

C

F

E

E

L



INFORME DE GESTIÓN

2021-1

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
RECTORIA.....	5
VICERRECTORÍA ACADÉMICA.....	7
INSTITUTO DE BACHILLERATO TÉCNICO INDUSTRIAL.....	8
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA.....	14
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	20
PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2021- 2024.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Balances de la cantidad de estudiantes por nivel de formación ETITC. 2021-1	7
Tabla 2. Cantidad de Estudiante por estrato socioeconómico. 2021-1.....	7
Tabla 3. Cantidad de estudiantes por Decanatura 2021-1	8
Tabla 4. Número de estudiantes matriculados en el IBTI. 2021.....	8
Tabla 5. Ejecución proyectos PFC, línea de acción: Bienestar en la educación superior y permanencia estudiantil. Recursos 2019	10
Tabla 6. Ejecución proyectos PFC, línea de acción: Formación Docente disciplinar y en educación, pedagogía y didáctica. Recursos 2019	100
Tabla 7. Ejecución de los proyectos PFC, línea de acción: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura de pregrado. Recursos 2019.....	11
Tabla 8. Ejecución de proyectos PFC. Línea de acción Bienestar en la Educación Superior y permanencia estudiantil. Recursos 2020	12
Tabla 9. Ejecución de proyecto PFC. Línea de acción: Fortalecimiento de regionalización y fomento de la educación superior rural. Recursos 2020	13
Tabla 10. Ejecución de proyectos. Línea de acción: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura. Recursos 2020.....	13
Tabla 11. Alianzas institucionales ETITC	15
Tabla 12. Capacitaciones realizadas por el área de investigación de la ETITC	15
Tabla 13. Semilleros de investigación activos. ETITC.....	177
Tabla 14. Ejecución de los proyectos PFC, línea de acción: Formación para la investigación e investigación formativa, Recursos 2019.....	188
Tabla 15. Ejecución proyecto PFC, línea de acción: Formación para la investigación e investigación formativa, Recursos 2020.....	19
Tabla 16: Beneficiarios del programa RetoAlaU 2021-1.....	19

Tabla 17. Ingresos ETITC 1º semestre 2021	200
Tabla 18. Gastos ETITC 1º semestre 2021	21
Tabla 19. Inversiones ETITC, 2021	21
Tabla 20. Número de aulas adecuadas por sede	25

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Pieza informativa, Plan de retorno gradual y seguro. 2021-1	5
Ilustración 2. Portal de la comunidad de apoyo para clases espejo.....	6
Ilustración 3: Acciones a implementar durante el año 2021 para el retorno gradual, progresivo y seguro a las instalaciones del IBTI	9
Ilustración 4. Póster informativo de la 1º Patente de la ETITC.	16
Ilustración 5: Banner principal, página web ETITC.....	222
Ilustración 6: Imágenes alusivas al Protocolo general de bioseguridad. ETITC.	23
Ilustración 7: Modulas del Sistema RUSIA.	266
Ilustración 8: Fases Centro de Refuerzo Especializado de Aprendizaje.....	26

Introducción

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central en cumplimiento de las leyes 1712 de 2014, 1757 de 2015 y 1474 de 2011, pone a disposición de la ciudadanía, grupos de valor y partes interesadas; la gestión institucional alcanzada durante el 1° semestre de la vigencia 2021, con relación a su objeto institucional de formar personas creativas y competentes en las modalidades técnicas, tecnológicas e ingenierías, capaces de resolver problemas a través de la investigación aplicada. De igual forma se muestra la información concerniente al alcance efectivo de los demás objetivos institucionales integrados en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2024 “Un nuevo acuerdo institucional, social y ambiental para la consolidación de la Escuela”, como parte del cumplimiento de su compromiso social de aportar al cambio social mediante sus procesos educativos, para así asegurar una mejor circulación social del conocimiento.

En este sentido también se mostrará el cumplimiento de los proyectos y objetivos integrados en el Plan de Fomento a la Calidad, como instrumento que permite a las ETITC el planteamiento de nuevos retos, a partir de la definición y ejecución de acciones para la formación a nivel de maestría y/o doctorado de sus docentes, fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica, elaboración y aplicación de estrategias de permanencia, desarrollo de espacios para investigación y la innovación, y mejoramiento de los procesos de creación y adecuación de la oferta académica.

Ahora, en el marco de la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia del Covid 19; la ETITC profundiza sus esfuerzos para desarrollar estrategias y procesos que permitan el acceso a la educación con calidad de los servicios de educación superior y bachillerato técnico industrial que presta; mediante una gestión administrativa articulada y comprometida con la generación de valor público, poniendo en práctica de manera permanente los principios de oportunidad, equidad transparencia y calidad en el servicio.

En este orden de ideas, se da paso a los logros alcanzados durante el 1° semestre de la vigencia en curso:

RECTORÍA

Plan de Retorno Gradual y Seguro: La ETITC en cumplimiento de su responsabilidad social y de las normas y directrices del orden institucional, distrital y nacional en materia de bioseguridad dada la actual emergencia sanitaria del Covid 19; desarrolló el plan GPS, el cual integra las medidas comportamentales para tener en cuenta por la comunidad académica en las instalaciones de la institución: Lavado de manos frecuente, uso permanente de tapabocas, distanciamiento entre otras.

Por otra parte, frente a los programas de educación superior, se estipularon horarios para que los estudiantes desarrollaran sus actividades académicas a través de sesiones sincrónicas; asegurando la interacción en tiempo real de los docentes y sus alumnos. Así mismo se han configurado estrategias que han permitido el acceso de los estudiantes a sus respectivas prácticas, teniendo en cuenta el aforo pertinente según las instalaciones de cada laboratorio y taller de la ETITC.



IBTI-ETITC
Instituto de Bachillerato Técnico Industrial

PLAN DE

RETORNO

GRADUAL PROGRESIVO Y SEGURO

La importancia de priorizar
la educación en el retorno a la
presencialidad



Ilustración 1. Pieza informativa, Plan de retorno gradual y seguro. 2021-1

Fuente: Instituto Técnico Bachillerato Industrial. ETITC. 2021

Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales

Teniendo en cuenta la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia del Covid 19, y las nuevas tecnologías de la información, la Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales desarrolló alianzas y convenios, que permitieron espacios virtuales propicios para la formación académica y otros diferentes ejercicios de internacionalización desde casa.

Desde el ámbito internacional se renovó la membresía del Consorcio para la colaboración de la Educación Superior en América del Norte (**CONAHEC** *por si siglas en ingles*). Y desde el escenario nacional se renovaron las membresías para la participación en: Red TTU, Red Colombiana de Internacionalización - RCI, Fondo de Desarrollo para la educación superior FODESEP, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería ACOFI.

Los talleres realizados desde la ORII se desarrollaron de la siguiente manera:

Un taller realizado en el marco del convenio “Fortalecimiento de Capacidades de internacionalización para ITTU” red TTU – ICETEX y (1) un webinar realizado con la Universidad del Valle de Puebla (México).

Por otra parte, respecto a la Comunidad de apoyo para Clases Espejo se realizaron:

- ➔ 20 encuentros, con **663** registros de asistencia y **61** certificados entregados (ponente, asistente o moderador)
- ➔ Una sesión: Máster Class Día del Idioma, en conjunto con el Centro de Lenguas; realizada el **23** de abril, la cual contó con **229** participantes.
- ➔ Un Taller interinstitucional LCI-Bogotá cuya temática fue: Arte para todos los días. La cual contó con **13** participantes.

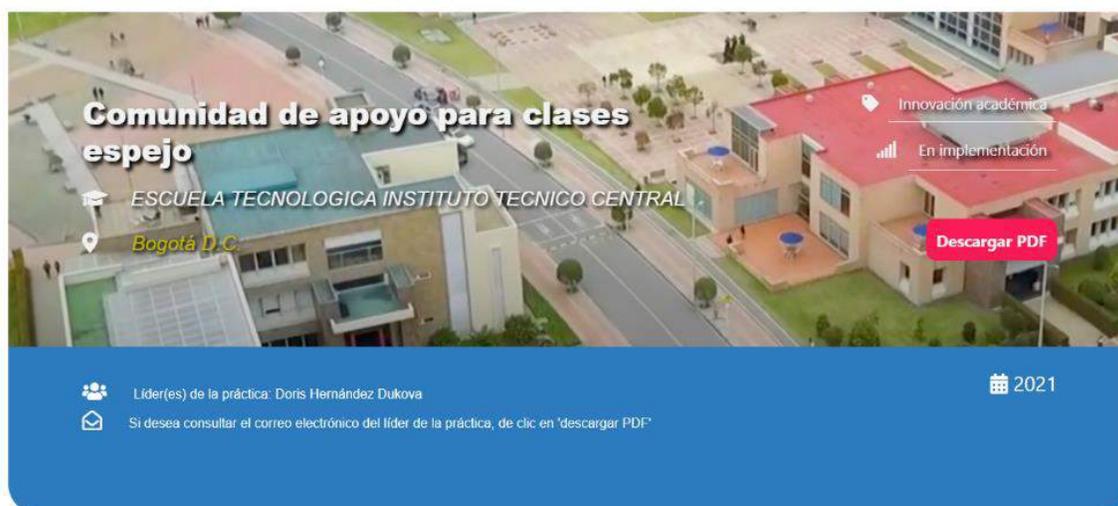


Ilustración 2. Portal de la comunidad de apoyo para clases espejo.

Fuente: Laboratorio de innovación de educación superior. 2021

Haciendo uso de las alianzas institucionales de la escuela y en cumplimiento de la normatividad vigente y los protocolos de bioseguridad respectivos; 10 estudiante de los programas de educación superior de la ETITC participaron en ejercicios de movilidad nacional a través del convenio con la Uniminuto, quienes cursan actualmente un semestre de posgrado como opción de grado.

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

En el marco de la emergencia sanitaria actual ocasionada por le Covid 19, La Vicerrectoría académica aúno esfuerzos para robustecer sus capacidades de atención a las necesidades que han surgido en el escenario de la educación virtualidad, por ende, se ha fortalecido la infraestructura tecnológica con la adquisición de **62 pantallas touch**, cuya instalación se encuentra en un nivel de ejecución del 90%. Así mismo se han adecuado 50 aulas con los insumos necesarios para dotar espacios que permitan la ejecución adecuada de procesos de alternancia. Adicionalmente se han entregado 2 pantallas en la sede Carvajal y 2 en la sede Tinta.

La Vicerrectoría académica consolido la información correspondiente a los estudiantes pertenecientes a los diferentes niveles de formación académica de la siguiente forma:

Estudiantes por Nivel	Total
Técnica Profesional	1679
Tecnología	558
Profesional	572
Especializaciones	25
Total	2834

Tabla 1. Balances de la cantidad de estudiantes por nivel de formación ETITC. 2021-1
Fuente: Vicerrectoría Académica ETITC, 2021-1

Además, la información consultada mostró la relación de los estudiantes pertenecientes a los programas de educación superior por estrato socioeconómico al que perteneces, como se muestra a continuación:

Estratos	Total
1	350
2	1649
3	810
Otros	25
Total	2834

Tabla 2. Cantidad de Estudiante por estrato socioeconómico. 2021-1
Fuente: Vicerrectoría Académica ETITC, 2021-1

La Vicerrectoría consolidó la cantidad de estudiantes pertenecientes a cada una de las facultades de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central respectivamente para el periodo 2021-1, como se muestra a continuación:

Estudiantes Programas PES	Total
Ingeniería Electromecánica	881
Ingeniería Procesos industriales	447
Ingeniería Sistemas	525
Ingeniería Mecatrónica	573
Ingeniería Mecánica	383
Especializaciones	25
Total	2834

Tabla 3. Cantidad de estudiantes por Decanatura 2021-1

Fuente: Vicerrectoría Académica ETITC, 2021-1

INSTITUTO DE BACHILLERATO TÉCNICO INDUSTRIAL

A continuación, se muestra el número de estudiantes matriculados en el IBTI durante el primer semestre de la vigencia 2021.

