

INFORME 20 DE GESTIÓN 22

Facultad Tecnológica



**UNIVERSIDAD DISTRICTAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**
Acreditación Institucional de Alta Calidad

Diciembre 2022





**UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**
Acreditación Institucional de Alta Calidad

**Por una Universidad orientada a la acción
con ideas que construyen**

© 2022 Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Plan Acción Anual 2022 – Facultad Tecnológica

PhD. Ing. Ruth Esperanza Román Castillo
Decana

Ing. José William Méndez Villalba
Secretario Académico

Ing. Bibiana Farley Mejía Álvarez
Asistente Académico Decanatura

Ing. Víctor Manuel Salamanca Moreno
Asistente Administrativo Decanatura

Ing. Lely Adriana Luengas Contreras
Coordinadora Tecnología en Electrónica
Industrial, Ingeniería en Control y
automatización, e Ingeniería en
Telecomunicaciones por Ciclos
Propedéuticos

Ing. Edgar Humberto Sánchez Cotte
Coordinador Tecnología en Construcciones
Civiles e Ingeniería Civil por Ciclos
Propedéuticos

Ing. Carlos Arturo Bohórquez Ávila
Coordinador Tecnología en Mecánica
Industrial e Ingeniería Mecánica por Ciclos
Propedéuticos

Ing. Luis Felipe Wanumen Silva
Coordinador Tecnología en Sistematización
de Datos e Ingeniería en Telemática por
Ciclos Propedéuticos.

Ing. Rodrigo Quintero Reyes
Coordinador Tecnología en Gestión de la
Producción Industrial e Ingeniería de
Producción por Ciclos Propedéuticos

Ing. Cesar Augusto Hernández Suarez
Coordinador Tecnología en Electricidad de
Media y Baja Tensión e Ingeniería Eléctrica
por Ciclos Propedéuticos

Ing. Jorge Arturo Pineda Jaimes
Coordinador Maestría en Ingeniería Civil
Especialización en Gerencia de la
Construcción y Especialización en
interventoría de Obras de Construcción

Ing. Helmuth Edgardo Ortiz Suarez
Coordinador Unidad de Extensión

Ing. Luini Leonardo Hurtado Cortés
Coordinador Unidad de Investigaciones

Ing. Víctor Ruiz Rosas
Coordinador Comité Currículo y Calidad

Ing. Rodrigo Elías Esquivel Ramírez
Coordinador Representante del Subcomité
de Laboratorios

Contenido

Presentación.....	6
Plan de Acción 2022.....	7
Gestión y Resultados.....	11
1. Decanatura.....	11
2. Secretaría Académica.....	21
3. Gestión de estudiantes.....	24
4. Gestión curricular.....	27
5. Gestión de la extensión y la proyección social.....	31
6. Gestión de Investigación.....	34
7. Gestión de laboratorios.....	37
8. Gestión de infraestructura física.....	39
9. Logros destacados y reconocimientos.....	40
10. Balance cumplimiento de las metas de la vigencia.....	42
11. Retos y acciones para la siguiente vigencia.....	47
12. Otros indicadores de la gestión.....	47
Anexos.....	50

Presentación

El año lectivo 2022 estuvo caracterizado por el retorno a la presencialidad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en general, y de la Facultad Tecnológica en particular. En esta dinámica, el equipo de trabajo de la Decanatura, los proyectos curriculares y demás Unidades académico – administrativas, este periodo se inició con el reto de continuar ofreciendo educación superior de calidad, y trabajar conjuntamente en la adaptación a las nuevas realidades emergentes en los ámbitos educativo, social, económico y cultural.

En el desarrollo de este informe se identifican y presentan los principales resultados de un esfuerzo mancomunado, por generar estrategias que permitieran definir una estructura de funcionamiento acorde con las necesidades cambiantes de la comunidad universitaria, todo esto enmarcado en el reto institucional del normalizar el calendario académico 2022.

Parte del compromiso de esta Decanatura es compartir los resultados del trabajo realizado durante la vigencia. Para tal efecto, en el contenido de este documento se presentan los principales resultados de la gestión de la Facultad Tecnológica, reportados por las diferentes unidades académico – administrativas, a saber, la Decanatura, Secretaría académica, proyectos curriculares, Comité de currículo y calidad, Unidad de Extensión, Unidad de Investigación, Subcomité de laboratorios y Recursos físicos.

El 2022 fue un año en el que, con denuedo, la administración de la Facultad Tecnológica priorizó el trabajo en equipo, dinamizó la reflexión académica, efectuó diagnósticos, identificó problemas por resolver y procuró definir escenarios de interacción constructiva con la representación y la comunidad estudiantil en general, así como con otros grupos de interés. Las tareas por ejecutar son considerables, pero es de esperar que la continuidad en la implementación de las estrategias propuestas permita evidenciar otros resultados del trabajo iniciado durante el presente año.

Plan de Acción 2022

Con el propósito de orientar la gestión de la Facultad y definir propósitos de actuación enriquecidos y diversificados para las diferentes dependencias que la constituyen, el plan de acción 2022, que había sido elaborado desde 2021, fue sometido a reestructuración y ajuste de contenidos. El documento resultante fue avalado por la Oficina Asesora de Planeación y Control.

De igual forma, la Facultad Tecnológica definió las metas que le conciernen para su participación en el Plan Estratégico y Plan Indicativo Institucional, las cuales fueron debidamente remitidas a la Rectoría de la Universidad.

Para la vigencia 2022, la Facultad Tecnológica estructuró su Plan de Acción a partir de 17 actividades generales, a las cuales les asoció 27 metas e indicadores, como se muestra en la tabla 1.

