tutoriales para docentes y estudiantes.



## RESULTADOS CONVOCATORIA 894 DE MINCIENCIAS- GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	CREACIÓN	LÍDER	CONVOCATORIA MINCIENCIAS			
			737 2015	781 2017	833 2018	894 2021
Grupo de investigación en ambientes virtuales de aprendizaje	2007 - 8	Fernando Martínez Rodríguez	Categoría C	Categoría C	Categoría C	Categoría C
Grupo interdisciplinar de estudios ambientales	2008 - 9	María Dolores Galindo Torres	No registra	Categoría C	Categoría C	Categoría C
Grupo de investigación en pedagogía de las ciencias básicas	2010 - 1	Ignacio Laiton Poveda	No registra	No registra	No registra	No registra
Grupo de investigación en software y desarrollo e implementación de nuevas tecnologías de la información	2010 - 4	Sócrates Rojas Amador	No registra	No registra	No registra	No registra
Procesamiento digital de imágenes ópticas	2012 - 5	Myriam Herrera Paloma	No registra	No registra	No registra	No registra
Grupo de investigación en seguridad informática	2013 - 8	José Alfredo Trejos Motato	No registra	No registra	No registra	No registra
Grupo de investigación en sistemas integrales de electromecánica	2013 - 8	Omar López Delgado	No registra	No registra	No registra	No registra
Grupo interdisciplinario de procesos y mecánica	2019 - 12	Fabián de Jesús Présiga Duque	No registra	No registra	No registra	No registra
Grupo interdisciplinario de estudios en ingeniería mecatrónica	2017 - 9	Carlos Felipe Vergara Ramirez	No registra	No registra	No registra	No registra





### Resultados investigadores

En la misma convocatoria se realizó la evaluación para los investigadores según los parámetros de Minciencias.

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Concepto: Línea de investigación: Enfoque tendiente a la solución de **problemas** (nacionales, regionales y locales) por medio de un abordaje sistémico.

Líneas de investigación ETITC

Líneas ETIC (acuerdo 002 de 2006)
1. Pedagogía y Didáctica de las humanidades, el arte, la ciencia, la técnica y la tecnología.
2. Invención, innovación, desarrollo y transferencia de tecnología.
3. Emprendimiento, gestión y desarrollo empresarial.
4. Tecnologías de información y comunicación.
5. Gestión y desarrollo Institucional.

### Enfoque nacional



La Misión recibió el encargo de trazar una hoja de ruta para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. Esta misión se convocó 25 años después de que la Misión de Ciencia, Educación y Desarrollo de 1994 entregara al gobierno nacional su informe Colombia *al filo de la oportunidad*.

### CENTRO DE PENSAMIENTO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

**ACTIVIDADES DEL CENTRO DE PENSAMIENTO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO: mayo- julio 2022**

**META 38:**

**PERCEPCIÓN, PERSPECTIVAS Y PROYECCIONES DEL CENTRO DE PENSAMIENTO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, VISTO DESDE ALGUNAS DIRECTIVAS DE LA INSTITUCIÓN**

Dependencia	Percepción de su sobre el CPDT	Articulación del CPDT con su dependencia	Proyecciones hacia donde puede orientarse el CPDT	Posibles actividades del CPDT
Extensión y Proyección social	El CPDT debe articular sus acciones con la empresa y la academia	No hay claridad de límites entre las acciones del centro de extensión y con el CPDT	El CPDT deberá proyectar su acciones hacia la venta de servicios a la empresa y al	Las actividades del CPDT deben tener orientaciones complementarias a las ofertadas por la dependencia de