Grado de educación media	Estudiantes matriculados
Sexto	209
Séptimo	194
Octavo	177
Noveno	155
Decimo	187
Once	159
Total	1.081

Tabla 4. Número de estudiantes matriculados en el IBTI. 2021

Fuente: Estadísticas académicas ETITC, 2021

En el marco de la emergencia sanitaria ocasionada por la pandemia del Covid 19, se elaboraron e implementaron las fases concernientes al 1° semestre de a vigencia en curso, según la ruta estratégica integrada en el Plan de Retorno Gradual Progresivo y Seguro (GPS), para que la comunidad académica del Instituto Bachillerato Técnico Industrial continuara su formación, a través de las clases virtual y el acompañamiento permanente de su ejercicios académicos y desarrollo humano.



Ilustración 3: Acciones a implementar durante el año 2021 para el retorno gradual, progresivo y seguro a las instalaciones del IBTI

Fuente: Instituto Técnico Bachillerato Industrial. ETITC. 2021

PLAN DE FOMENTO A LA CALIDAD:

“Los Planes de Fomento a la Calidad (PFC), son herramientas de planeación en las que se definen los proyectos, metas, indicadores, recursos, fuentes de financiación e instrumentos de seguimiento y control a la ejecución del plan, que permiten mejorar las condiciones de calidad de las Instituciones de Educación Superior públicas de acuerdo con sus planes de desarrollo institucionales” (Ministerio de Educación Nacional)

La Vicerrectoría Académica busca permanentemente lograr la graduación efectiva de quienes cursen los programas de educación superior de la ETITC y desarrollar acciones estratégicas para disminuir los riesgos de deserción. En este sentido mediante el PFC se han financiado actividades para identificar las principales causas de deserción en la escuela; generando como resultado información relevante para realizar ejercicios de formulación de políticas y programas que mitiguen los factores de deserción estudiantil. Además de diseñar e implementar estrategias de seguimiento y acompañamiento a estudiantes y la creación y fortalecimiento de programas de bienestar universitario.

A continuación, se presenta el avance y ejecución de los proyectos pertenecientes a la línea de acción: Bienestar en la educación superior y permanencia estudiantil. Estos se llevaron a cabo con recursos del 2019 y se muestran con corte a 31 de diciembre de 2020:

Nombre del proyecto	Recursos	Avance físico	Avance financiero	Avance cualitativo
Talleres de bienestar y crecimiento ocupacional	\$120.000.000	100%	97%	El índice de permanencia en la ETITC en el primer semestre de 2020 fue del 92% y para el segundo semestre está en el 95%, esto indica que en el mediano plazo se contará con metas de deserción por debajo del 11%.
Fortalecimiento del bienestar Universitario dirigido a la Comunidad de Educación Superior	\$73.400.000	100%	89%	
Maestrías o Doctorados docentes de programas de educación superior	\$125.000.000	100%	100%	Se firmó un convenio con la Universidad Pedagógica Nacional para que 2 docentes cursen sus estudios de doctorado; esto con el fin de contar con doctores por área de formación.

Tabla 5. Ejecución proyectos PFC, línea de acción: Bienestar en la educación superior y permanencia estudiantil. Recursos 2019

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

Por otra parte, se presenta el avance y la ejecución del proyecto definido en la línea del PFC: Formación Docente disciplinar y en educación, pedagogía y didáctica. Cuya ejecución se realizó con recursos del 2019 y se muestran con corte a 31 de diciembre de 2020:

Nombre del proyecto	Recursos	Avance físico	Avance financiero	Avance cualitativo
Maestrías o Doctorados docentes de programas de educación superior	\$125.000.000	100%	100%	Se firmó un convenio con la Universidad Pedagógica Nacional para que 2 docentes cursaran sus estudios de doctorado; esto con el fin de contar con doctores por área de formación.

Tabla 6. Ejecución proyectos PFC, línea de acción: Formación Docente disciplinar y en educación, pedagogía y didáctica. Recursos 2019

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

La ETITC comprometida con su labor social, busca fortalecer sus estándares de calidad, por ello garantizó los recursos necesarios para dar cumplimiento a sus proyectos educativos con una infraestructura física, tecnológica y bibliográfica armónica, accesible y amigable con el medio ambiente, que permitió el desarrollo óptimo de las funciones misionales y de bienestar de la comunidad en todos sus ámbitos de influencia.

En este orden de ideas y frente a la línea del PFC: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura de pregrado, se puede afirmar que mediante la reciente apertura de las (2) dos instalaciones de la ETITC: **Tintal y Carvajal**. Ubicadas en la localidad de Kennedy; se adecuó la infraestructura de estas, para garantizar espacios académicos idóneos para el proceso educativo de los jóvenes, y a su vez, ampliar la oferta del servicio educativo. Así mismo Se dotaron 25 ambientes de aprendizaje los cuales se destacan los laboratorios de industria 4.0, laboratorios de metalistería, fundición, electricidad, electromecánica, electrónica, Metalmecánica, taller de materiales y tratamientos térmicos, laboratorios de Embebidos T. Sistemas, Laboratorio Arduino - lego, dotación de aulas, mobiliario para aulas. Adicionalmente avances sustanciales en el desarrollo de servicios web, plataforma tecnológica y actualización de la página web.

A continuación, se presenta la ejecución de los (5) cinco proyectos definidos en la línea del PFC en mención. Cuya ejecución se realizó con recursos del 2019 y se muestran con corte a 31 de diciembre de 2020:

Nombre del proyecto	Recursos	Avance físico	Avance financiero
Dotación Ambientes de aprendizaje de laboratorios	\$1.049.581.950	100%	100%
Mejoramiento de Ambientes de aprendizaje	\$200.000.000	100%	92%
Dotación de Ambientes de aprendizaje	\$182.375.591	100%	97%
Dotación de Ambientes de aprendizaje	\$298.800.000	100%	97%

Tabla 7. Ejecución de los proyectos PFC, línea de acción: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura de pregrado. Recursos 2019

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

Con la ejecución de los 4 proyectos pertenecientes a la línea de acción: Bienestar en la educación superior y permanencia estudiantil. Se logró adquirir un software para desarrollar el Sistema de Información: Registro Único de Seguimiento Información y Acompañamiento de estudiantes RUSIA. Con el cual se pudo determinar que el índice de permanencia en la ETITC en el primer semestre de 2020 fue del 92% y para el segundo semestre está en el 95%, esto indica que en el mediano plazo se contará con metas de deserción por debajo del 11%.

Adicionalmente en miras de fortalecer las competencias comunicativas y de aprendizaje en los profesionales y estudiantes de la ETITC, se ejecutan las fases II y III del proyecto Centro de Refuerzo Especializado Académico - CREA.

Nombre del proyecto	Recursos	Avance financiero
Registro Único de Seguimiento Información y de Acompañamiento de estudiantes = RUSIA	\$48.483.218	74%
Banco de electivas de Bienestar Universitario = BEBU	\$30.000.000	25%
Fortalecimiento de Bienestar Universitario en la Comunidad de Educación Superior = FOBU.	\$35.000.000	20%
Fortalecimiento académico universitario = FACU	\$57.210.000	26%

Tabla 8. Ejecución de proyectos PFC. Línea de acción Bienestar en la Educación Superior y permanencia estudiantil. Recursos 2020

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

La ETITC comprometida con la ampliación de la oferta de educación superior de alta calidad y reconociendo las condiciones regionales de desarrollo económico y social, se encuentra en el proceso de ejecución del proyecto: Fortalecimiento de regionalización y fomento de la educación superior rural. Lo anterior mediante la gestión alcanzada para la apertura y funcionamiento de los programas de ingeniería: Agrícola, Ambiental y Energías Renovables.

Nombre del proyecto	Recursos	Avance financiero
Diseño de programas formales de formación en agricultura Neorural para la Ciudad-Región	\$100.000.000	20%

Tabla 9. Ejecución de proyecto PFC. Línea de acción: Fortalecimiento de regionalización y fomento de la educación superior rural. Recursos 2020

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

Por otra parte, con relación a la línea de acción del PFC: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura. En lo transcurrido de la presente vigencia, se fortalecieron las habilidades de los docentes mediante diferentes jornadas de capacitación y se entregaron 28 licencias vitalicias del software: OPEN LAB SOFTWARE VIRTUAL DE MAQUINAS ELECTRICAS DL OPENLAB-SSEM. Además, de las jornadas de capacitaciones realizadas se hizo la entrega tanto de 30 licencias del software CIROS como de un DVD y USB dongle de respaldo. Así mismo se adecuaron los laboratorios de simulación torno 1K62 y dl laboratorio virtual de simulación CNC Torno.

Nombre del proyecto	Recursos	Avance financiero
Dotación de las salas de sistemas para la virtualidad	\$400.000.000	100%
Fortalecimiento de infraestructura tecnológica a través de laboratorios virtuales.	\$280.000.000	100%

Tabla 10. Ejecución de proyectos. Línea de acción: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura. Recursos 2020

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

Para la ETITC es fundamental desarrollar estrategias y ejecutar proyectos que apoyen los procesos de alternancia, por lo tanto, se ha alcanzado un 77% del proyecto TOIOTEM (internet of things, totem) el cual implementa un sistema de identificación (physical world hyper linking) de uso en 2D con reconocimiento de temperatura, y termografía asistida por (IA) inteligencia artificial. De esta manera se han ejecutado \$450.000.000 (MTE) para adquirir 30 equipos TOIOTEM.

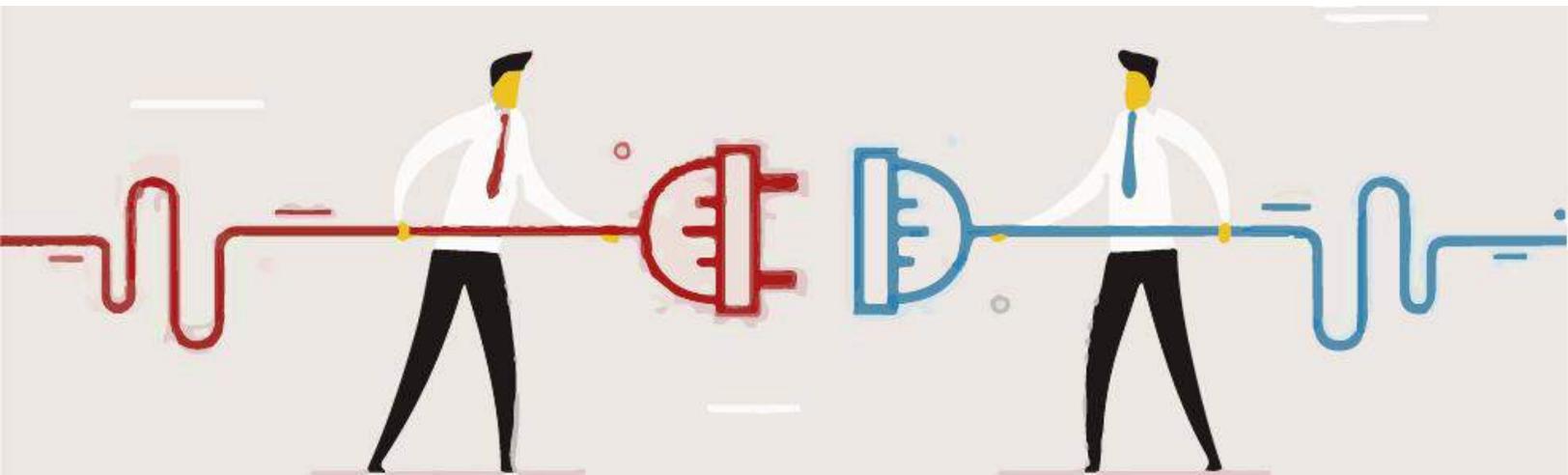
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA

Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico- CPDT: En miras de construir este centro de pensamiento y conocimiento cuyo fin último es generar un alto impacto social a nivel local y nacional, para la solución de problemas a través de la investigación aplicada, el desarrollo de tecnología propia y actividades de transferencia. Se han surtido sus primeras 6 etapas, con las que se ha alcanzado una ejecución del 30% de la creación total del CPDT.