No.	P	Actividad General	Tareas	Producto asociado
1	Toda la vigencia	Generar, ejecutar y realizar seguimiento y actualización de los planes de mejoramiento.	<p>Proyectos Curriculares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar los planes de mejoramiento por cada proyecto curricular de acuerdo con las fortalezas y acciones de mejora identificadas en la autoevaluación permanente. • Implementar las acciones de mejora correspondientes y mantener las fortalezas identificadas. • Realizar seguimiento semestral a los planes de mejoramiento. <p>Autoevaluación y Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consolidar los planes de mejoramiento de los proyectos curriculares de la Facultad. • Promover la elaboración y seguimiento a los planes de mejoramiento, así como la implementación de acciones de mejora identificadas al interior de cada Proyecto Curricular • Identificar acciones comunes dentro de los planes de mejoramiento que puedan ser desarrolladas a nivel de Facultad. 	Planes de mejoramiento de proyectos curriculares de pre y posgrado
2	Toda la vigencia	Desarrollar procesos de Autoevaluación de los Proyectos Curriculares de la Facultad enfocados en el desarrollo curricular que garantice la integralidad de los procesos formativos.	<p>Proyectos Curriculares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo procesos de autoevaluación, de acuerdo con las vigencias de renovación de los registros calificados y decisiones de solicitud/ renovación de Acreditación de Alta Calidad y elaborar el respectivo informe atendiendo lineamientos normativos internos y externos. • Ajustar y actualizar el informe de acuerdo con el concepto emitido por la Coordinación de autoevaluación y acreditación de la Facultad. <p>Autoevaluación y Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar, revisar, ajustar y compilar información y documentos que ayuden a soportar el Proceso de Autoevaluación de los proyectos curriculares de Facultad. • Promover la revisión curricular de la oferta de formación por ciclos en la Facultad Tecnológica, siguiendo criterios de integralidad, pertinencia, flexibilidad, incorporación de la investigación y proyección social al currículo. • Acompañar, verificar y revisar el informe de autoevaluación por parte de la Coordinación de autoevaluación y acreditación de la Facultad. • Consolidar los informes de autoevaluación de los Proyectos Curriculares. 	Informes de autoevaluación

No.	P	Actividad General	Tareas	Producto asociado
3	Toda la vigencia	Analizar las propuestas de formación de la Facultad Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar el modelo de formación por ciclos en la Facultad Tecnológica • Realizar diagnóstico del desarrollo curricular actual • Generar propuesta de estrategias que promuevan la flexibilidad, transversalidad, internacionalización en los planes de estudio. 	Proyecto Educativo de Facultad (PEF) Propuesta de flexibilidad, transversalidad e internacionalización
4	Toda la vigencia	Aumentar la cobertura de la Facultad Tecnológica considerando, no solamente la apertura de nuevos programas, sino igualmente permitiendo rescatar académicamente a poblaciones especiales de estudiantes que por algún motivo no han culminado sus planes de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar convenio con la SED para la recepción de estudiantes bajo la línea Jóvenes a la U. • Ampliar el portafolio de programas de posgrado mediante el lanzamiento de una nueva maestría. • Formular proyectos para la creación de nuevos programas de pregrado. • Modificar el sistema de admisiones de la Facultad para la utilización integral de los cupos disponibles. • Realizar actividades de divulgación y publicidad de los programas de posgrado, en los diferentes medios de comunicación con los que cuenta la Universidad. • Participar en ferias y de eventos académicos, relacionados con la oferta de programas a nivel posgradual. 	Aumento cobertura
5	Toda la vigencia	Proyectar al interior de los proyectos curriculares, la ejecución de tareas tendientes a fomentar el interés del estudiantado, en los diferentes espacios académicos ofertados.	<ul style="list-style-type: none"> • Promover espacios académicos orientados a facilitar la movilidad interna (entre facultades). • Revisar y mejorar los menús de espacios electivos de los planes de estudio. • Realizar análisis de pertinencia sobre las cátedras de carácter transversal. • Desarrollar acciones orientadas al ofrecimiento permanente de espacios académicos mediados por TIC. • Promover la oferta de programas de segundo nivel (Ingeniería) para programas de otras instituciones. • Programar prácticas académicas orientadas al acercamiento a la realidad de la estructura industrial colombiana. 	Acciones orientadas a promover la flexibilidad
6	Toda la vigencia	Disminuir la tasa de deserción de estudiantes en los programas tanto de pregrado como de posgrado de la Facultad	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en el desarrollo del programa integral institucionalizado en la universidad para la promoción de la permanencia de la institución. • Reactivar la figura de las consejerías académicas. • Participar en el mejoramiento de los indicadores de permanencia. • Apoyar el programa institucional de permanencia estudiantil (PDI) en cuanto a desarrollo de contenidos y vinculación de pasantes. • Reactivar la figura de la consejería estudiantil y realizar monitoreo de sus resultados • Calcular y monitorear indicadores periódicos de deserción de programas académicos. 	Disminución de la deserción
7	Toda la vigencia	Gestionar la suscripción de convenios, contratos interadministrativos, convenios de cooperación y diferentes proyectos de extensión con entidades a nivel nacional y local y empresas del sector privado.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar la propuesta técnica y económica según la modalidad (convenios, contratos interadministrativos, convenios de cooperación y diferentes proyectos de extensión) y realizar la respectiva legalización. • Gestionar ante las empresas las propuestas aprobadas por los consejos curriculares, relacionadas con Pasantías como modalidad de grado • Gestionar ante las empresas las solicitudes realizadas por los estudiantes de los diferentes proyectos curriculares, que aspiran a adquirir experiencia laboral, lo cual no implica opción de grado. 	Convenios, contratos, acuerdos de voluntad y contratos de aprendizaje