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



			sector empresarial en general	Proyección Social, y mucho más abarcador hacia la investigación e innovación.
Director de Talleres y laboratorios	El CPDT puede contar con las capacidades técnicas y tecnológicas con que cuenta la ETITC en cada uno de sus talleres y laboratorios con el fin de articular los procesos de trabajo de las Facultades y empresas.	Aún no es clara la relación y los vínculos jurídicos del CPDT con el jefe de talleres	El CPDT puede proyectar sus planes teniendo como apoyo los talleres de la ETITC para lo cual el jefe de talleres se encuentra en plena disponibilidad de colaboración siempre que se respeten los horarios y actividades programadas por las Facultades	Ver las nuevas líneas de Investigación basados en la visión de MISION DE SABIOS que aplique al desarrollo de lo estimado dentro de la proyección de la ETITC en el ambiente de las líneas de las Ingenieras de la ETITC
Facultad de Mecatrónica	Un gran centro articulador de saberes disciplinares e interdisciplinares para generar ciencia aplicada en la ETITC con proyección en la solución de necesidades del sector empresarial.	Se puede establecer muchos vínculos entre la Facultad de mecatrónica con el CPDT en la medida en que los proyectos de investigación de la Facultad se puedan llevar a la práctica en la solución de problemas reales de la empresa.	En este sentido, el CPDT puede seleccionar proyectos que hacen parte del proceso de Investigación de las diferentes facultades.	Generar una Guía o guías que establezca los emprendimientos y Banco de Proyectos
	El CPDT hace parte del Sistema Integrado de Investigación e Innovación que da cuenta de la política de investigación de la ETITC. Que se	La Rectoría considera importante este proyecto en el plan de Desarrollo en la medida en que se orienta a dar cumplimiento a	Se debe realizar una programación de horas de propuestas de evaluación de proyectos, de igual forma generar grupos donde se	Que se comparta ambientes de análisis de temas específicos, en grupos específicos, de igual forma motivar el desarrollo de los Talleres y

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



Rector	orienta a fortalecer la misión institucional en cuanto la investigación aplicada.	las políticas institucionales de investigación según requerimientos ministeriales y por la alta actividad de la ciencia y de la investigación en el mundo, de lo cual el CPDT debe dar razón en la Escuela	comparta temas de interés común en charlas de evaluación de crecimiento de pensamiento.	laboratorios en los proyectos integradores. Vincular más a los profesores y estudiantes para generar ambientes que motiven más el desarrollo de proyectos de acuerdo a las calidades de cada facultad. Generar un grupo líderes de estudiantes en el campo de la Investigación. La utilización de los recursos más amplios para el desarrollo de productos tecnológicos. Generar una red de laboratorios en donde los profesores realizaran investigación, en donde también profesores y estudiantes tengan acceso y que dependan de la Vicerrectoría de Investigación. Los proyectos de clase se conviertan y trasciendan a nivel institucional y de tipo externo, ejemplos articulación de vehículos eléctricos y los drones, este es
--------	---	--	---	---

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



				un proceso de realizar un proyecto en donde se realicen propuestas y generen recursos. Mirar los invernaderos de Semillas Sáenz, estimar las necesidades de acuerdo a los ambientes para ver las necesidades y ver las nuevas soluciones que se pueden generar.
Vicerrector Académico	El CPDT es un Centro que piensa la técnica y la tecnología y el Desarrollo tecnológico	Generar ambientes en donde se vean campos de acción entre universidades en donde se logre llegar a ambientes que participen más las facultades y se generen convenios basados en la proyección de los procesos de investigación y sus líneas	Generar soluciones relevantes para la industria, el comercio y la empresa de modo que se llega a la solución de problemas reales	Asesorar acompañar crear y generar unidades estratégicas de servicios internos en atención al individuo y la empresa en donde se enseñe demostrando y se aprenda haciendo. abrir un espacio académico de crecimiento y aprendizaje mutuo ETITC- sector empresarial siguiendo la metodología de "Seminario Alemán" cada 15 días. Rueda de empresarios-ETITC. Se puede proyectar un centro de capacitación industrial.
	Los integrantes de la comunidad educativa se	Nos articularemos muy bien si logramos	Debe adelantarse actividades de divulgación para dar a conocer el	El CPDT puede orientar actividades de investigación a nivel internacional