ETAPAS EJECUTADAS

1. "Alineación de expectativas: Reunión de kickoff Parte I y Parte II.
2. Diseño preliminar de requisitos / dimensiones: Taller de visión.
3. Informe de vigilancia y referenciación para el proceso de partida de la construcción del Centro de pensamiento y desarrollo tecnológico ETITC."
4. Taller Misión Parte I.
5. Taller Misión Parte II.
6. Revisión resultados diagnóstico de capacidades.

Alianzas Institucionales- Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación: Durante el primer semestre de la vigencia, la ETITC ha sido participe de la creación de vínculos con 4 instituciones de educación superior, en miras de llevar a cabo proyectos y ejercicios académicos para el desarrollo tanto del pensamiento crítico como de las habilidades investigativas de la comunidad académica:



Tema de vinculación	Instituciones de Educación Superior participantes
<p>Proyecto: Diseño de modelo informático tipo BLOCKCHAIN: Cuyo objetivo es mejorar la gestión de la información en los hoteles de la zona histórica de Bogotá. Dio inicio el 08 de marzo de la vigencia en curso</p>	<p>Universidad Cooperativa de Colombia y la ETITC.</p>
<p>Inclusión y reconocimiento de la diversidad y diferencia cultural en la educación científica, mediante innovaciones educativas que propicien el Diálogo entre Conocimientos Científicos Académicos (CCA) y tradiciones Locales (CTL) en y para comunidades rurales. Estudios de caso Fosca y Fomeque.</p>	<p>Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca y la ETITC</p>
<p>Proyecto: Desarrollo de un proceso para la producción de polihidroxialcanoatos a través de cultivos mixtos y lodos provenientes de plantas de tratamiento de agua residuales.</p>	<p>Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano, Universidad Nacional de Colombia y la ETITC</p>

Tabla 11. Alianzas institucionales ETITC

Fuente: Vicerrectoría de investigación, Extensión y Extensión y Transferencia ETITC, 2021-1

Capacitaciones: A continuación, se presenta el Plan de formación ofrecido y ejecutado por la Vicerrectoría de investigación durante la primera parte del 2021, con el objetivo de mejorar las habilidades en investigación e innovación de nuestros grupos de valor.

Temas	Total beneficiados
Herramientas de búsqueda y evaluación de la información	32
Metodología de la Investigación Parte I	49
Metodología de la Investigación Parte II	44
Normas de citación y gestores bibliográficos	37
ORCID	39
Conferencia Derecho de autor en el ámbito universitario	28
Conferencia Investigación en las Instituciones técnicas y tecnológicas de Colombia a la luz del Decreto 1330	28
Webinar Biotecnología y Medio Ambiente	42
Webinar Agricultura satelital y agricultura de Precisión	48
Uso Base datos Web Of Science	116
Total general	463

Tabla 12. Capacitaciones realizadas por el área de investigación de la ETITC

Fuente: Vicerrectoría de investigación, Extensión y Extensión y Transferencia ETITC, 2021-1

Favorecimiento de la Convocatoria nacional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: Por parte del Ministerio se le otorgó un carácter especial a la patente Prensa de Alacrán con Tensor de Trinquete: “Para fomentar la protección por patente y su uso comercial de adelantos tecnológicos en I+D+i que promuevan la potenciación económica del sector empresarial”



Ilustración 4. Póster informativo de la 1ª Patente de la ETITC.
Fuente: Autores

Semilleros de investigación Activos: La Vicerrectoría de investigación en miras de propiciar espacios que fortalezcan las capacidades investigativas de la comunidad académica, cuenta actualmente con 8 semilleros activos, los cuales se presentan a continuación:

Nombre del Semillero	Sigla	Director (s)	Proyecto	Estudiantes Activos y pendientes
SEMILLERO MUJERES INVESTIGADORAS ETITC.	DIEXP	- Diego Andrés Ardila Valderrama - Karent Díaz	Estrategia pedagógica para fortalecer la participación en investigación de la mujer en la ETITC	9 activos
SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES COMPUESTOS	SIMACO	- Fabián de Jesús Présiga - Fernando Darío Andrade Zambrano	Procesamiento y caracterización mecánica de un material compuesto a partir de materiales reciclados en la ETITC	10 activos

SEMILLERO EN ROBÓTICA Y CONTROL DE MOVIMIENTO	RCM-Lab).	- Andrés Mauricio Bernal Dueñas.	Diseño de un actuador electromecánico lineal como plataforma educativa para la implementación de sistemas de control retroalimentado.	13 activos
SEMILLERO INVESTIGACIÓN EN GESTION ENERGÉTICA.	SIGE	-Carlos Prieto Cerón -Hollman Yesid Piñeros Herrera	Estudio Previo y etapa Conceptual para el Control de un generador de inducción doblemente alimentado (DFIG) con aplicación en aerogeneradores.	11 activos
SEMILLERO SOBRE CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS EN MEDICIÓN DE TEMPERATURA	AUTOMATOOLS	-Miguel Alfonso Morales Granado	Banco de pérdidas y calibración de termómetros	13 activos
SEMILLERO Solid Work EN FABRICACIÓN DIGITAL	N/A	-Carlos J. García Castellanos	Proceso de formación en el uso del software de Solid Works	10 activos
SEMILLERO INTERNACIONAL	KIOT	-Alexander Sabogal Rueda	Ecosistema de Obtención, Procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos a través del Datacenter móvil de la ETITC.	10 activos
SEMILLERO DESARROLLO, DISEÑO Y APLICACIÓN DE APPS DE USO EDUCATIVO, COMERCIAL E INDUSTRIAL.		-Yamil Buenaño Palacios	Aplicación Móvil accesible para la gestión y administración de novedades y noticias de la Escuela Instituto Técnico Central.	No registra

Tabla 13. Semilleros de investigación activos. ETITC

Fuente: Vicerrectoría de investigación, Extensión y Extensión y Transferencia ETITC, 2021-1

Plan de Fomento a la Calidad: La Vicerrectoría de Investigación ha desarrollado los proyectos que le conciernen según el Plan de Fomento a la Calidad, permitiendo el fortalecimiento de la Escuela, como institución de educación superior y participante de los avances en la ciencia, tecnología e innovación; en miras de potencializar acciones que permitan la generación de nuevos conocimientos y saberes aplicados; para este fin es necesario contar con individuos capaces de innovar y hacer uso de nuevas tecnologías, así pues se ha gestionado permanentemente la creación y fortalecimiento de grupos de investigación reconocidos y clasificados en Colciencias, lo cual permite generar condiciones que aumenten la producción científicas y los procesos de innovaciones.

A continuación, se presenta el avance y ejecución de los proyectos relacionados a la Vicerrectoría de Investigación e integrados en el PFC y pertenecientes a la línea de acción: Formación para la investigación e investigación formativa. Estos se llevaron a cabo con recursos del 2019 y se muestran con corte a 31 de diciembre de 2020:

Nombre del proyecto	Recursos	Avance Físico	Avance financiero	Avance cualitativo
Formación en capacidades e innovación de investigación a estudiantes	\$125.329.005	100%	84%	Para la vigencia 2020 se generaron incentivos para los estudiantes de educación superior con el fin de vincularlos a procesos, grupos y/o semilleros de investigación. La ETITC cuenta con siete semilleros de investigación y nueve grupos de investigación, entre los cuales VIRTUS y GEA que están reconocidos por MinCiencias).
Fortalecimiento de la estructura académica para la investigación	\$200.000.000	100%	100%	Para el fortalecimiento del sistema de investigación, se capacitaron 120 docentes formados en temáticas asociadas al sistema de investigación.

Tabla 14. Ejecución de los proyectos PFC, línea de acción: Formación para la investigación e investigación formativa, Recursos 2019

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

De igual forma se presentan a continuación, los avances del proyecto perteneciente a la línea de acción: Formación para la investigación e investigación formativa del PFC. Este se ejecuta con recursos del 2020 y se presentan su avance con corte del 20 de abril de 2021:

Nombre del proyecto	Recursos	Avance Físico	Avance financiero	Avance cualitativo
Diseño, implementación y puesta en marcha del Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico -CEPT	100.000.000	20%	20%	Se Desarrolló la fase 1: Autoevaluación para la implementación del centro de pensamiento y desarrollo tecnológico de la ETITC. Se llevaron a cabo las reuniones de kickoff, para la Alineación de expectativa en las Partes I y II. Se realizó un diseño preliminar acerca de las dimensiones a desarrollar.

Tabla 15. Ejecución proyecto PFC, línea de acción: Formación para la investigación e investigación formativa, Recursos 2020.

Fuente: Oficina Asesora de Planeación, ETITC. 2021

PROGRAMA RETOALAU: El Centro de Extensión y Proyección Social de la ETITC, supervisa y el convenio interadministrativo NO. CO1.PCCNTR.1794314 de 2020, el cual tiene como objeto “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar procesos de formación en los diferentes niveles y modalidades de educación post-media haciendo uso de la oferta regular de asignaturas de pregrado, así como de cursos de extensión para los bachilleres del Distrito Capital seleccionados en la convocatoria del PRAES 2021-1 “#RetoALaU 2.0”. El plazo de ejecución de este convenio finaliza el 30 de junio de 2021 y se ejecuta en dos Fases:

INFORMACIÓN	RETO A LA U 1.0	RETO A LA U 2.0
Beneficiarios legalizados	553	225
Cupos legalizados	845	361
Número de asignaturas	25	20
Número de docentes	16	11
Número de beneficiarios finalizaron la formación	312	155 beneficiarios activos a corte 20 de mayo
Beneficiarios apoyados en componente de seguimiento y acompañamiento (apoyo a nivel académico, psicosocial y económico)	300	200
Beneficiarios apoyados en componente de creación de valor público y social (información sobre empleabilidad y emprendimiento)	100	82

Tabla 16: Beneficiarios del programa RetoAlaU 2021-1

Fuente: Vicerrectoría de investigación, Extensión y Extensión y Transferencia ETITC, 2021-1

CENTRO DE LENGUAS

Curso de idiomas: El Centro de Lenguas ETITC logro la consolidación de sus cursos de Idiomas de la siguiente manera: Seis cursos de inglés y un curso de portugués, con docente nativo del Brasil. Durante las sesiones de idiomas en modalidad virtual a la fecha, se han implementado herramientas tecnológicas y plataformas virtuales adecuadas para estos ejercicios, además del material de apoyo, que garantiza la calidad de nuestros programas.

Becas: En total se hicieron efectivas (6) seis becas en cursos de inglés, de la siguiente manera: Cuatro becas otorgadas desde la Vicerrectoría de Investigación y dos más, desde el área de Egresados mediante gestión del CEL de la ETITC.

Eventos interinstitucionales ETITC: El Centro de Lenguas ETITC participó activamente en eventos, conferencias y actividades virtuales de internacionalización, bilingüismo y proyectos interinstitucionales como: La Comunidad de apoyo para clases espejo CACE, MOOC-ASCUN, curso MEN: Herramientas para la construcción de contenidos digitales. Como resultado de este ejercicio se logró obtener la carta de aceptación a **la Red BIME de Bilingüismo del Meta**, cuyo propósito de promover y activar el bilingüismo en el país, ha alcanzado grandes beneficios a nivel regional y nacional.

Webinar: Multilingüismo y Desarrollo de Competencias Multiculturales: el pasado 6 de abril se realizó esta actividad como un ejercicio estratégico de cooperación interinstitucional y proyección social.

Por otra parte, mediante un trabajo articulado con la ORII se logró la participación del Centro de Lenguas en el evento de **MasterClass** con el idioma portugués, obteniendo una participación de 60 usuarios.

VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Concepto	Total*	Fuente	
		Nación	Propios
Total, ingresos I semestre	12,144.3	8,233.4	3,910.9
Operación - Funcionamiento	12,101.7	8,190.7	3,910.9
inversión	42.6	42.6	
Otros			
Subtotal	12,144.3	8,233.4	3,910.9

*Valores en millones de pesos.

Tabla 17. Ingresos ETITC 1º semestre 2021

Fuente: Vicerrectoría Administrativa y Financiera, 2021.

Los \$8.233.4 corresponden a los valores recibidos por parte del Tesoro Nacional, es decir recursos nación.