No.	P	Actividad General	Tareas	Producto asociado
8	Toda la vigencia	Generar acercamiento con diferentes entidades a nivel local y nacional y con el sector productivo mediante eventos, y presentación de propuestas.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar actividades de difusión del portafolio de servicios de la Unidad de Extensión de la Facultad. Participar y/u organizar ferias y eventos académicos, relacionados con la oferta de servicios de extensión en sus diferentes modalidades. 	Actividades de difusión
9	Toda la vigencia	Gestionar proyectos de investigación en diferentes áreas que favorezcan a la sociedad y generar nueva oferta de programas de capacitación desde los diferentes proyectos curriculares.	<p>Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir las redes bibliométricas de los proyectos curriculares de la Facultad. Definir una metodología para identificar el impacto de las investigaciones. Acompañar los procesos orientados al mejoramiento de la categoría de los grupos de investigación. Promover la institucionalización de proyectos de investigación de carácter colaborativo. Promover el uso de los laboratorios de la Universidad, para el desarrollo de proyectos de investigación con y sin recursos financieros. Mejorar el portafolio de servicios de Extensión y Proyección social Participar en la ejecución e interventoría de proyectos sociales Aumentar la ejecución de diplomados y cursos de educación informal y la población beneficiaria de ellos. 	Fortalecimiento de las tareas de Investigación y Proyección Social
10	Toda la vigencia	Identificar alternativas de movilidad académica y de interés para los proyectos curriculares de la facultad en el nivel de pregrado y posgrado.	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar un inventario de programas académicos estratégicos para fomentar la movilidad. Gestionar solicitudes de convenios ante el Centro de relaciones interinstitucionales (CERI). Generar informes periódicos sobre número de estudiantes beneficiarios de diferentes alternativas de movilidad. 	Movilidad Estudiantil
11	Toda la vigencia	Gestionar las solicitudes de movilidad académica de los docentes bajo criterios de pertinencia y racionalidad económica.	<ul style="list-style-type: none"> Definir criterios de pertinencia para la recepción de solicitudes de movilidad. Distribuir el rubro presupuestal con criterios de equidad entre proyectos curriculares. Gestionar las solicitudes de movilidad con base en los criterios establecidos en los puntos anteriores. 	Movilidad Docente
12	Toda la vigencia	Avanzar en la actualización académica de proyectos curriculares, atendiendo lineamientos normativos internos y externos.	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar la renovación de los registros calificados ante el MEN, según fechas de vencimiento. Definir resultados de aprendizaje para los programas académicos ofrecidos. Definir e implementar estrategias para promover la flexibilidad curricular. 	<p>Avance Cumplimiento Procesos de Renovación de Registro Calificado</p> <p>Incorporación de Resultados de Aprendizaje</p>
13	Toda la vigencia	Impulsar la ejecución y seguimiento de un plan de capacitación docente acorde con las necesidades de la Facultad.	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar el plan anual de formación docente Gestionar solicitudes de formación enmarcadas en las decisiones del plan de formación definido. Elaborar y monitorear indicadores de formación docente. 	Plan de capacitación docente

No.	P	Actividad General	Tareas	Producto asociado
14	Toda la vigencia	Elaborar y ejecutar una estrategia orientada a promover actividades de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar actividades de investigación formativa en el campo de la apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación. • Identificar las capacidades de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación de los grupos y semilleros de investigación de la Facultad. • Promover la formulación de proyectos con componente de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación. • Definir y realizar medición de indicadores de las actividades de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación, que realizan los grupos y semilleros de investigación en la Facultad. 	Promoción de Proyectos de Innovación Social
15	Toda la vigencia	Elaborar y ejecutar una estrategia orientada a aumentar la calidad de las publicaciones de los investigadores y a mantener o lograr la indexación de revistas de la Facultad.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un diagnóstico del estado actual de funcionamiento de las revistas de la Facultad. • Definir y ejecutar acciones institucionales requeridas para potenciar la indexación de las revistas de Facultad. • Ejecutar acciones de formación en elaboración de artículos científicos • Promover la naturaleza y alcance de los grupos y semilleros de investigación de la Facultad para fomentar la participación en los mismos. 	Mejoramiento de la Calidad de las publicaciones de la Facultad
16	Toda la vigencia	Actualizar, implementar y dinamizar la política y del sistema de gestión de la investigación de la Facultad Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar y actualizar el acuerdo regulador de la investigación en la Facultad • Precisar el alcance de las líneas de investigación de la Facultad • Promover convocatorias para la ejecución de proyectos financiados y/o no financiados en el marco de las líneas de investigación de la Facultad. • Proponer acciones para la integración de la investigación con el currículo. 	Actualización y Dinamización Sistema de Gestión de la Investigación de la Facultad
17	Toda la vigencia	Promover la participación de los grupos de investigación de la facultad en redes académicas nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar redes académicas de interés para los grupos de investigación. • Promover la institucionalización de redes académicas de la Facultad. • Difundir el alcance de las redes académicas institucionalizadas en la Universidad. 	Promoción para la participación en redes académicas

Tabla 1. Plan de Acción 2022

Gestión y Resultados

1. Decanatura

Durante el año 2022, la Decanatura de la Facultad Tecnológica, tuvo un importante frente de trabajo en términos de la representación de la Facultad en el Consejo Académico, Comité de Decanos, Comité de Puntaje, Comité de Evaluación Docente, Comité de Bienestar Institucional, Comité Institucional de Publicaciones, Comité de Propiedad Intelectual, y en otros grupos de trabajo académico y mesas de trabajo a los cuales fue convocada. Dada la importancia de dicho frente y la dedicación de un porcentaje importante del tiempo a la participación en reuniones y el desarrollo de tareas derivadas orientadas al beneficio institucional, se considera parte de este informe de gestión el reporte de actividades incluido en la tabla 2.