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



ORII	deben apropiarse de este proyecto	proponer eventos comunes que beneficien a la ETITC	CPODT y sus diferentes actividades y funciones dentro del SNCTel.	dado que se cuenta con convenios interinstitucionales a este nivel así como a nivel nacional.
Decano de Mecánica	El CPDT debe promover y fortalecer la investigación en las Facultades articulando sus saberes con las necesidades de la empresa	Se debe generar un brochure de servicios en donde se muestre las ventajas del desarrollo de las actividades que puede generar la Vicerrectoría de Investigación y las actividades que puede cubrir de acuerdo a las capacidades de infraestructura y de tipo académico	Los laboratorios tienen buena capacidad que pueden responder a las necesidades de la investigación en orden a las soluciones de la empresa. Fortalecer la posibilidad y conseguir los recursos para la consecución de un laboratorio de vehículos eléctricos.	El CPDT Puede tener mucha proyección dado el empeño que está poniendo el Hermano Rector y el Hermano Vicerrector en este proyecto orientados por las políticas nacionales de Investigación.
Decano de Sistemas.	El CPDT se ve como un ente articulador con fuerza que proporciona nuevos impulsos a la investigación en la ETITC	Se evidencia poca motivación de los estudiantes para la generación de investigación	Generar el laboratorio de programación de sistemas geoespaciales.  Adelantar estudio de los Convenios de la ETITC con otras instituciones para aprovechar al máximo la posibilidades de investigación.	Proponer investigaciones articuladas con la empresa que lleven a los estudiantes al contacto con la empresa y a generar soluciones reales a las necesidades referidas con la seguridad informática. El Datacenter es un equipo con amplias posibilidades de investigación en programación e informática.
	El CPDT se constituye en el ente rector que genera, articula y promueve y	El CPDT se articula con la Facultad de electromecánica en cuanto su	Se debe generar productos de desarrollo con los elementos que actualmente se	Es de resaltar el capital humano reflejado en los estudiantes quienes se encuentran



Decano Electromecánica	propone vínculos y redes que integran el conocimiento y la investigación articulando teoría y práctica, así como ETITC y empresa.	vinculación mutua en proyectos relacionados con control de movimiento y robótica industrial.	tiene en la ETITC, es decir aprovechamiento de los talleres, laboratorios y la infraestructura para recrear la obtención de productos realizados en la ETITC.	directamente vinculados con empresa como un puente entre ellas y la ETITC. Fortalecer las redes entre las diferentes facultades de modo que se destaque la interrelación de saberes y la investigación. Caso Semilleros de investigación.
------------------------	---	--	---	---

Como parte del diagnóstico del CPDT se encuadra los siguientes elementos articuladores con sus respectivas estrategias de acción:

En los términos de la Apropiación Social del Conocimiento en Ciencia Tecnología e Innovación el CPDT avanza en las siguientes líneas de acción con algunas de sus estrategias:

1. L1: Aportar al incremento de las vocaciones científicas en la población de la ETITC

Estrategia: Gestionar la aprobación del nuevo marco institucional de investigación estudiantil y opciones de grado en investigación.

Generar convocatorias de jóvenes talentos, auxiliares y asistentes de investigación y de jóvenes investigadores.

2. L2: Adelantar la articulación entre la ETITC y la empresa en el contexto de la investigación y contribuir a la política de ciencia abierta del país, propiedad intelectual, y ética de la investigación.
3. L3: Incrementar la capacidad de generación de conocimiento científico.

E: Implementar incentivos a Investigadores que recortan brechas entre generación y uso de conocimiento junto con el Comité de Ética

Buenas prácticas de Investigación e Integridad Científica Derechos de Autor

L 4: Mejorar las capacidades y condiciones para innovar y emprendimiento

- Favorecer la adopción de tecnologías e incrementar los niveles de innovación y productividad del país
- Fomento de capacidades Generales y contribuciones de innovación a las empresas

L 5: Aumentar la transferencia de Conocimiento y Tecnología hacia el sector productivo

- Tecnologías verdes que mejoren la productividad e innovación empresarial, con un enfoque de circularidad y sostenibilidad

L6: – Mejorar las condiciones institucionales de la ETITC para favorecer la adopción de tecnologías

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



SC-CER733050



SI-CER733052



- Generar, adquirir y hacer uso y adaptación de nuevas tecnologías que permitan la adopción en el sector empresarial

L7: – Aumentar la inclusión social

- Reducir las barreras de género en la formación del capital Humano y al interior de la Comunidad Científica, promoción de las Mujeres STEM

L8: Fortalecer las capacidades regionales en CTI y la Cooperación a nivel regional – DC- Municipios –Regiones

L9: – Aumentar la Cooperación Internacional

L10: Articulación Institucional

- Mejorar la dinamización, gobernanza y relacionamiento con actores del SNCTI

L11: – Las cinco misiones propuestas por la misión internacional de sabios

- Colombia diversa, Bioeconomía y Economía Creativa
- Agua y cambio climático
- Colombia hacia un nuevo modelo productivo y competitivo
- Conocimiento e innovación para la equidad
- Educar con calidad para el crecimiento la equidad y el desarrollo humano