Los recursos propios corresponden básicamente a venta de bienes y servicios de educación secundaria y de educación superior y se recaudaron al mes de noviembre \$3.910.9 millones.

Concepto	Total*	Fuente	
		Nación	Propios
Total, Gastos I semestre	13,041.0	9,015.7	4,025.3
Operación - Funcionamiento	11,192.0	8,682.7	2,509.3
inversión	1,849.0	333.0	1,516.0
Otros			
Subtotal	13,041.0	9,015.7	4,025.3

*Valores en millones de pesos.

Tabla 18. Gastos ETITC 1º semestre 2021 / Fuente: Vicerrectoría Administrativa y Financiera, 2021.

Frente a los gastos de funcionamiento financiados con recursos nación, para el mes de junio logran una ejecución del 44.1%, pero es de resaltar que los recursos correspondientes a otras transferencias previo concepto por valor de \$2.580.0 no se han ejecutado pues solo se tiene previsto realizar la liberación del previo concepto, e igualmente los recursos destinados a cuota de auditaje (\$32.4 millones) se utilizarán en el mes de noviembre. La inversión se ejecutó en \$333.0 millones equivalente a un 5.3% de la apropiación vigente.

Con relación a los recursos propios, la ejecución al mes de junio fue de \$2.509.3 millones, equivalentes al 49.4% y los proyectos de inversión, se ejecutaron en \$1.516.0 millones, equivalentes al 30.8% del total apropiado.

COMPORTAMIENTO DEL RECAUDO

Comportamiento del recaudo	
Programado %	Ejecutado %
35.0%	32.6%

Concepto	Total*	Fuente	
		Nación	Propios
Total inversión Tecnología fortalecimiento educación remota	505.3	168.7	336.6
Total, inversión Infraestructura fortalecimiento educación remota	464.3	145.0	319.3
Total, inversión elementos e insumos Protocolo Bioseguridad	41.0	23.7	17.3
Total	1,010.7	337.5	673.2

*Valores en millones de pesos.

Tabla 19. Inversiones ETITC, 2021 / Fuente: Vicerrectoría Administrativa y Financiera, 2021.

Las anteriores cifras se explican de la siguiente manera:

23.7	Recursos de la vigencia 2021 destinados PARA DOTACIÓN DE PLANTA FÍSICA CON EL FIN DE MITIGAR RIESGOS DE CONTAGIO POR EL VIRUS COVID-19
6.4	Recursos de la vigencia 2021 destinados a la ADICION CONTRATO 237-2020 COMPRA DE LÁMINAS ACRÍLICAS PARA DARCUMPLIMIENTO A LA NORMATIVIDAD EN MATERÍA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE CONTAGIO POR COVID-19 E IMPLEMENTAR ESPACIOS DE TRABAJO
464.3	Recursos correspondientes a reservas presupuestales destinados para el normal funcionamiento de la entidad.
505.3	Recursos correspondientes a reservas presupuestales destinados para apoyar la implementación de la alternancia con el fin de mitigar el riesgo de contagio por covid-19
10.9	Recursos de reservas presupuestales destinados a Cumplir con los protocolos de Bioseguridad y minimizar riesgo de infección por COVID-19

Desarrollo de servicios WEB: La ETITC en cumplimiento de la ley 1712 de 2014 y la Resolución 1519 de 2020; actualizo su página web institucional, en garantía de la calidad, transparencia, oportunidad y pertinencia de la información pública de cara a los grupos de valor, de interés y entes de control. Como mecanismo para fortalecer la relación estado ciudadano y la inclusión de este último en los diferentes escenarios del actuar institucional. Por lo anterior se ejecutó el proyecto “Desarrollo de servicios WEB” del PFC, el cual se enmarca en la línea de acción: Dotación, infraestructura tecnológica y adecuación de infraestructura de pregrado. Cuyo avance físico se encuentra en 100%.

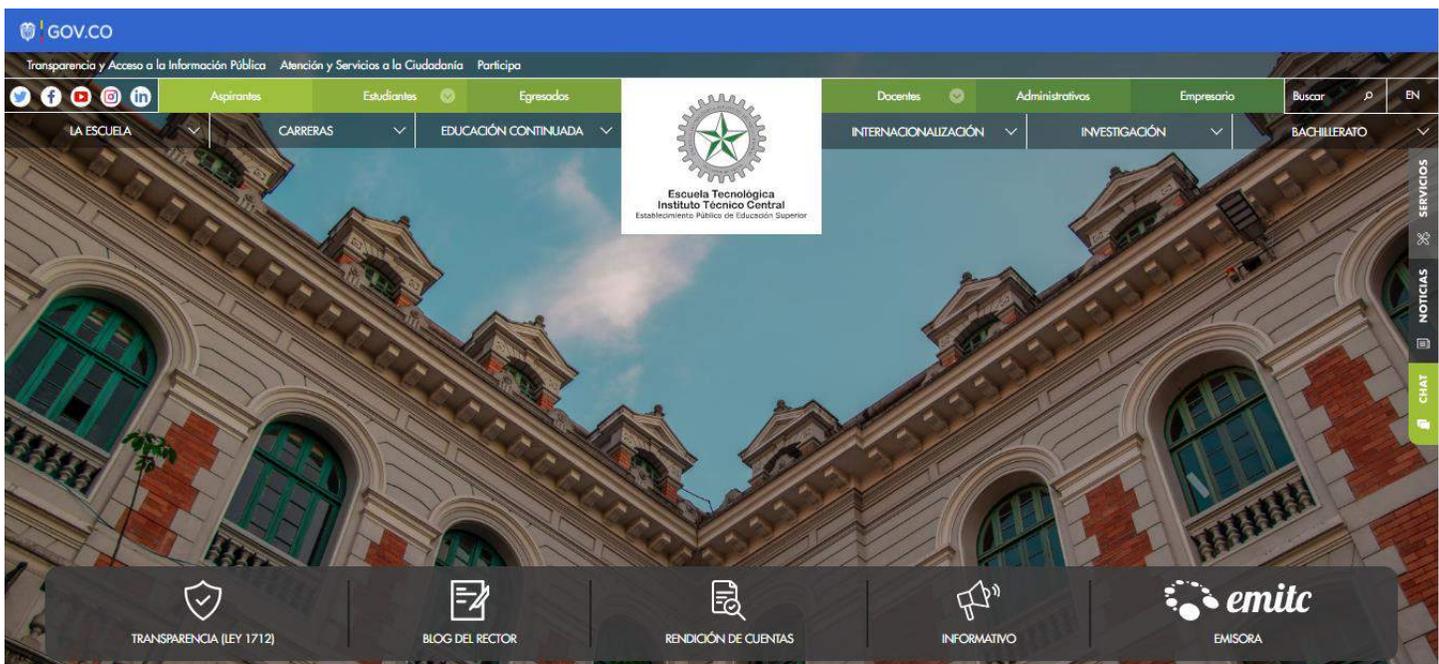


Ilustración 5: Banner principal, página web ETITC / Fuente: Pagina web institucional ETITC. 2021

Protocolo general de bioseguridad: Se dio a conocer a toda la comunidad educativa a través de los diferentes medios de comunicación de la escuela (Página web institucional, redes sociales y correo institucional) el Protocolo general de bioseguridad de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, elaborado de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, con el fin de brindar las orientaciones necesarias para prevenir, reducir y mitigar el riesgo de contagio por coronavirus COVID-19, de la comunidad académica, administrativa, padres de familia y visitantes de las instalaciones.



Ilustración 6: Imágenes alusivas al Protocolo general de bioseguridad. ETITC.

Fuente: Vicerrectoría administrativa y financiera. ETITC. 2021

PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2021- 2024

El Plan de Desarrollo Institucional “*Un Nuevo Acuerdo Institucional, Social y Ambiental para la consolidación de la Escuela 2021 – 2024*” busca consolidar la Entidad como una institución caracterizada por su capacidad para el fortalecimiento del desarrollo y la formación en los ámbitos científico, técnico, cultural, económico, político, medio ambiental y ético de su comunidad educativa, mejorando constantemente sus capacidades académicas tales como el pensamiento crítico y reflexivo, la innovación, la disciplina y la constancia en el logro de la proyección de cada integrante de la comunidad ETITC.

Por lo tanto, fue necesario configurar el PDI, como el instrumento, que incluye las estrategias y objetivos que permitieran a la Escuela desde su institucionalidad, actuar oportuna y eficazmente frente a la realidad cambiante de la sociedad colombiana y el ámbito internacional; generando las condiciones adecuadas para un desarrollo óptimo de las capacidades humanas y estar a la altura de los retos contemporáneos del sector educación.

En este sentido, dicho instrumento integra de forma estratégica 11 objetivos, 27 proyectos, 71 metas y 75 indicadores, que articuladamente buscan materializar la misionalidad de la entidad, dar cumplimiento a las expectativas de sus grupos de valor y lograr cambios sustanciales en lo institucional, social y ambiental.

A continuación, se presenta de manera global el avance de los proyectos estratégicos del PDI durante el 1° semestre de la vigencia. En el anexo 1 (seguimiento PDI 2021-2024) se muestra de manera detallada el desarrollo y la gestión de los 27 proyectos Estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional 2021-2024.

ESTRATEGIA 1

LO INSTITUCIONAL: La transformación cultural de la ETITC

Esta estrategia contempla cuatro objetivos estratégicos, 13 proyectos, 28 metas y 30 Indicadores, encaminados a consolidar la calidad académica para la acreditación institucional de alta calidad; por ende, las diferentes áreas de la institución han aunado esfuerzos para mejorar sus prácticas administrativas, de conformidad con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG; lo que dio como resultado un puntaje en el Índice de Desempeño Institucional de 88,9; esto evidencia un avance del 13,5 puntos porcentuales, comparativamente con la lectura del Formulario Único de Reporte a la Gestión -FURAG de la vigencia 2019.

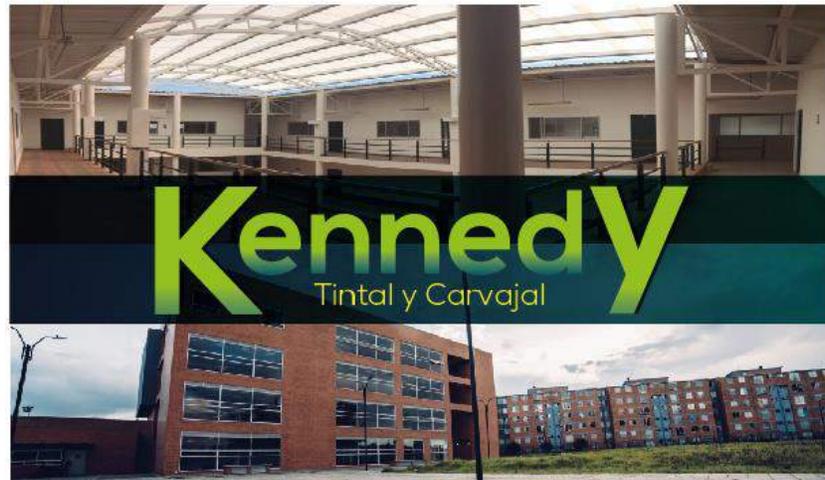
Por otra parte, es fundamental para la Escuela fortalecer y potenciar el Talento Humano en las plantas de personal docente y administrativa, por este motivo la ETITC realizó acercamientos con la Comisión Nacional del Servicio Civil CNSC y la Universidad Nacional de Colombia, en miras de determinar la oportunidad y los requerimientos necesarios para llevar a cabo la contratación de servicios de asesoría, que apoyen tanto la estructuración e implementación del concurso docente educación superior como de las áreas administrativas de la institución. En este orden de ideas se culminó el análisis de necesidades de perfiles para 20 cargos de medio tiempo y 4 de tiempo completo.

Adecuación aulas híbridas – alternancia:

Se fortaleció el ecosistema de funcionalidades digitales para la gestión y el desarrollo de la actividad misional mediante el uso de las TIC, haciendo uso de pantallas touch para la adecuación de salas, que permiten desarrollar el proyecto Aulas Para Alternancia – APA, donde los estudiantes en general serán beneficiados de su uso.