No. Resolución vigente	Fecha de vigencia
Proyecto de Resolución 002 de 2022 del Consejo Académico.	Lineamientos para el retorno a la presencialidad. Definición de reglas relacionadas con la alternancia inicial (hasta marzo de 2022).
Proyecto de Acuerdo - planes de trabajo docentes de planta	Trabajo final para la posterior aprobación del Acuerdo 003 de abril 27 de 2022 del Consejo Académico.
Proyecto de acuerdo de trabajos de grado de pregrado	Reforma del Acuerdo 038 de 2015, ya aprobada en Consejo Académico.
Proyecto de Acuerdo para la ejecución de concursos docentes de planta	Reforma del Acuerdo 05 de 2007, recientemente aprobada en sesión del Consejo Superior Universitario (27 de enero de 2023).
Proyecto de reglamentación del Decreto 1279 de 2022	Revisión detallada del Decreto e identificación de artículos en los cuales debe focalizarse la reglamentación, con temas específicos por analizar en profundidad.

Tabla 2. Participación en la elaboración, discusión y trámite de proyectos normativos institucionales

También en el plano de la representatividad, la Decanatura de la Facultad Tecnológica se encargó de organizar y ejecutar el informe de rendición de cuentas 2021 (llevada a cabo el 16 de mayo de 2022), e hizo presencia en dos reuniones convocadas por la Junta Administradora Local, con el propósito de hacer seguimiento al Proyecto El Ensueño, y conocer los compromisos y planes de la Universidad en general y de la Facultad en particular frente a dicho proyecto (febrero 10 y octubre 18 de 2022).

En los confines de la Facultad Tecnológica y en la medida de la disponibilidad de agenda, la Decanatura de la Facultad Tecnológica también participó en las reuniones regulares de los siguientes comités internos: Comité de Extensión, Subcomité de Laboratorios, Comité de Currículo y Calidad, Comité de Coordinadores y Comité de investigaciones.

En esta dinámica, y en paralelo con el trabajo académico-administrativo propio del cargo, la Decanatura lideró y gestionó importantes procesos, los cuales se describen a continuación:

- 1.1. **Proyecto Jóvenes a la U.** La ampliación de cobertura a través de esta estrategia distrital e institucional registra un aporte importante, en la cual se reporta un acumulado de 265

beneficiarios durante el año 2022, con canastas de costos estimadas en \$5 millones y \$6 millones de pesos (para el primer y segundo semestre del año, respectivamente). En la dimensión económica del proyecto, la Decanatura de la Facultad tuvo participación activa en la elaboración de propuestas para la distribución de los recursos económicos entrantes de este proyecto en función de los porcentajes de participación de las diferentes facultades de la Universidad.

- 1.2. **Desarrollo normativo.** Con el objetivo de dinamizar y comenzar la transformación del modelo de formación por ciclos, la actualización normativa fue un eje de trabajo permanente. Los resultados concretos en este aspecto se sintetizan en la expedición de tres Acuerdos, uno del Consejo Académico y dos del Consejo de Facultad. La denominación y síntesis de dichos Acuerdos se presenta en la tabla 3.

ID	No. Resolución vigente	Fecha de vigencia
Acuerdo 007 de 2022, Consejo Académico, agosto 02.	<i>Por el cual se establecen reglas para la administración del componente propedéutico de los programas de formación por ciclos de la Facultad Tecnológica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas</i>	Establecimiento de cinco reglas para la gestión del componente propedéutico de los programas por ciclos de esta Facultad, pretendiendo cumplir la normatividad MEN, en el sentido de garantizar que la aprobación de dicho componente debe ocurrir antes de iniciar a cursar las materias propias del nivel de ingeniería.
Acuerdo 02 de 2022, Consejo de Facultad, 13 de octubre.	<i>Por medio del cual se modifica el sistema de selección y admisión para los aspirantes a los programas académicos del nivel tecnológico de la Facultad Tecnológica</i>	Modificación de criterios de admisión, de puntajes de valoración de la prueba Saber 11, e incorporación de la noción de “admisión por bolsa de aspirantes”.
Acuerdo 03 de 2022, Consejo de Facultad, 15 de diciembre	<i>"Por el cual se modifica el sistema general de admisión de aspirantes a los programas de nivel de ingeniería por ciclos propedéuticos de la Facultad Tecnológica"</i>	Modificación de puntajes relativos de criterios de admisión con el propósito de eliminar la experiencia laboral de los aspirantes, en razón de las dificultades para controlar la veracidad de las certificaciones y mantener coherencia con los propósitos históricos de la inclusión del criterio.

Tabla 3. Desarrollo Normativo Facultad Tecnológica

La obtención de cada uno de los anteriores Acuerdos implicó la dedicación de múltiples sesiones de preparación, discusión y corrección de textos. Se espera que los resultados del sistema de admisión modificado puedan apreciarse a partir del semestre académico 2023-II.