L12: – Aumentar la capacidad de inteligencia e información estratégica en Ciencia Tecnología e Innovación

- Uso de herramientas de prospectiva tecnológica en el sector productivo

#### **META 40:**

#### **GESTIÓN PARA CREAR ALIANZAS ESTRATÉGICAS DEL CENTRO DE PENSAMIENTO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO CON OTROS CENTROS DE DESARROLLO TECNOLÓGICOS DEL PAÍS**

<b>Alianza</b>	<b>Institución</b>	<b>siglas</b>	<b>Contacto</b>
CPDT	Corporación de ciencia y tecnología para el desarrollo de la industria naval, marítima y fluvial	COTECMAR	servicioalcliente@cotecmar.com
CPDT	Centro de Investigación y Desarrollo tecnológico de la industria electro electrónica y TIC	CIDEI	mercadeo@cidei.net



CPDT	Corporación Centro Desarrollo Tecnológico del Gas		servicioalcliente@cdtdegas.com
CPDT	Instituto Colombiano del petróleo	ICP	
CPDT	Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del caucho	ICIPC	icipc@icipc.org
CPDT	Centro de bioinformática y biología computacional de Colombia	Bios	<a href="mailto:contacto@bios.co">contacto@bios.co</a>

**ALIANZAS ADELANTADAS CON EMPRESAS PARA LA REALIZACIÓN DEL CONGRESO DE INGENIERÍA, DESARROLLO HUMANO Y SOSTENIBILIDAD GLOBAL**

EMPRESAS E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	OBJETIVO DE LAS REUNIONES	ACTIVIDADES
FESTO	Invitación a la participación en el congreso	Actividad realizada - Se envía información a través de correo electrónico. - Se recibe información de la vinculación y aceptación a participar en el congreso -Se solicita formaliza la participación y se generan nuevas actividades para integrar la participación que generen integración de acciones colaborativas para el desarrollo de I+D+i
IMOCOM	Invitación a la participación en el congreso	Actividad realizada - Se envía información por correo electrónico. - Se recibe información de la vinculación y aceptación a participar en el congreso -Se solicita formaliza la participación y se generan nuevas actividades para integrar la participación que generen integración de acciones colaborativas para el desarrollo de I+D+i

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





SIMENS	Invitación a la participación en el congreso	Actividad realizada - Se envía información por correo electrónico. - Se recibe información de la vinculación y aceptación a participar en el congreso -Se solicita formaliza la participación y se generan nuevas actividades para integrar la participación que generen integración de acciones colaborativas para el desarrollo de I+D+i
SCHNEIDER ELECTRIC	Invitación a la participación en el congreso	Actividad realizada - Se envía información por correo electrónico. - Se recibe información de la vinculación y aceptación a participar en el congreso -Se solicita formaliza la participación y se generan nuevas actividades para integrar la participación que generen integración de acciones colaborativas para el desarrollo de I+D+i
Universidad de los Libertadores	Estrategia de visita de laboratorios a la Universidad Los Libertadores	Actividades realizadas - Visitar las instalaciones de la Uni Libertadores para ver los laboratorios relacionados con el Túnel de viento, vehículos eléctricos, drones y otros de carácter de desarrollo tecnológico y colaborativo
Universidad UNAD	Invitación para tratar temas de interés del Convenio No I1502-18	Actividades realizadas - Escribir a la Vicerrectora Académica para definir la reunión, se envían correos
Universidad Iberoamericana	Interés por gestionar convenio interinstitucional con investigadores para desarrollo de proyecto sobre la panela en UTICA.	Se tuvo una reunión con delegados de la Universidad Iberoamericana.
Universidad de la Salle	Interacción para generar convenio de actividades de Investigación y participación en el Congreso de Ingeniería.	Actividades realizadas - Reunión del Coordinador del CEPDT con las partes de la Vicerrectoría de Investigación de la Uni Salle y generar acciones colaborativas para generar convenios inter instituciones y otros en función de las nuevas tecnologías Se envía información para que se hagan participen en el Congreso que realizara la ETITC el 2 y 3 de Noviembre

### REUNIÓN Y GESTIÓN CON UNIVERSIDADES INTEGRANTES DE LA RED CON EL FIN DE REALIZAR EL PRIMER CONGRESO DE INVESTIGACIÓN.

Universidad Católica, Institución Universitaria Mayor de Cartagena – Infotep, Universidad Autónoma de Occidente, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad de Sucre y Universidad de la Salle.