Sede	Cantidad
Centro - calle 13	40
El Tintal	8
Carvajal	2
Total	50

Tabla 20. Número de aulas adecuadas por sede
Fuente: Vicerrectoría Administrativa y Financiera, 2021.



ESTRATEGIA 2

LO SOCIAL: Un acuerdo para lo fundamental

Esta estrategia contempla 4 objetivos estratégicos, 8 proyectos, 27 metas y 27 Indicadores

Fortalecimiento del proceso de articulación y/o integración entre las IEM (Instituciones de Educación Media) y la ETITC.

Desde el Plan de Desarrollo Institucional se identificó el papel fundamental que ejerce el Instituto de Bachillerato Técnico Industrial en la formación educativa de nuestra comunidad; en este sentido se participó en el desarrollado una estrategia que propende por la articulación de Instituciones de Educación Media y la ETITC "La U en tu Colegio". dicha estrategia se llevó a cabo mediante mesas de trabajo dirigidas por la Secretaría de Educación y organizaciones del sector público y privado.

“Universidad en tu Colegio” ha permitido la transformación desde la educación de los entornos en los que habitan los jóvenes de la Institución. Asimismo, ha fomentado el cambio de perspectiva en los estudiantes, estimulando la inclusión de la educación superior como parte de la construcción de sus proyectos de vida, lo que ha permitido sentar bases a un mejoramiento en la calidad de vida con el acceso a estudios universitarios y la proyección hacia mejores oportunidades laborales.

Sistema de Registro Único de Seguimiento de Información y Acompañamiento (RUSIA)

El desarrollo integral y transformación social de la comunidad se ha visto fortalecido con la implementación del Sistema de Registro Único de Seguimiento de Información y Acompañamiento (**RUSIA**), que permitió identificar las necesidades, problemáticas y situaciones que afronta los estudiantes, para así diseñar, alinear e implementar estrategias

de alto impacto, que ha disminuido significativamente la deserción estudiantil, así como el registro, seguimiento y control de las distintas líneas de acción de las estrategias implementadas.

Durante el **1° semestre** de la vigencia, la ETITC mediante el sistema **RUSIA** logro anticiparse a la deserción, conociendo a tiempo los riesgos de sus estudiantes (Riesgos: Académicos, Socio – Económico, Riesgo Individual, Riesgo Institucional), además de optimizar los procesos de Bienestar Universitario en las áreas: Salud, Psicología, Pastoral, Deportes, Arte y Cultura, Trabajo social



Ilustración 7. Módulos del Sistema RUSIA.
Fuente: Bienestar universitario. ETITC. 2021

Los módulos de la fase 1 de sistema Rusia fueron cumplido en un 100%, a través de 4 fases y 24 actividades, con las que se caracterizaron 354 estudiantes. El impacto de esta herramienta ha sido tal, que se plantea llevar a cabo una 2° Fase en el segundo semestre de la vigencia en curso.

Implementar el Centro de Refuerzo Especializado Académico (CREA).

La implementación de proyecto CREA, busca brindar servicios especializados de valoración, evaluación, refuerzo, asesoría y acompañamiento en procesos de aprendizaje académicos. Dicho objetivo se ha materializado a través de 7 fases a saber:

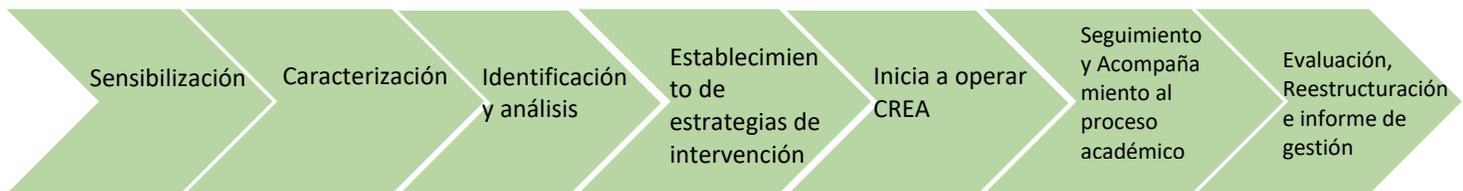


Ilustración 8. Fases Centro de Refuerzo Especializado de Aprendizaje.

Fuente: Bienestar universitario. ETITC. 2021

Las actividades puntuales que se han llevado a cabo de la estrategia CREA han sido:

- Aplicación del instrumento diagnóstico a 133 estudiantes que se encuentran cursando entre I y V semestre de los programas de educación superior.
- Análisis de los resultados obtenidos.
- Focalización y abordaje a aquellos estudiantes que cuentan con dificultades específicas a nivel de sus procesos de aprendizaje.
- Establecimiento de estrategias de capacitación para estudiantes y monitores.
- Diseño y estructuración de 2 talleres para estudiantes de convocatoria libre, en “Procesos Lógico-Matemáticos”.
- Seguimiento y acompañamiento a estudiantes que han solicitado el servicio de manera individual.

Programa de fortalecimiento de grupos de investigación, ciencia y tecnología e innovación.

En miras de fomentar la innovación institucional y social, a través de actividades de innovación y transferencia de conocimiento, para aporte a la visibilidad de la producción científica y académica de la Institución; la Vicerrectoría de investigación participó en la convocatoria 894 de 2021 del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, en este sentido se desarrollaron las siguientes actividades:

- Envío presentación de la Convocatoria 894 de 2021 de **Minciencias** socializada el 6 de marzo.
- Envío de comunicado sobre la convocatoria.
- Formación en **CVLAC**.
- Informe productos de cada **GRUPLAC** al líder de cada grupo.
- Reunión recepción de soportes de productos de los grupos para aval.
- Socialización proyección de grupo para la convocatoria.
- Charla Socialización convocatoria 894 de **Minciencias** Cambios y retos.
- Envío listado de productos convocatoria 894 de **Minciencias**.

Asignaturas que apoyan los procesos de cualificación

Se han desarrollado reuniones para presentar la nueva oferta de programas del centro de Extensión de la ETITC. Así mismo la facultad de Mecatrónica diseñó 19 electivas, dentro de las cuales, aquellas que no se oferten en los programas de pregrado, se ofertarán al público en general, las cuales son:

1) Energías renovables, 2) Internet Of Things, 3) Machine Learning y Deep Learning, 4) Comunicaciones Industriales, 5) Biomecatrónica, 6) Mantenimiento Industrial, 7) Control Numérico Computarizado, 8) Fabricación Digital, 9) Modelamiento y simulación computacional, 10) Diseño de producto, 11) Empresas digitales, 12) Ideas y oportunidades de negocio, 13) Gestión de la innovación tecnológica, 14) Liderazgo y gestión de equipos de trabajo, 15) Inteligencia de negocios, 16) Tecnología y sociedad, 17) Las tecnologías digitales: Retos, oportunidades e implicaciones éticas y sociales, 18) Desarrollo sostenible, y, 19) De la cibernética a las biotecnologías

ESTRATEGIA 3

LO AMBIENTAL: Un acuerdo por y para la vida en contexto ambiental

Esta estrategia contempla 2 objetivos estratégicos, 8 proyectos, 16 metas y 18 Indicadores.

La ETITC en su compromiso con la educación superior de calidad, busca ampliar su oferta académica, con programas que vinculen diferentes formas y tipos de conocimiento, que permitan a su comunidad afrontar y solucionar los retos que presentan la realidad colombiana en los distintos campos de conocimiento; es así que actualmente se estructura el programa de pregrado en Ingeniería Agrícola por ciclos, mismo que se ha dado en 2 fases: La 1° fase se cumplió en un 100% y la 2° fase avanza en un 90%, los respectivos avances en esta labor, se han presentan ante las directivas correspondientes de la ETITC.

Así mismo, con el apoyo de un profesional en temáticas ambientales, se elaboraron los estudios maestros del programa Ingeniería Agrícola para cada uno de los niveles educativos de formación (técnica profesional, tecnológica, e ingeniería). La socialización de la propuesta se llevó a cabo el 12 de julio ante las directivas de la Escuela, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora y observaciones a lugar, obteniendo así programas de alta calidad y pertinencia social.