- 1.3. **Organización de eventos académicos.** La Facultad Tecnológica organizó y llevó a cabo una serie de eventos académicos durante el año 2022. Los más destacados se presentan a continuación:
- 1.3.1. **Feria Universitaria.** 25 y 26 de agosto de 2022. Jornada de puertas abiertas organizada para los estudiantes de últimos grados de colegios aledaños, Juntas de Acción Local colindantes (Usme, Kennedy, Bosa, Tunjuelito y Ciudad Bolívar), y a la comunidad en general. Se contó con la participación de los Proyectos Curriculares de pregrado y posgrado, con sus 17 programas académicos, Comité de Currículo y Calidad, Oficina de Bienestar Institucional, Oficina de Quejas, Reclamos y Atención al Ciudadano, Unidad

de investigación, Unidad de extensión – IDEXUD y Decanatura. En el marco de la Feria Universitaria, se recibieron 26 colegios y 1.736 asistentes.



Ilustración 1. Feria Universitaria Facultad Tecnológica

- 1.3.2. **I Encuentro en Avances Tecnológicos en Rehabilitación Física.** 06 de septiembre de 2022. Evento co-organizado con la Universidad Manuela Beltrán, con el propósito de conocer sistemas modernos y nuevas tecnologías para la rehabilitación física.



Ilustración 2. I Encuentro en Avances Tecnológicos en Rehabilitación Física

- 1.3.3. **12º. Congreso Internacional de Computación CICOM 2022.** 05 al 07 de octubre de 2022. Co-organización del evento junto con la Universidad Autónoma de Guerrero. Ejecución en Ciudad México. Participación de una delegación presencial de profesores, y virtual por otro grupo. Intervención de la Decanatura en el Acto inaugural, de manera virtual.



Ilustración 3. Congreso Internacional de Computación CICOM 2022

- 1.3.4. **I Jornada Internacional de Emprendimiento en Tecnologías de Información (TI). 19 de octubre de 2022.** Evento liderado por la Maestría en Gestión y Seguridad de la Información y co-organizado con la Facultad de artes, con representación de la Universidad de Santa Cruz, California (EE. UU.) y la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar.



Ilustración 4. I Jornada Internacional de Emprendimiento en TI

- 1.3.5. **XXVI Semana Tecnológica. Smart Cities; inspirando futuro.** 01 al 04 de noviembre de 2022. Evento académico, cultural y deportivo emblemático de la Facultad Tecnológica. Durante la semana se llevaron a cabo 32 conferencias presenciales, 7 conferencias virtuales, 4 de éstas con invitados internacionales; la importante participación de la comunidad universitaria se vio reflejada en la asistencia masiva a más de 70 espacios para la realización de talleres, cursos, exposiciones, concursos, campeonatos y actos culturales.

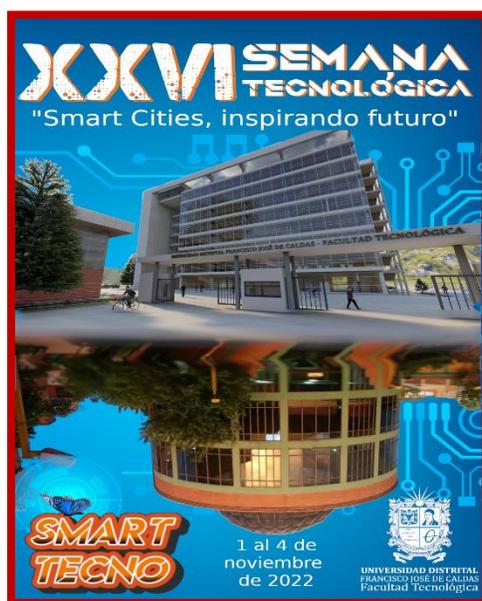


Ilustración 5. XXVI Semana Tecnológica. Smart Cities; inspirando futuro

- 1.3.6. **VIII Congreso Internacional de Ingeniería Civil.** 22 y 23 de noviembre de 2022. Evento académico alrededor del slogan: “Los retos de la academia frente a las nuevas tendencias post-pandemia en tecnología, innovación y sostenibilidad”.



Ilustración 6. 1.3.6. VIII Congreso Internacional de Ingeniería Civil

- 1.3.7. **XVII Congreso Internacional de Ingeniería electrónica, control y telecomunicaciones.** 24 y 25 de noviembre de 2022. Evento académico alrededor del slogan: Ciencia tecnología e innovación avanzadas para transitar hacia un nuevo sistema sociotécnico: transformación social sostenible.



Ilustración 7. XVII Congreso Internacional de Ingeniería electrónica, control y Telecomunicaciones

- 1.4. **Informe de ejecución presupuestal.** Los rubros descentralizados que se ejecutan bajo la ordenación del Decano de la Facultad Tecnológica se detallan en las tablas 4, 5 y 6. Se informa asimismo la asignación presupuestal efectuada en enero de 2022.

Rubro	Descripción	Valor inicial (\$)	Participación por rubros
Docentes Vinculación Especial	Prestaciones, sueldos y seguridad social	10.333.110.000	77,57%
Contratos de Prestación de Servicios - CPS FT	Servicios de consultoría en gestión administrativa – Contratistas Facultad Tecnológica	2.222.702.000	16,69%
Otros rubros de funcionamiento	Ver tabla 6	765.004.000	5,74%
	Total	13.320.816.000	100,00%

Tabla 4. Rubros descentralizados. Asignación inicial año 2022

Rubro	Valor inicial 2022 (\$)
Sueldo Básico Facultad Tecnológica	6.766.523.000
Prima de Servicios Facultad Tecnológica	442.013.000
Prima de Navidad Facultad Tecnológica	42.013.000
Prima de Vacaciones Facultad Tecnológica	247.528.000
Pensiones Públicas Facultad Tecnológica	776.411.000
Salud Privada Facultad Tecnológica	550.008.000
Cesantías Fondos Privados Facultad Tecnológica	603.348.000
Caja de Compensación Facultad Tecnológica	269.474.000
ARL Facultad Tecnológica	33.767.000
ICBF Facultad Tecnológica	202.025.000
Total	10.333.110.000