### GESTIÓN Y APOYO PARA CAPACITACIÓN A SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN Y APOYO A LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA, CON RECURSOS DEL CENTRO DE PENSAMIENTO Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.

SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN	LIDER	PROYECTO DEL SEMILLERO
Semillero de Vehículos Eléctricos (SEVE)	María Ximena Reyes Ortiz	Vehículos eléctricos nuevos medios y nuevas fuentes de energía para el uso del sector transporte.
Semillero de Seguridad Informática (SAPIENTIAM)	José Alfredo Trejos Motato	Ejecución de un PenTesting White Box en Pymes.

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



Semillero Internet of Things (SIOT)	Luis Fernando Vargas Neira	Sensor – Lot, sensores para internet of things.
-------------------------------------	----------------------------	---

GRUPO DE INVESTIGACIÓN	INVESTIGADORES	NOMBRE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
K-DEMY	Luis Fernando Vargas Neira Elias Buitrago Bolívar Sócrates Rojas Amador	Vehículos aéreos no tripulados e IOT para la aplicación controlada de fertilizantes

## GESTIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE PRIMER CONGRESO DE INGENIERÍA, DESARROLLO HUMANO Y SOSTENIBILIDAD GLOBAL

El Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico de la ETITC y la Red de Investigación e Innovación en Ciencia y Tecnología para el Desarrollo Sostenible, con Instituciones aliadas con la Universidad Pedagógica Nacional, Universidad de La Salle, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A organizan su Primer Congreso de Investigación.

El Congreso tendrá lugar el 2 y 3 de noviembre de 2022. Contará con expertos nacionales e internacionales en temáticas y últimas tendencias del desarrollo humano, la sostenibilidad global y los aportes de la ciencia a las sociedades del futuro. Los asistentes podrán elegir entre cuatro mesas temáticas de trabajo:

**Mesa 1:** Ingeniería ante el cambio climático y Energías para el siglo XXI

**Mesa 2:** Tecnologías 4.0 para las empresas y negocios del futuro

**Mesa 3:** Humanismo, Educación Técnica y Tecnología para el Desarrollo Humano y la Sostenibilidad Global

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



**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior



**Mesa 4: Propuestas, tendencias y soluciones geoespaciales**

Se encuentra abierta la convocatoria **Call for Papers** para la presentación de ponencias para mesas temáticas hasta el 31 de agosto de 2022.

Puede ampliar la información Aquí: <https://etitc.edu.co/es/page/congresoingenieria2022>

**Primer congreso**  
de Ingeniería, Desarrollo Humano y Sostenibilidad Global

Recepción de ponencias	8 de junio al 31 de agosto
Cierre recepción de ponencias	31 de agosto
Evaluación de ponencias	1 al 24 de septiembre
Publicación ponencias aceptadas	26 de septiembre
Recepción de ponencias definitivas (si se solicitaron ajustes)	10 de octubre
Cierre de inscripciones	15 de octubre o agotamiento de cupos

**CONGRESO**  
2 y 3 de noviembre **2022**  
Presencial y virtual  
Bogotá, Colombia. Compensar Sede Avenida 68.  
Mayor Información: [congresoingenieria2022@itc.edu.co](mailto:congresoingenieria2022@itc.edu.co)

Patrocinadores:

**JORNADA DE “INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA DRONE ” APLICACIÓN DE LOS DRONES EN EL ÁMBITO PROFESIONAL.**

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



**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior



SC-CER733050



SI-CER733052



La Vicerrectoría de Investigación a través del Centro de pensamiento y la Oficina Estudiantil de Investigación, realizó la segunda jornada sobre la temática “INTRODUCCIÓN A LA INDUSTRIA DRONE ” Aplicación de los drones en el ámbito profesional con el objetivo de desarrollar los conceptos y conocimientos fundamentales de los componentes y operación de los VANTs., así como la habilidad en el manejo de software fotogramétrico para su uso en procesamiento de imágenes en aplicaciones geospaciales.