ESTRATEGIA 1 - LO INSTITUCIONAL: La transformación cultural de la ETITC

PROYECTOS	METAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	CUATRENIOS	META 2021	AVANCE 1º SEMESTRE 2021	SEGUIMIENTO 1 SEMESTRE 2021
PE-1- Acreditación Institucional de Alta Calidad	ME-1- Obtener la Acreditación Institucional de Alta Calidad en el 2024	Porcentaje de cumplimiento en las fases del Consejo Nacional de Acreditación	20%	100%	50%	20%	"Se parte de la línea base del PDI, con un 20% por contar con acreditación de alta calidad de programas de educación superior: Se recibió renovación a 6 años en el programa Técnico Profesional en computación, se recibe ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD para los programas de Tecnología en Desarrollo de software e ingeniería de Sistemas de acuerdo a las resoluciones 009746 del 11 de Septiembre del 2019 y 009747 del 11 de septiembre del 2019 por 4 años, 10 programas recibieron acreditación de alta calidad, para la facultad de Procesos Industriales, Mecatrónica y Sistemas, en sus 3 niveles, y la facultad de Electromecánica en los niveles técnico profesional y profesional universitario. En el marco de la normatividad del MEN según decreto 1330 de 2019, la ETITC tiene derecho a renovación del registro calificado automático de los 11 programas acreditados. De los cuales ya entraron en proceso de generación de resolución 7: -Técnico profesional en electrónica industrial -Tecnología en automatización industrial -Ingeniería Mecatrónica -Técnica profesional en procesos de manufactura -Tecnología en producción industrial -Ingeniería en procesos industriales -Técnica profesional en mantenimiento industrial Se recibió renovación de registro calificado automáticamente en 3 niveles: -Técnico profesional en computación -Tecnología en desarrollo de software -Ingeniería en sistemas"
	PE-2- Modelo integral de gestión académico-administrativa por Sistema de Créditos Académicos.	ME-2- Estructurar e implementar el modelo integral de gestión académico-administrativa por Sistema de Créditos Académicos al 2024.	Porcentaje de implementación del sistema académico-administrativo por sistema de créditos académicos.	0%	100%	20%	0%
PE-3- Lenguas Extranjeras como oportunidad para la movilidad internacional	ME-3- Desarrollar una política institucional de apropiación de una segunda lengua como parte activa de la gestión curricular, y condición para la titulación en el nivel de ingeniería, a partir del 2023.	Porcentaje de programas de educación superior articulados a la política institucional de lengua extranjera	10%	100%	20%	15%	La evidencia del avance de este proyecto reposa en la Vicerrectoría Académica, como área encargada de su consecución.
PE-4- Modelo de gestión académica curricular soportada en resultados de aprendizaje y competencias	ME-4- Implementar el modelo de evaluación por resultados de aprendizaje y competencias, soportado en los lineamientos del MEN y el sistema interno de aseguramiento de la calidad académica.	Porcentaje de programas de educación superior articulados al modelo de evaluación por resultados de aprendizaje y competencias.	0%	100%	30%	8%	En las jornadas pedagógicas, llevadas a cabo en el mes de enero y agosto, se capacitó en resultados de aprendizaje a los docentes de los programas de educación superior de la ETITC.
PE-5- MIPG - y los sistemas de gestión para una gobernanza transparente	ME-5- Alinear el modelo MIPG con el Sistema Integrado de Gestión (SIG) para la acreditación	Porcentaje de alineación del MIPG con el SIG.	75,40%	90%	86%	88,8%	La lectura realizada a la gestión institucional de la ETITC a través del Formulario Único de Reporte de Avance a la Gestión obtuvo como resultado un puntaje de 88,9 de 100 posibles en el Índice de Desempeño Institucional. Lo cual ayudo a que la Escuela quedara en el pecto 44 de 222 entidades del orden nacional.
	ME-6- Diseñar e implementar el Sistema Unificado de Información y Estadística (SUIE).	Porcentaje de implementación del SUIE.	0%	100%	20%	5%	"Desde la Oficina Asesora de Planeación se lideró una reunión con los líderes de dependencias de las tres Vicerrectorías y Rectoría de la ETITC, donde se definieron las necesidades de información a nivel interno y externo de la organización, con miras a ser publicadas en el SUIE. Actualmente se encuentra en proceso de cotización el sistema de información, con diferentes empresas de desarrollo de software."
	ME-7- Aumentar la visibilidad institucional de la Escuela mediante estrategias de marketing digital.	Número de estrategias de posicionamiento implementadas.	5%	9%	6%	1%	"La empresa IRIDIAN se encarga de optimizar la información de la ETITC, para una mejor identificación en la WEB con relación a las búsquedas que se realicen de la ETITC. El Cto-118-2021 finalizó el 24 de mayo. Y se realizó una adición para dar cumplimiento a las directrices 1519 de 2020. La adición en mención finalizó 25 junio."
	ME-8- Revisión de la Estructura Organizacional que soporte las nuevas apuestas institucionales	Propuesta de nueva estructura organizacional presentadas ante las entidades competentes.	0%	1%	0,5%	0,2%	Se encuentra en ejecución el contrato interadministrativo 156-2021 con la Universidad Nacional de Colombia, sobre prestación de servicios para modernización de la planta administrativa de la ETITC, inició el día 07-02-2021, y finaliza el 06-11-2021, actualmente, los consultores de la Universidad Nacional están reuniéndose con los líderes de área de la ETITC para realizar los estudios de cargas laborales por dependencia.
	ME-9- Implementar modelo de Gestión por Proyectos con metodologías aplicables según fuente de recursos.	Porcentaje de proyectos del PDI gestionados por metodologías exigibles.	0%	25%	8%	4% (proyecto de regalías)	El proyecto "Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y equipamiento del ambiente de formación industrial para el aumento de las capacidades institucionales en Ctel de la ETITC" fue aprobado por el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, actualmente se certificación cumplimiento de requisitos previos a la ejecución del proyecto, para dar inicio a las actividades en el mes de agosto.
ME-10- Fortalecer la cultura organizacional como soporte del Desarrollo y mejoramiento del clima organizacional.	Índice de clima laboral	7,3%	8%	7,5%	7,3%	El índice de clima laboral no ha sido actualizado durante la presente vigencia.	
PE-6- Egresados como embajadores institucionales	ME-11- Implementar el Sistema de Acompañamiento al desarrollo del Egresado - SADE-, con responsabilidad social y académica.	Porcentaje de implementación del SADE.	0%	100%	20%	11%	"La implementación del Sistema de Acompañamiento al Desarrollo del Egresado ha comprendido diferentes actividades que visibilizan su gestión: El 29 de abril de 2021 se desarrolló con el apoyo de Psicología el Taller Conversatorio "EMPLEABILIDAD DIGITAL 2021". También se han enviado invitaciones a nuestros egresados a través de WhatsApp y correo electrónico, para que participen en cursos virtuales, cursos de Extensión, cursos de Centro de Lenguas, ORII e invitaciones externas. Por otra parte, se han manejado las ofertas laborales que envían nuestros empleadores a través del formato interno EXT-01, posteriormente se remite a nuestros estudiantes activos y egresados a través de correo electrónico. Adicionalmente se elaboró en el primer semestre de la vigencia un Informe de acuerdo con las encuestas M0"
PE-7- Consolidación y aseguramiento del Talento Humano para el mejoramiento de las capacidades en las plantas administrativas y docentes	ME-12- Dar continuidad al talento humano integral en las plantas de personal.	Porcentaje de apropiación de presupuesto para el pago de plantas de personal	100%	100%	100%	100%	Para la vigencia 2021 la ETITC cuenta con \$18.309.819.200 (MCTE), recursos de fuente Nación y por concepto de gastos de personal organizado en la planta de personal permanente y la planta temporal y personal supernumerario, es decir planta docente.
	ME-13- Presentar ante la instancia competente la solicitud y cumplimiento de requisitos para el desarrollo de los procesos meritocráticos de la planta administrativa.	Porcentaje de requisitos cumplidos	20%	100%	100%	35%	"Los cargos de vacantes definitivas se cargaron en SIMIO (59 cargos), así como los cargos de ascenso. Posteriormente, se actualizará el manual de funciones, y se actualizará en SIMIO."
	ME-14- Adelantar los procesos meritocráticos de la planta docente.	Porcentaje de cumplimiento del proceso meritocrático de la planta docente	0%	100%	100%	25%	"Se está culminando el análisis de necesidades de perfiles para 20 cargos de medio tiempo y 4 de tiempo completo. Se definieron las fases y procesos para la convocatoria, y con la Vicerrectoría Administrativa y Financiera se está gestionando la contratación de una universidad que prestará servicios de acompañamiento para implementación y desarrollo del concurso profesoral, se espera que el contrato inicie aproximadamente en el mes de agosto."
PE-8- Estructuración de la Carrera Docente	ME-15- Organizar e implementar el sistema de plan de carrera de los profesores.	Porcentaje de sistema de carrera docente implementado	20%	100%	40%	25%	La ETITC ha realizado acercamientos y reuniones con la Comisión Nacional del Servicio Civil CNSC y la Universidad Nacional, en miras de determinar la oportunidad y los requerimientos necesarios para llevar a cabo la contratación de servicios para concurso docente Educación superior y Administrativos
	ME-16- Centro de Atención al Docente del IBTI "La ETITC un lugar para todos."	Número de docentes del IBTI que se benefician del centro de atención /Total de docentes del IBTI *100	0%	100%	10%	20%	Desde el Instituto de Bachillerato Técnico Industrial, se cuenta con un documento que integra un primer borrador de los lineamientos a desarrollar por el proyecto "La ETITC un lugar para todos."
PE-9- Tecnologías de información y comunicaciones al servicio de la academia y la ciencia	ME-17- Adecuar las capacidades tecnológicas para atender las necesidades de los procesos misionales.	Proyectos de TICs ejecutados / Proyectos de TICs programados para la academia	40%	80%	50%	40%	El seguimiento a esta meta se realizará el 2º semestre de la vigencia, junto con la actualización del PETI.
	ME-18- Incorporar elementos de tecnología a los talleres, laboratorios y aulas para enseñanza remota sincrónica en modalidad de alternancia	Porcentaje de talleres y aulas habilitados con conexión remota.	20%	80%	30%	30%	Se ha desarrollado el proyecto Aulas Para Alternancia - APA, como respuesta a las nuevas demandas con relación a la emergencia sanitaria. Por ende, se han instalado: 62 Pantallas touch. Actualmente se encuentran totalmente adecuadas 50 aulas, en las cuales se han llevado a cabo diferentes pruebas piloto y se ha impartido jornadas de capacitación frente a su aplicación y alcance al personal docente de la Escuela.
PE-10- Transformación digital de la ETITC	ME-19- Implementar un modelo estratégico para impulsar la evolución digital de la ETITC, plasmado en el PETI.	Porcentaje de implementación de modelo estratégico en el PETI.	80%	100%	85%	80%	Se encuentra en proceso de actualización el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI).
	ME-20- Cumplimiento del 100% la Política de Gobierno Digital para 2021.	Porcentaje de implementación de la Política de Gobierno Digital para 2021.	86,10%	100%	100%	98,10%	La política de gobierno Digital, según la lectura del Formulario Único de Reporte de Avance a la Gestión, obtuvo un puntaje de 98,1, aumentando 12 puntos porcentuales comparativamente con la lectura de la vigencia inmediatamente anterior.
PE-11- Implementación de estrategias de comunicación externas e internas y fortalecimiento de la gestión documental: LA ETITC COMUNICA	ME-21- Fortalecer los canales existentes para la comunicación interna -externa.	Porcentaje de implementación de la Política Institucional de Comunicaciones.	0%	100%	25%	5%	"La plataforma de envío de texto se encuentra implementada, en cumplimiento con los parámetros de seguridad de la información y políticas institucionales en la materia. Mediante esta se han 3 mensajes. 1. Actualización de política. 2. Procesos de admisiones. 3. Entrevistas y descuentos"
	ME-22- Implementación del PINAR en cumplimiento a los parámetros establecidos por el Archivo General de la Nación.	Número de actividades ejecutadas del PINAR	0%	13%	5%	4%	"Durante la vigencia en curso se ha elaborado el Programa de Gestión Documental, dicho documento consta 8 procesos, cuya implementación se ha llevado a cabo mediante las siguientes etapas: Planeación: Contratación de los 2 contratistas para apoyo a gestión documental. Producción: Se está desarrollando el proceso de digitalización (30% avance). Gestión y trámite: Elaboración del Sistema de Gestión de documentos electrónicos y Organización: Actualización de los inventarios."
PE-12- Internacionalización para ampliar fronteras de conocimiento	ME-23- Consolidar la política de internacionalización y cooperación Nacional e Internacional de la ETITC.	Porcentaje de implementación de la Política Institucional de internacionalización y cooperación Nacional e Internacional.	20%	100%	40%	48%	"Durante el 1º semestre de la vigencia se adelantaron los talleres de internacionalización: Diagnóstico soportado en metodología Open Space; taller colaborativo con el Instituto Tecnológico Superior de Kalkiní. Así mismo se llevaron a cabo 12 eventos virtuales de la comunidad de apoyo para clases espejo. Se realizaron seis (6) webinars "Multilingüismo y desarrollo de competencias globales" en conjunto con el Centro de Lenguas CEL de la ETITC, Universidad del Valle de Puebla México, Global Talks Unifacvest, Brasil; Universidad Nacional de Costa Rica. La ETITC coordinó la Red ORI SUE Distrito Capital y participo en la Mesa Intersectorial para la Internacionalización de la Educación Superior MIIES - Ministerio de Educación Nacional."
	ME-24- Integrar todos predios que integran la sede central.	Porcentaje de englobe de los predios que integran la sede central.	20%	100%	50%	20%	Desde la Vicerrectoría Administrativa se recopilo la información predial de los inmuebles de la Escuela, los cuales son analizados y sirven como insumo para la elaboración de oficios que buscan solicitar el concepto profesionales y especializados en materia del trámite englobe predial. Dichos documentos se han presentado ante el Ministerio de Cultura, el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural y la Secretaría Distrital de Planeación.
PE-13- Gestión integral de inmuebles"	ME-25- Determinar el provechamiento del inmueble calle 18 a partir del POT aprobado.	Porcentaje de ejecución de las intervenciones físicas.	50%	100%	70%	52%	"Se adelantan los estudios de aprovechamiento del inmueble sede calle 18, adicionalmente se desarrollaron actividades de mantenimiento y restauración en espacios afectados por el deterioro de factores ambientales: Impermeabilización de la terraza del tercer piso, mantenimiento de la cubierta de la casa, revisión de filtraciones de agua por el andén del inmueble, sondeo y destapamiento de las zonas húmedas de la calle 18, revisión por afectación de aguas lluvia. Así mismo se apoyo en la instalación de los elementos para cumplir con el protocolo de bioseguridad provisto por la Vicerrectoría Administrativa y Financiera."
	ME-26- Formular el Plan de administración e intervención de las instalaciones en comodato (localidad Kennedy).	Porcentaje de espacios aprovechados y con uso en el inmueble	40%	100%	60%	40%	Desde el área Planta Física, se realizó un diagnóstico mediante el cual se determinó el nivel de riesgo de usabilidad del inmueble de la calle 18, según las condiciones de infraestructura que presenta.
PE-13- Gestión integral de inmuebles"	ME-27- Formular e implementar el modelo operativo de administración de inmuebles."	Porcentaje de formulación del modelo operativo para la administración de inmuebles.	10%	100%	50%	0%	Para el proceso preventivo del sistema de bombeo se encuentra en proceso de contratación en el SECOF con la IP019 del 2021.
	ME-28- Gestionar la consecución de un nuevo Campus para la Escuela.	Porcentaje de implementación de la estrategia de consecución del Campus.	0%	100%	25%	0%	Una vez contratado los servicios profesionales, se llevará a cabo la implementación del Plan de administración e intervención de las instalaciones
	ME-29- Gestionar la consecución de un nuevo Campus para la Escuela.	Porcentaje de implementación de la estrategia de consecución del Campus.	0%	100%	25%	0%	La evidencia del avance de este proyecto reposa en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, como área encargada de su consecución.