Tabla 5. Detalle rubro Docentes de Vinculación especial. Asignación inicial 2022

Rubro	Valor inicial 2022 (\$)
Alojamiento; Servicios de suministros de comidas y bebidas	8.056.000
Servicios de transporte de pasajeros: a) Servicios de transporte terrestre de pasajeros, diferente del transporte local y turístico de pasajeros b) Servicios de transporte aéreo de pasajeros, excepto los servicios de aerotaxi	133.591.000
Servicios de consultoría en gestión administrativa - Asistentes Académicos	284.164.000
Servicios de preparación de documentos y otros servicios especializados de apoyo a oficina	85.000.000
Servicios de organización y asistencia de convenciones	100.240.000
Membresías	23.683.000
Servicios de impresión	40.000.000
Prácticas académicas Facultad Tecnológica	90.270.000
Subtotal otros rubros	765.004.000

Tabla 6. Detalle rubro Docentes de Vinculación especial. Asignación inicial 2022

Las dinámicas propias de la actividad académica durante el año 2022 obligaron a realizar solicitudes de adición presupuestal y, al final, a solicitar la realización de múltiples traslados entre nuestros propios rubros de funcionamiento, para lograr cubrir los requerimientos presupuestales faltantes en el rubro de docentes de vinculación especial.

El resumen del presupuesto inicial, adiciones, traslado entre rubros y valores finales por rubro se muestra en la tabla 7. Vale señalar que los diferentes momentos de adición y traslado implicaron la ejecución de diferentes actividades de cálculo presupuestal y gestión de solicitudes.

Rubros	Valor inicial	Adición 1	Adición 2	Traslados internos	Rubro final
	14 de enero de 2022	28 de julio de 2022	11 de octubre de 2022		
Sueldo básico + vacaciones desagregado	6.766.523.000	802.999.073	237.651.644	443.094.407	8.250.268.124
Prima de navidad	442.013.000	48.366.062	17.603.830	30.184.864	538.167.756
Prima de vacaciones	247.528.000	27.084.956	9.858.142	16.897.197	301.368.295
Prima de servicios	442.013.000	48.366.062	17.603.830	-111.943.198	396.039.694
Aportes a cesantías	603.348.000	60.941.167	22.180.820	-8.378.776	678.091.211
Aporte salud UD	550.008.000	56.633.414	20.200.390	-11.633.505	615.208.299
Aporte pensión UD	776.411.000	78.523.076	28.518.197	-13.334.037	870.118.236
ARL	33.767.000	3.413.938	1.240.542	-552.720	37.868.760
Caja de compensación familiar	269.474.000	27.243.729	9.506.066	-3.986.828	302.236.967
ICBF	202.025.000	20.427.893	7.129.549	-2.932.020	226.650.422
SUBTOTAL VE	10.333.110.000	1.173.999.370	371.493.010	337.415.384	12.216.017.764
Servicios de consultoría en gestión administrativa – Contratistas	2.222.702.000	421.627.465	0	-58.518.702	2.585.810.763
Alojamiento; servicios de suministros de comidas y bebidas	8.056.000	0	0	0	8.056.000
Servicios de transporte de pasajeros (terrestre y aéreo)	133.591.000	0	0	0	133.591.000
Servicios de consultoría en gestión administrativa – Asistentes Académicos	284.164.000	0	0	0	284.164.000
Servicios de preparación de documentos y otros servicios especializados de apoyo a oficina	85.000.000	0	0	-85.000.000	0
Servicios de organización y asistencia de convenciones	100.240.000	0	0	-42.332.693	57.907.307
Membresías	23.683.000	0	0	-10.000.000	13.683.000
Servicios de impresión	40.000.000	0	0	-35.000.000	5.000.000
Prácticas académicas Facultad Tecnológica	90.270.000	0	60.537.349	-110.000.000	40.807.349
Viáticos funcionarios en comisión	68.967.000	0	0	-9.000.000	59.967.000
Subtotal CPS + Otros	3.056.673.000	421.627.465	60.537.349	-349.851.395	3.188.986.419

Tabla 7. Movimientos presupuestales 2022 y rubros totales finales

La ejecución presupuestal del rubro de vinculación especial durante el año 2022 se sintetiza en la tabla 8.

Rubro	Disponibilidad final luego de adiciones y traslados (\$)	Ejecución presupuestal (\$)	% de ejecución presupuestal
Sueldo básico + vacaciones desagregado	8.250.268.124	8.190.863.275	99,3%
Prima de navidad	538.167.756	533.256.424	99,1%
Prima de vacaciones	301.368.295	298.623.424	99,1%
Prima de servicios	396.039.694	123.703.942	31,2%
Aportes a cesantías	678.091.211	671.902.856	99,1%
Aporte salud UD	615.208.299	541.126.089	88,0%
Aporte pensión UD	870.118.236	759.682.316	87,3%
ARL	37.868.760	33.386.624	88,2%
Caja de compensación familiar	302.236.967	265.798.001	87,9%
ICBF	226.650.422	199.382.599	88,0%
SUBTOTAL VE	12.216.017.764	11.617.725.550	95,1%

Tabla 8. Ejecución presupuestal rubro de docentes de vinculación especial

Con respecto al rubro “Prima de servicios” y su relativamente bajo porcentaje de ejecución, es necesario dejar constancia que durante el semestre 2022 los profesores VE fueron contratados por periodos mayores a seis meses, y este cambio generó la duda sobre la obligación legal de pagar o no la “prima de servicios”, proporcionalmente, a cada uno de ellos. En la Facultad Tecnológica se hizo la provisión para pagar esta prima, pero al finalizar el año la Oficina Jurídica conceptuó que no se debía pagar (Oficio DRH 3122 IE 26765 2022 del 19 de diciembre de 2022). Considerando este contexto, el presupuesto de dicho rubro tuvo un porcentaje de ejecución muy diferente del correspondiente a los demás rubros.