**Introducción a la industria drone**

Aplicación de los drones en el ámbito Profesional



Daniel Conde  
Co-fundador de APD drones

**Fecha:**  
Miércoles, 11 de Mayo

**Hora:**  
11:30 am

**Lugar:**  
Microsoft teams



Escuela tecnológica  
Instituto técnico central

@apdpilotos

### TURNITIN

Los profesores pueden acceder a la herramienta de prevención de plagio *Turnitin Originality Check* ingresando a:

[https://www.turnitin.com/login\\_page.asp?lang=es](https://www.turnitin.com/login_page.asp?lang=es)

### Próxima Capacitación

Día: lunes 25 de julio de 2022

Hora: 6:00 p.m. – 7:30 p.m.

Lugar: Teatro ETITC

Inquietudes y solicitudes: Si requiere apoyo en el acceso por primera vez, olvidó su contraseña o requiere capacitación escriba al correo [asesorinnovacion@itc.edu.co](mailto:asesorinnovacion@itc.edu.co)

Turnitin Feedback Studio es la única solución integral de aprendizaje online probada para disuadir el plagio y fomentar una cultura de integridad académica. Otorga a los instructores herramientas de evaluación y retroalimentación personalizadas que ahorran tiempo e involucran a los estudiantes, desarrollando pensadores críticos.



### Convocatoria de Propiedad Intelectual

La “Convocatoria de acompañamiento para la identificación de creaciones y obras susceptibles de protección por mecanismos de propiedad intelectual”, tiene como fin promover la identificación temprana de desarrollos tecnológicos con potencial de protección y registro ante las autoridades

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



SC-CER733050



SI-CER733052



competentes en materia de propiedad intelectual. Se encuentra abierta hasta el 31 de agosto de 2022.  
Consulte los Términos de Referencia: <https://etitic.edu.co/es/page/investigacion&convocatorias>

## **CONVOCATORIA REVISTA LETRAS CONCIENCIA TECNOLÓGICA N° 01 DE 2022**



Esta convocatoria tiene como objetivo: Promover la divulgación del conocimiento mediante la publicación de artículos en el campo de la ingeniería y la tecnología. Dirigido a Docentes y estudiante de educación superior.

El 24 de mayo se hizo la socialización con 17 participantes entre estudiantes, docentes y administrativos. Se postulan 3 artículos, los cuales se encuentran en proceso de revisión inicial.

Más información ingresar [AQUÍ](#)

## **INICIATIVA PUBLICACIÓN REVISTAS INDEXADAS ESTUDIANTES**



Se financiará la publicación artículos en revistas indexadas. Objetivo: Apoyar la publicación de artículos científicos en los estudiantes de Educación Superior de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.

Dirigido a Estudiantes de Educación Superior.

Para mayor información ingresar [AQUÍ](#)

Además, hará el acompañamiento en la gestión del documento en las siguientes revistas

País	Revista	País	Revista
Colombia	INGENIERÍA E INVESTIGACIÓN	Colombia	REVISTA EIA
Chile	INFORMACIÓN TECNOLÓGICA	Colombia	REVISTA FACULTAD DE INGENIERÍA
Chile	INGENIARE	Colombia	INGENIERÍA Y COMPETITIVIDAD
México	COMPUTACIÓN Y SISTEMAS	Colombia	REVISTA UIS INGENIERÍAS
Colombia	DYNA	Colombia	REVISTA AVANCES INVESTIGACION EN INGENIERIA
Colombia	REVISTA FACULTAD DE INGENIERÍA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	Colombia	INGENIERIA SOLIDARIA
Colombia	INGENIERÍA Y UNIVERSIDAD	Colombia	ENTRE CIENCIA E INGENIERIA
Colombia	INGE CUC	Colombia	TRILOGÍA. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD
Colombia	CIENCIA E INGENIERÍA NEOGRANADINA	Colombia	INGENIERÍA Y DESARROLLO
Colombia	REVISTA INGENIERÍAS UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN		

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



## INVESTIGACIÓN ESTUDIANTIL

### WORLD COFFEE AREAS STEME

En aras de fortalecer la participación de las mujeres en las áreas STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) apoyo la realización del evento WORLD COFFEE AREAS STEME el 19 de mayo de 2022, el cual permitió la interacción entre las docentes y los estudiantes de la ETITC, aquí se desarrolló un espacio para escuchar posturas y reflexiones sobre estos elementos, de igual manera, se generaron ideas y alianzas para seguir fortaleciendo los espacios de participación, donde se pueda visualizar un poco más a la mujer en estas disciplinas.