ESTRATEGIA 2 - LO SOCIAL: Un acuerdo para lo fundamental

PROYECTOS	METAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	CUATRENIOS	META 2021	AVANCE 1º SEMESTRE 2021	SEGUIMIENTO 1 SEMESTRE 2021	
PE-14- Nuevos programas de pregrado y posgrado	ME-29 - Lograr al 2023 el Registro Calificado de 1 Especialización Profesional, 1 Especialización Tecnológica, al 2024, 1 carrera profesional por ciclos y 1 Maestría.	Programas nuevos con registro calificado Programas nuevos propuestos al MEN y al CNA * 100	0	4	0	0	En el Plan de Desarrollo Institucional no se formuló meta para la presente vigencia.	
	ME-30 - Lograr al 2024, que el 50% de los programas con registro calificado en la modalidad presencial estén convertidos a modalidad semipresencial (blended).	Programas con registro calificado en la modalidad semipresencial/ programas con registro calificado en la modalidad presencial * 100	0	50%	10%	5% de los programas bajo la modalidad blended*	0	Actualmente se está elaborando un diagnóstico sobre requerimientos para la migración a programas de modalidad combinada.
PE-15 - El IBTI y su papel significativo en la consolidación de la Escuela	ME-31- Fortalecer el proceso de articulación y/o integración entre las IEM (Instituciones de Educación Media) y la ETITC.	Porcentaje de egresados del IBTI que ingresan a PES de la ETITC.	6,7%	20%	8%	0,02%	"Se ha participado en mesas de trabajo dirigidas por la Secretaría de Educación para fortalecer la articulación mediante la estrategia ""La U en tu Colegio"". Con la oficina de Comunicaciones, se apoyó la consolidación de una estrategia de divulgación de los programas de Educación Superior en las Instituciones de Educación Media, así como el desarrollo de una conferencia de divulgación de los programas"	
	ME-32 - Fortalecer el modelo educativo del bachillerato que permita aumentar cobertura, favorecer la permanencia y continuidad en la institución.	% avance del PEI	5%	100%	30%	del PEI actualizado	15%	Desde el IBTI, se conformo un equipo líder, al que se le socializó el 12 de mayo las acciones definidas para implementar el cronograma y etapas del proyecto: Plan Estratégico de Desarrollo 2021.
	ME-33- Promover la estrategia de articulación "de tu escuela a mi escuela y a mi universidad".	Número de estudiantes vinculados en la vigencia / 1300 * 100	1088	1300	0	0	0	El 25 de mayo, el IBTI llevo a cabo una reunión con el secretario Dr. Ignacio Montenegro de la Secretaría de Educación de la localidad, cuyo tema central fue la implementación del proyecto "De tu escuela a mi Escuela y a mi Universidad"
PE-16- Desarrollo integral y transformación social de la comunidad: bienestar comprometido con la permanencia	ME-34- Fortalecer el Programa de Atención Básica Ampliada.	Número de participantes en servicios de bienestar / Total de integrantes de la comunidad educativa * 100	4%	20%	0	0	En el Plan de Desarrollo Institucional no se formuló meta para la presente vigencia.	
	ME-35- Formular e implementar el Sistema de Registro Único de Seguimiento de Información y Acompañamiento (RUSIA) de la comunidad educativa de la Institución.	Estudiantes registrados en Rusia durante la vigencia / 3600 * 100	0	3600	0	354	El Sistema de Registro Único de Seguimiento de Información y Acompañamiento (RUSIA) se realizó a través de 4 fases, y la consecución de 24 actividades con las que se caracterizaron 354 estudiantes. Se contempla una llevar a cabo una segunda fase del sistema en mención.	
	ME-36- Implementar el Banco de electivas de Bienestar Universitario y la Cátedra ETITC	Número de electivas aprobadas en la vigencia / 3 * 100	0	3	"33,3 %	1 electiva de Bienestar"	0	La evidencia reposa en Bienestar universitario como área líder de la consecución de este proyecto.
	ME-37- Implementar el Centro de Refuerzo Especializado Académico (CREA).	Número de estudiantes de los ciclos propedéuticos atendidos en el CREA / Total de estudiantes matriculados en los ciclos propedéuticos * 100	0	10%	0	0	0	En el Plan de Desarrollo Institucional no se formuló meta para la presente vigencia. Sin embargo las actividades del Centro de Refuerzo Especializado de Aprendizaje se realizan con el apoyo de una profesional en Psicología, con el apoyo de material y mobiliario especializado para su gestión.
PE-17- Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico	ME-38- Elaborar los estudios de prefactibilidad, justificación técnica, el diagnóstico de Recursos Humanos, Financieros y Disponibilidad de Infraestructura y Tecnologías de la Información, vinculadas a las actividades de investigación, desarrollo e Innovación del Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico.	Estudio de prefactibilidad	0	100%	50%	25%	"Se ha realizado el diagnóstico del Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico, donde se han desarrollado reuniones de tipo taller y han alcanzado los siguientes objetivos: 1º Taller Misión el 22 de Abril. 2º Diagnóstico - 06 de Mayo. 3º Resultados Diagnóstico - 20 de Mayo. 4º Taller Definición Estratégica - 03 de Junio. 5º Taller Propuesta de Valor - 17 de Junio. Adicional a sesiones programadas y actividades programadas, se han desarrollado reuniones de alineación por supervisor de contrato. Se continuará trabajando en el modelo de negocio, procesos y alianzas estratégicas, previsto aproximadamente para el mes de agosto."	
	ME-39- Definir las líneas de investigación y focos estratégicos y de acción del Centro.	Líneas de investigación y focos estratégicos definidos	0	100%	100%	0	Una vez culminada la fase de propuesta de valor del diagnóstico del Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico, se definirán las líneas de investigación y focos estratégicos y de acción.	
	ME-40- Establecer la red institucional y de alianzas estratégicas del centro con los respectivos soportes que la respalden	Red institucional definida	0	100%	30%	0	Una vez definidas las líneas de investigación y focos estratégicos y de acción del Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico, se identificarán las alianzas estratégicas y red institucional.	
	ME-41- Formular el plan de mejoramiento de acuerdo a los criterios de MinCienas con sus respectivos informes y análisis.	Plan de mejoramiento formulado	0	100%	0	0	En el Plan de Desarrollo Institucional no se formuló meta para la presente vigencia.	
	ME-42- Radicar la solicitud para el reconocimiento del Centro de Pensamiento y Desarrollo Tecnológico por parte de Minciencias.	Solicitud del reconocimiento	0	100%	0	0	En el Plan de Desarrollo Institucional no se formuló meta para la presente vigencia.	
PE-18- Fortalecimiento permanente en Competencias en Investigación, ciencia, tecnología e innovación en la ETITC	ME-43- Diseñar e implementar un Programa de capacitación permanente para la Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación y de fortalecimiento de la investigación en la ETITC.	Programa de capacitación permanente implementado	0%	100%	100%	50%	"En el marco del programa de formación ""Curso en habilidades investigativas y actualización temática"" se realizaron 7 capacitaciones y 5 webinars. El curso finalizó el 24 de junio de 2021. De todos los participantes, 6 cumplieron con requisitos para certificación, en promedio, asistieron entre 30 a 40 participantes por actividad."	
	ME-44- Diseñar e implementar un Programa de fortalecimiento de grupos de investigación y ampliación de las modalidades de investigación.	Programa de fortalecimiento de grupos y de investigación implementado	0	100%	100%	50%	"Programación evento (teams) participación Convocatoria 894 de 2021 de Minciencias (9/04/2021) -Envío presentación de la Convocatoria 894 de 2021 de Minciencias socializada el pasado 6 de marzo (13/04/2021) -Envío de comunicado sobre la convocatoria (22/04/2021) -Formación en CVLAC (18/05/2021 y 25/05/2021) - Informe productos de cada GRUPLAC al líder de cada grupo (21/05/2021) -Reunión recepción de soportes de productos de los grupos para aval (28/05/2021) -Socialización proyección de grupo para la convocatoria (03/05/2021) -Charla Socialización convocatoria 894 de Minciencias Cambios y retos (11/06/2021) -Envío listado de productos convocatoria 894 de Minciencias (16/06/2021). De igual modo, se realizó el Ciclo de Conferencias sobre Derecho de Autor con la Dirección Nacional de Derecho de Autor. El 14 de mayo de 2021 tuvo lugar la Conferencia ""Derecho de autor en el ámbito universitario"", con la participación de 28 asistentes, y el 19 de mayo de 2021 tuvo lugar la conferencia ""Derecho de autor, internet y software"", con la participación de 18 asistentes."	
PE-19- Innovación para el Fortalecimiento Institucional y el Desarrollo Social.	ME-45 - Implementar programa de transferencia de conocimiento (Fortalecer la visibilidad e impacto del conocimiento según los resultados de investigación generado por la actividad científica, tecnológica, académica, social e industrial de la ETITC).	Programa de transferencias de conocimiento implementado	0%	100%	100%	40%	"La Primera Patente de la ETITC Prensa de Alacrán con Tensor de Trinquete fue elegida beneficiaria de la Convocatoria Nacional de Minciencias para fomentar la protección por patente y su uso comercial. Se inició el plan de acompañamiento el 28 de junio de 2021. -Convocatoria abarca 6 etapas: Modelo de comercialización de la invención, Planeación comercial, Proyección de mercado, Valoración de la invención, Acompañamiento legal para la transferencia, Preparación y acompañamiento para la comercialización."	
	ME-46- Implementar el programa Incubadora tecnológica: Identificación y proyección de productos de investigación con potencial tecnológico y empresarial (spin-off, star-up, patentes...).	Programa Incubadora tecnológica	0	100%	25%	8%	"Se ha promovido la participación en eventos de emprendimiento, innovación e investigación; se realizó el pago y la participación de los tres semilleros en el encuentro de Redcolsi. Adicionalmente, se plantea la participación en el Encuentro Nacional de Semilleros de Investigación, y otros eventos que presenten los nodos de investigación, o eventos interinstitucionales en Bogotá."	
	ME-47- Fortalecer las redes de innovación y alianzas estratégicas de cooperación con otros actores del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación - SNCTI, sector público, privado y academia para actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación - I+D+i.	Relaciones estratégicas con otros actores del SNCTI	0	100%	100%	50%	"La Primera Patente de la ETITC Prensa de Alacrán con Tensor de Trinquete fue elegida beneficiaria de la Convocatoria Nacional de Minciencias para fomentar la protección por patente y su uso comercial. Se inició el plan de acompañamiento el 28 de junio de 2021. La Convocatoria abarca 6 etapas: Modelo de comercialización de la invención, Planeación comercial, Proyección de mercado, Valoración de la invención, Acompañamiento legal para la transferencia, Preparación y acompañamiento para la comercialización. Adicionalmente, se participó en la Convocatoria Innovatón 2021 del Departamento Nacional de Investigación y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, con 5 iniciativas innovadoras de la Secretaría de Investigación para la mejora de procesos, servicios y cambios estratégicos: Red de Investigación e Innovación; Semillero Mujeres Investigadoras ETITC; Plataforma Gnosoft Investigación; Concurso virtual de Investigación en tiempos de pandemia; Área académica de Investigación e Innovación."	
	ME-48- Diseñar y estructurar el Observatorio Tecnológico y de Innovación de la ETITC.	Observatorio Tecnológico y de Innovación de la ETITC.	0	100%	25%	0%	No se ha avanzado en esta meta	
	ME-49- Gestionar y crear el Proyecto Editorial de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central	Proyecto editorial creado	0	100%	25%	15%	"Se han desarrollado dos actividades, a saber: a) Convocatoria publicaciones no seriadas 2021: Esta convocatoria se encuentra en desarrollo con la publicación Cuadernos ETITC N° 02 del 2021. Se cuenta con cronograma de la convocatoria, desde julio hasta noviembre, y se realizará solicitud de publicidad a la inscripción el 19 de julio, en conjunto con Comunicaciones b) Realizar convocatoria de recepción artículos revista Letras: Actualmente se está revisando la información en OJS y correo institucional haciendo una revisión inicial a los artículos. Adicionalmente se postula un call of papers para los meses de septiembre y octubre especificando que se mantiene abierta la recepción de artículos de forma permanente "	
PE-20- Centro de Capacitación Industrial como espacio de cualificación para la empleabilidad a inmediato plazo.	ME-50- Consolidar y fortalecer el vínculo entre empresa, estado - academia ETITC	Número de empresas vinculadas por diferentes factores con la ETITC/ 40 *100	20 empresas	40	"25% 25 empresas "	0	Desde el Centro de Extensión y Transferencia, se firmo un convenio interadministrativo con el programa SERVIMOS del Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP y se contempla su puesta en marcha durante el 2º semestre de la vigencia.	
	ME-51- Gestionar la oferta de asignaturas para procesos de cualificación como herramienta al mundo laboral y/o homologación e inserción en la educación Superior	Número asignaturas ofertadas para procesos de cualificación	22	65	40	41	"Se han desarrollado reuniones para presentar la nueva oferta de programas de extensión. La facultad de Mecatrónica diseñó 19 electivas, dentro de las cuales, aquellas que no se ofrecen en los programas de pregrado, se ofertarán al público en general, las electivas son: 1) Energías renovables, 2) Internet Of Things, 3) Machine Learning y Deep Learning, 4) Comunicaciones Industriales 5) Biomecánica, 6) Mantenimiento Industrial, 7) Control Numérico Computarizado, 8) Fabricación Digital, 9) Modelamiento y simulación computacional, 10) Diseño de producto, 11) Empresas digitales, 12) Ideas y oportunidades de negocio, 13) Gestión de la innovación tecnológica, 14) Liderazgo y gestión de equipos de trabajo, 15) Inteligencia de negocios, 16) Tecnología y sociedad, 17) Las tecnologías digitales: Retos, oportunidades e implicaciones éticas y sociales, 18) Desarrollo sostenible, y 19) De la cibernética a las biotecnologías"	
	ME-52- Diseñar y estructurar oferta de articulación	Número de acuerdos suscritos con colegios	1	10	3	0	El centro de Extensión y Transferencia trabaja articuladamente con la Vicerrectoría de Investigación y Bienestar universitario, para realizar diplomados (4 diplomados). Adicionalmente se lleva a cabo reuniones con las diferentes facultades (Electromecánica, mecánica, sistemas, mecatrónica, especializaciones y procesos industriales) y Bienestar Universitario con el fin de actualizar la oferta académica de la ETITC.	
PE-21- Proyección Social más allá de las fronteras	ME-53- Identificar capacidades institucionales	Porcentaje del plan anual de promoción de servicios	0	100%	100%	50%	Se han realizado las actualizaciones necesarias para mejorar tanto la visibilidad, como la oportunidad de que la comunidad educativa ETITC, participe en los diferentes programas, cursos, diplomados y demás servicios que son ofertados del centro de Extensión y Transferencia.	
	ME-54- Estructurar programa de oferta de servicios proyección social	Programas de proyección social estructurados	1	4	"25% 1 programa de proyección social estructurado"	25%	La evidencia del avance de este proyecto reposa en el área del Centro de Extensión y Proyección Social, como área encargada de su consecución.	
	ME-55- Realizar convenios que permitan la participación en convocatorias que den respuesta a comunidades vulnerables.	Convenios realizados con comunidades vulnerables	0	4	"25% 1 convenio firmado con comunidades vulnerables"	25%	La evidencia del avance de este proyecto reposa en el área del Centro de Extensión y Proyección Social, como área encargada de su consecución.	