En la tabla 9 se muestra la ejecución presupuestal de los demás rubros asignados a la Facultad Tecnológica.

Rubro	Disponibilidad final luego de adiciones y traslados	Ejecución presupuestal	% de ejecución presupuestal
Servicios de consultoría en gestión administrativa - Contratistas	2.585.810.763	2.547.229.243	98,51%
Alojamiento; servicios de suministros de comidas y bebidas	8.056.000	8.054.802	99,99%
Servicios de transporte de pasajeros (terrestre y aéreo)	133.591.000	54.595.813	40,87%
Servicios de consultoría en gestión administrativa - Asistentes académicos	284.164.000	136.000.000	47,86%
Servicios de preparación de documentos y otros servicios especializados de apoyo a oficina	0	0	n.a.
Servicios de organización y asistencia de convenciones	57.907.307	27.458.029	47,42%
Membresías	13.683.000	9.594.062	70,12%
Servicios de impresión	5.000.000	0	n.a.
Prácticas académicas Facultad Tecnológica	40.807.349	28.728.350	70,40%
Viáticos funcionarios en comisión	59.967.000	50.097.950	83,54%
SUBTOTAL CPS + Otros	3.188.986.419	2.861.758.249	89,74%

Tabla 9. Ejecución presupuestal rubro CPS y otros de funcionamiento

Con respecto a los resultados de ejecución presupuestal que expresa la tabla anterior, se realizan las siguientes precisiones:

- Los servicios de transporte terrestre no alcanzaron a ejecutarse en plenitud en el segundo semestre del año, afectados por el periodo de ley de garantías y por la fecha en la cual la Universidad firmó el contrato general de este tipo de transportes.
- El 100% del presupuesto de asistentes académicos se encuentra comprometido, pero los servicios correspondientes al segundo semestre del año no fueron pagados en 2022, dado que el semestre académico terminó el 24 de diciembre. A la fecha ya está en curso dicho pago.
- Los servicios de organización de convenciones tuvieron un bajo porcentaje de ejecución, en la medida que los diferentes Proyectos Curriculares organizadores continuaron trabajando bajo la modalidad virtual, lo cual redujo significativamente algunos costos previstos inicialmente.
- El presupuesto asignado a los rubros de “servicios de impresión” y de “preparación de documentos y otros servicios especializados” no pudieron ser ejecutados, en la medida que al inicio del año 2022 se encontraron dos órdenes de servicio firmadas desde 2021 pero no ejecutadas, por valores de \$47,034 millones (E-Design Ltda, Orden de servicio firmada el 14 de septiembre de 2021) y \$81 millones (Buenos y Creativos SAS, Orden de servicio firmada el 14 de septiembre de 2021). Durante toda la vigencia 2022 se procuró su ejecución total. La orden de servicio de mayor cuantía (Buenos y Creativos SAS) tiene aún un saldo por ejecutar. Así, con estas órdenes abiertas, no se requirió ni era posible utilizar el presupuesto 2022 en estos dos rubros. En un alto porcentaje, en el último trimestre del año se solicitó el traslado de los recursos económicos correspondientes, para cubrir los requerimientos del rubro de vinculación especial.

Por último, vale la pena señalar que la Facultad Tecnológica preparó y presentó un plan de acción para la vigencia 2023 y un presupuesto asociado, pero los montos asignados efectivamente por la Vicerrectoría Administrativa son diferentes e inferiores a las solicitudes efectuadas. En especial, los rubros de Contratos de prestación de servicios, servicios de alojamiento, comidas y bebidas y asistentes académicos deben ser revisados, y será mandatorio solicitar adiciones presupuestales para responder a las necesidades reales de la Facultad.

1.5. Otras acciones de Mejoramiento.

1.5.1. Área de Comunicaciones.

Durante el 2022 la organización para la difusión en los diferentes medios de comunicación estuvo en constante trabajo colaborativo con diferentes áreas y dependencias de la Facultad y de la Universidad, dentro de las cuales se destacan las siguientes:

- Campañas, actividades y eventos sobre política de género
- Publicación formal de actividades propias de Secretaría Académica
- Estrategias de atracción en jornada de admisiones
- Campañas y actividades realizadas por Bienestar Universitario
- Campaña de difusión de la Facultad y sus Proyectos Curriculares
- Semana Tecnológica y demás eventos académicos organizados por proyectos curriculares
- Calendario académico Universidad Distrital para el 2022

- Registro fotográfico en avances entregados en el proyecto del Ensueño
- Semana del Egresado
- Actividades de Investigaciones, Extensión y Red ACACIA UDFJC
- Acompañamiento en ferias universitarias externas con material impreso, pendones y stand.

Lo anterior fue producto del trabajo conjunto desde la Facultad con las áreas de Comunicaciones y Webmaster, Soporte Facultad Tecnológica, Asistencia Académica de Decanatura, Monitorias de Decanatura y laboratorios, Audiovisuales y Extensión; Institucionalmente se coordinaron algunas actividades con Rectoría, Red de Datos UDFJC, LAUD Estéreo y Red RITA.