### II CONVOCATORIA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA ESTUDIANTIL N° 01-2022

Se realizó la Convocatoria de Investigación, Innovación y Tecnología Estudiantil N° 01-2022 con el propósito de fortalecer las habilidades para la investigación de los estudiantes que se interesan en adelantar proyectos en grupo y así dinamizar así competencias investigativas en complemento al proceso académico formal. En esta convocatoria se presentaron 3 proyectos de 6 estudiantes:

- Control de velocidad discreto trifásico electrónico para un motor DC tipo Shunt
- Construcción de una Bobinadora en la ETITC.
- Diseño y desarrollo de Drones en impresión 3D



### SOCIALIZACIÓN DE AVANCES DE PROYECTOS DE SEMILLEROS ETITC 2022-1



Se realizó la socialización de avances de proyectos de semilleros ETITC 2022-1, el 3 de junio de 2022 con el objetivo de socializar los avances de los proyectos de los semilleros según el plan de trabajo establecido evidenciando los avances investigativos adelantados en los proyectos de cada uno de los semilleros.



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



**SOCIALIZACIÓN CONVOCATORIA 915 DE JÓVENES INNOVADORES**

Esta convocatoria de Minciencias cerró el 27 de mayo de 2022, en la cual se inscribieron 3 estudiantes con los siguientes proyectos de investigación:

- Propuesta de innovación en el diseño y automatización de una puerta para condominio usando energía solar fotovoltaica.
- Innovación en la implementación de métodos de predicción basados en redes neuronales en el desarrollo de un prototipo para el diagnóstico del Alzheimer a corto y medio plazo.

**EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL**

Entre los meses de mayo y junio se realizó el cierre y apertura de los diferentes cursos y Certificaciones, que se ofertan en GITEPS (Grupo Interno de Proyección Social), entre ellos: Cursos de inglés, Preingeniero, Curso de CNC y Certificaciones.



Junto con los decanos de las Facultades Mecatrónica, Electromecánica proyectamos las Certificaciones Intersemestrales, realizamos la su respectiva promoción e información a los estudiantes de último semestre para dar inicio a las respectivas Inscripciones y matriculas de las Certificaciones como Opción de Grado. A hoy se encuentran en ejecución las siguientes certificaciones, Automatización Industrial y Baja Tensión Norma IEC 60364.

En mayo se dio el cierre al curso Preingeniero con 17 estudiantes y se realiza la convocatoria para el Segundo semestre de 2022



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



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



SC-CER733050



SI-CER733052



El 11 de junio finalizó el curso de CNC el cual contó con 11 participantes externos, 1 estudiante activo y 2 administrativos de laboratorios.

Se llevó a cabo en alianza con FESTO 6 Cursos para Instructores del SENA, los cuales finalizaron satisfactoriamente.

Con el apoyo de todo el equipo de trabajo GITEPS (Extensión, Centro de lenguas y Egresados) Se realizaron propuestas colaborativas a las siguientes empresas durante los meses de mayo y junio.



Estamos trabajando en la concreción de citas con Empresarios y Proveedores Tecnológicos, Entidades Académicas Públicas y Privadas con el propósito de generar nuevos convenios, para ofrecer nuevos cursos y ofertar los servicios propios del GITEPS.

Durante los meses de mayo y junio participamos en las siguientes Ferias Universitarias:



11 de Mayo de 2022	Feria de Servicios ETITC
13 de Junio de 2022	Secretaria de Integración social
24 y 25 de Mayo 2022	Lafayette
18 de Junio 2022	Secretaria de la mujer

## CENTRO DE LENGUAS

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





# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



Desde el centro de lenguas, el 25 de junio se realizó la clausura de los cursos A1a, A1b, A2a, A2b y B1a, con 55 graduados.

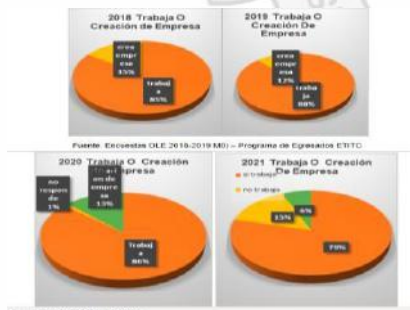
También se gestiona una alianza comercial con la empresa TRIO para capacitar a estudiantes de educación superior de nuestra institución con el fin de que puedan acceder a una vinculación laboral a futuro en Canadá.