ESTRATEGIA 3 - LO AMBIENTAL: Un acuerdo por y para la vida en contexto ambiental

PROYECTOS	METAS	INDICADORES	LÍNEA BASE	CUATRENIO	META 2021	AVANCE 1º SEMESTRE 2021	SEGUIMIENTO 1 SEMESTRE 2021
PE-22 Política institucional ambiental en la ETITC alineada al Sistema de Gestión Ambiental	ME-56- Implementar una política ambiental bajo consideraciones de sostenibilidad.	Porcentaje de la política ambiental implementado.	60%	100%	70%	45%	"Desde el proceso: Gestión ambiental e han llevado a cabo, diferentes actividades que permiten la materialización de la política de ambiental de la ETITC. Se han desarrollado las siguientes actividades en el marco de los 6 programas de gestión ambiental: Uso eficiente de agua: En marzo y abril se desarrollaron campañas de capacitación y comunicación relacionadas con el cuidado del recurso hídrico, como participantes estuvieron los funcionarios de la Escuela. Por otra parte, se realizó seguimiento del consumo de agua a través de las facturas de servicios públicos de las 4 extensiones de la ETITC. Gestión integral de residuos: Durante el segundo trimestre se desarrolló inspección para identificar los residuos aprovechables y entregarlos a la ARO correspondiente. Además, se desarrollaron capacitaciones sobre manejo de residuos ordinarios, especiales y peligrosos vía Teams. Las fechas fueron: 1, 2 y 3 de junio en sesiones de 1-2 pm y de 5-6 pm. "
	PE-23- La catedra institucional de la Escuela	ME-57- Diseñar e implementar la catedra ETITC	Porcentaje de diseño e implementación de la catedra ETITC alcanzado	N/A	100%	25%	2%
PE-24- Optimización en el consumo de energía eléctrica y uso de energías alternativas.	ME-58- Lograr el Diez por ciento (10%) de ahorro energético.	Porcentaje de ahorro alcanzado	37%	10%	2.5%	5%	Se realizó el seguimiento al consumo a través de la verificación de las facturas de energía, registrándolo en el formato GAM-FO-09. Para lo transcurrido del periodo 2021, se identificó que comparado con el año anterior para el mismo periodo se ha disminuido un 42% el consumo total de energía(kWh) respecto al periodo de enero a junio del año anterior. Cabe resaltar que esta dinámica corresponde a la baja presencialidad en la sede Central.
	ME-59- Implementar el programa de racionalización de consumo de papel.	Porcentaje de implementación del programa racionalización de consumo de papel	5%	80%	20%	6%	El programa fue establecido mediante Circular Interna 07. No se ha dado inicio a su ejecución debido a que no se ha empezado actividades presenciales.
	ME-60- Realizar la adecuada disposición de todos los residuos producidos en el área de infraestructura, talleres y laboratorios.	Porcentaje de adecuación de residuos cumplido	80%	100%	85%	81%	Con el concepto de la secretaria Distrital de Ambiente se realizó un acercamiento con el laboratorio del IDEAM, el cual cuenta con las características idóneas, para llevar a cabo la caracterización de vertimientos de la Escuela. Sin embargo, dicho proceso se retomará una vez se normalicen las actividades presenciales de la institución.
PE-25- Diseño e Implementación de espacios de "Concepto verde" que mejoren la vida académica en las sedes de la ETITC.	ME-61- Adecuar espacios verdes verticales y horizontales.	Porcentaje de elaboración del programa de mantenimiento e intervención de los espacios verdes verticales y horizontales	10%	100%	90%	90%	"Desde Planta Física se elaboró el programa de mantenimiento e intervención de los espacios verdes verticales y horizontales, dentro de este se proyectó realizar una actividad por mes en las diferentes instalaciones de la ETITC: Sede Central: Patio calle 13, patio occidental y norte, Sede Carvajal (1) y Tintal (1). "
		Porcentaje de ejecución del programa de mantenimiento e intervención de los espacios verdes verticales y horizontales	0%	50%	10%	5%	Durante el 1 semestre de la vigencia y con relación a los espacios verdes horizontales y verticales, se realizaron 3 mantenimientos en la sede Central y 2 en la sede Carvajal y 2 Tintal respectivamente.
PE-26- Actualización de la infraestructura física, cumpliendo normativas aplicables y generando espacios adecuados para el desarrollo de actividades académicas y de bienestar en un el marco de la sostenibilidad	ME-62- Adelantar el 50% del reforzamiento estructural de la sede principal.	Porcentaje del reforzamiento estructural obtenido	5%	50%	12%	6%	"El proyecto de reforzamiento esta estructurado en 4 etapas: 1. Estudio previo (revisión por el área de contratación). 2. Radicación de la solicitud ante el Ministerio de Cultura. Las etapas 3 y 4 se encuentran en elaboración y solicitud de cotizaciones pra realizar el respectivo estudio de mercado. Adicionalmente se realizaron mantenimientos correctivos a las cubiertas de los bloques D y J en las siguientes fechas: 16, 24 y 26 de marzo."
	ME-63- Construir espacios adecuados para la ubicación del gimnasio y áreas para desarrollo de actividades de bienestar estudiantil. (Administrativos y docentes)	Número de espacios intervenidos para el desarrollo de actividades de bienestar.	0	8	2	0	"Desde la vigencia 2020 se presentaron 2 propuestas para el edificio de bienestar, las cuales deben ser revisados y aprobados por parte de Bienestar universitario, la Vicerrectoría administrativa y financiera y la Rectoría, para dar continuidad a la iniciativa. Por otra parte la consecución de este Meta esta sujeta al englobe de predios. "
	ME-64- Contar con un sistema control de acceso para la sede principal.	Porcentaje efectivo de la implementación del sistema de control en las 3 porterías de la sede central	40%	100%	50%	40%	No se presenta avance en esta actividad.
	ME-65- Adecuación completa de la sede de la calle 18.	Porcentaje de adecuación alcanzado	40%	100%	60%	40%	Esta actividad tendrá conclusión una vez se adelanten las diferentes actividades de adecuación de sede Calle 18.
	ME-66- Adaptación progresiva de la planta física para implementar la normativa de movilidad reducida.	Porcentaje de gestión para la implementación de la normatividad de movilidad reducida	0	100%	0	0	"Se elaboró el documento diagnóstico sobre el proyecto de accesibilidad de la sede Central. Dicho proyecto cuenta con dos fases: 1) Salva escaleras. 2) Ascensor: Se tienen 2 opciones de ubicación, las cuales se encuentran en proceso de análisis. Para el desarrollo de este proyecto se cuenta con el apoto de una profesional encargada de adelantar el trámite y autorización del proyecto (Cto-142-2021)"
		Porcentaje de ejecución de la intervenciones necesarias para la implementación de la normatividad de movilidad reducida.	0%	70%	10%	0%	Una vez finalice la fase de planeación se comenzará a dar inicio a la ejecución de las actividades pactadas.
	ME-67- Optimización de la oferta de parqueaderos en la sede central. actividades pactadas.	Porcentaje de espacios intervenidos del área destinada a parqueaderos	20%	100%	40%	20%	Actualmente se cuenta con la documentación de los predios de la Escuela; sin embargo, se está a la espera de la respuesta por parte de Ministerio de Cultura para determinar aquellos predios que son susceptibles de considerarse de interés patrimonial. También se solicitó el concepto de la Secretaria Distrital de Planeación y el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural – IDPC
	ME -68 - Gestionar las Dotaciones de las instalaciones y sede principal para la permanencia y aumento de la oferta.	Porcentaje de las dotaciones nueva instaladas y mantenimiento de las dotaciones existentes	20%	100%	40%	20%	La evidencia del avance de este proyecto reposa en la Vicerrectoría Administrativa y Financiera, como área encargada de su consecución.
	"PE-27- Diseñar y ofertar nuevos programas de pregrado con alta pertinencia regional rural"	ME-69- Estructurar y gestionar el registro de Pregrado en Ingeniería Agrícola por ciclos.	Porcentaje Registro del pregrado en Ingeniería Agrícola por ciclos alcanzado	0%	100%	25%	10%
ME-70- Estructurar y gestionar el registro de Pregrado en Ingeniería Ambiental por ciclos.		Porcentaje Registro del pregrado en Ingeniería Ambiental por ciclos alcanzado	0%	100%	25%	10%	Con el apoyo de un profesional, se elaboraron los estudios maestros del programa ingeniería agrícola para cada uno de los niveles educativos de formación (técnica profesional, tecnológica, e ingeniería). La socialización de la propuesta se llevó a cabo el 12 de julio ante las directivas de la ETITC, y así poder identificar oportunidades de mejora y observaciones a lugar.

ETITC



INFORME DE GESTIÓN

2021-1