Es de resaltar que con British Council y con la empresa TECS2GO se gestionan certificaciones internacionales para la empleabilidad para los estudiantes que realizan los cursos de Idiomas.

En el mes de mayo se asistió en el encuentro con directores de las instituciones para el trabajo y desarrollo humano ITDH. Se trataron temas sobre la reflexión, la importancia de la educación en los ITDH, los decretos que apoyan a las instituciones de Centro de Lenguas y los decretos para crear alianzas estratégicas.

En el mes de junio se abrieron las inscripciones para el segundo semestre de 2022 para los niveles de Inglés A1a, A1b, A2a, A2b, B1a y C1. y francés A1

## EGRESADOS



## Seguimiento a egresados

Se desarrolló y analizó los informes comparativos por programa; extraídos de las encuestas observatorio laboral para la educación momento cero

## Informes comparativos pes 2018 a 2021

## Bolsa de empleo Ofertas laborales

Registros enero a junio 2022 en la bolsa de empleo de la ETITC

[Informe para spe mes a mes julio a dic 2021 y 2022.xlsx](#)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. Número de ofertas laborales publicadas	4	11	11	11	24	41							
2. Número de ofertas laborales publicadas en línea	4	11	11	11	24	41							
3. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
4. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
5. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
6. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
7. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
8. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
9. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
10. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
11. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
12. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
13. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
14. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
15. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
16. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
17. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
18. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
19. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
20. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
21. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
22. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
23. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
24. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
25. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
26. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
27. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
28. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
29. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							
30. Número de ofertas laborales publicadas en línea por sector	4	11	11	11	24	41							



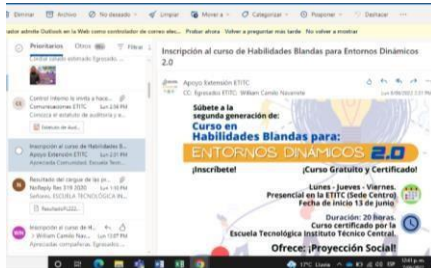
SC-CER733050



SI-CER733052



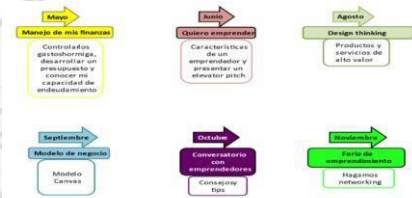
## INVITACIONES A EGRESADOS



Durante el primer semestre del año 2022, se envió invitaciones a egresados a través de WhatsApp y correo electrónico para su participación en talleres y conversatorios, invitaciones externas e internas, cursos de Extensión, Diplomados, también las invitaciones desde Ori y Centro de Lenguas.

## TALLERES Y CONVERSATORIOS

Se desarrolló con el apoyo de Bienestar universitario en mayo el primer taller Conversatorio “MANEJO DE MIS FINANZAS” y en junio el segundo taller: “COMO EMPRENDER” de una serie en total de 5 talleres, los cuales culminan en noviembre con una Feria de Emprendimiento.



## TRÁMITE MATRICULA TARJETA PROFESIONAL



En abril 26 de 2022, se desarrolló charla virtual para dar información sobre el trámite de la matrícula profesional, con el acompañamiento del Consejo Profesional para egresados de los programas de Ingeniería en electromecánica y mecánica. El día 24 de junio nuevamente se invita a reunión para recordar la importancia del trámite de la tarjeta profesional para su desempeño laboral.

## QUINTO ENCUENTRO VIRTUAL DE EGRESADOS 2022

Dentro del marco normativo, (Decreto 1330), se encuentra el acompañamiento a egresados; de esta forma, la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central considera significativo tener un acercamiento hacia ellos, haciendo ver su importancia como miembros dinámicos en las actividades de la Escuela.

Este se planea de manera presencial. Se está desarrollando el cronograma y las actividades a realizar, Este encuentro está planeado para el 21 de octubre de 2022.

## POLITICA DEL EGRESADO

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



# Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior



Se actualizó la política de egresados a partir de los estándares de calidad de los entes internos y externos; esta se encuentra publicada en la página Institucional en el PEI:  
<https://etitc.edu.co/archives/acuerdo042022.pdf>

Nuestro agradecimiento por todo su apoyo a la gestión

Atentamente,

*Original firmado*

**Hno. ARMANDO SOLANO SUÁREZ**

Vicerrector de Investigación, Extensión y Transferencia.



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