De otra parte, en trabajo conjunto con la Red de Datos, se dio inicio a la migración de la **página web de la Facultad Tecnológica** y el trabajo de construcción de una propuesta de estructura para las páginas web de las diferentes áreas académicas y administrativas para ser presentadas no solo en la Facultad Tecnológica sino también en las demás Facultades de la Universidad.

Actualmente ya se encuentran migradas la portada de la Facultad Tecnológica, Secretaría Académica, Maestría en Gestión y Seguridad de la Información y ya se solicitó el lanzamiento de las páginas de Tecnología e Ingeniería Mecánica. Otras actividades relacionadas fueron la actualización de la Facultad Tecnológica en el directorio institucional y la actualización de la ubicación en mapa, nueva URL y nombre y datos de contacto de la Facultad Tecnológica ante Google y Google Maps.

En cuanto al uso de las **redes sociales**, durante el 2022 se replanteó desde la Decanatura el uso y objetivos de publicación de contenido en las redes sociales de la Facultad para su aprovechamiento, por lo que toda campaña o actividad a difundir fue publicada en las redes Facebook y Twitter, adaptando el contenido en imágenes y texto según la red social utilizada. Con respecto a su alcance se destaca Facebook, en donde la campaña de proceso de admisiones 2022-3 y la difusión de la entrega del edificio Lectus tuvieron el mayor impacto, con 26.500 usuarios y 32.900 usuarios, respectivamente.

De igual manera, y de acuerdo con la necesidad, se aprovecharon **plataformas y otros medios de comunicación** tales como:

- Pantallas digitales – Xibo sobre la Red RITA
- Conferencias para Semana Tecnológica – Big Blue Button sobre la Red de Datos
- Sitio web actual – Liferay sobre la Red de Datos
- Sitio web en migración – Drupal sobre la Red de Datos
- Transmisión de Streaming – Facebook, Youtube y otras sobre OBS, trabajo conjunto con área de soporte.

1.5.2. Salud y seguridad en el trabajo.

La Gestión de este componente en la Facultad Tecnológica propende por el mejoramiento de las condiciones de trabajo, la salud física y mental y la vida social de los diferentes colaboradores, con el propósito de mejorar la vida personal y productiva.

Para cumplir con esta misión, la Facultad Tecnológica se articula y colabora con el Subsistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad SG-SST U.D. y promueve diferentes

actividades, capacitaciones y acciones. A continuación, se resumen las principales actividades realizadas durante el año 2022 por esta área:

- **Gestión Sub Comité Operativo de Emergencias.** se realizaron las respectivas capacitaciones, así como la planeación, ejecución y evaluación del Simulacro Distrital de Evacuación. Con el fin de mejorar el ejercicio de evacuación de la Facultad fue necesario actualizar las rutas de evacuación, toda vez que se habían realizado cambios físicos al interior de la sede. Los planos resultantes fueron difundidos a toda la comunidad.

De igual manera, la Facultad Tecnológica fue inscrita ante el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER a quien además se le presentó el debido informe de participación y cifras obtenidas al final de la actividad.

- **Gestión Brigadas de Emergencia.** La brigada de la Facultad está conformada por 32 integrantes, quienes reciben entrenamiento en diferentes temas de atención de emergencias una vez al mes; durante 2022 se realizaron 9 capacitaciones de la brigada, y una jornada final de cierre y reconocimiento.
- **Prevención y promoción** de la salud de los trabajadores. En la Facultad se realizaron diferentes capacitaciones, así como cuatro jornadas de pausas activas, logrando tiempos breves de descanso dentro de la jornada laboral orientados a recuperar energía, mejorar el desempeño y reducir la fatiga muscular.
- **Charlas de prevención**, mediciones de ruido, inspecciones en laboratorios, Inspección para licencias de polución, entrega de kits de bioseguridad, entrega de elementos de protección personal, gestión y entrega de elementos ergonómicos, instalación provisional de señalética, requerimientos y vigilancia de carga e instalación de extintores, requerimientos y dotación de botiquines e inspección de camillas.
- Sensibilización y aplicación de **Batería de Riesgo Psicosocial.** Esta actividad tuvo una participación de 167 colaboradores, lo que permitió tener una media alta para los cálculos del riesgo en la Facultad. Los resultados fueron difundidos de manera presencial en el auditorio de la Facultad Tecnológica.
- El nivel de accidentes de trabajo reportado (cinco en total) es considerado bajo; con respecto a ellos se hicieron los respectivos reportes a la ARL Positiva, se colaboró en la investigación hecha por la ARL y se solicitó a las dependencias concernidas hacer la corrección pertinente.

2. Secretaría Académica

- 2.1. El **Consejo de Facultad**, entendido como el principal órgano de dirección académico-administrativa de la Facultad Tecnológica, cumplió con sus responsabilidades en 27 sesiones (20 ordinarias y 7 extraordinarias). Los ejes temáticos destacables discutidos en dichos Consejos fueron los siguientes: 1) Presupuesto 2022; 2) Admisión multiopción al nivel tecnológico (5 sesiones) y admisión a programas de ingeniería (2 sesiones); 3) Proyecto Jóvenes a la U: comprensión de su naturaleza y alcances y toma de decisiones

consecuentes; 4) Nueva normatividad para la gestión del componente propedéutico: discusiones preparatorias para la presentación del proyecto al Consejo Académico; 5) Avances del proyecto El Ensueño, socializados por la asesora de Rectoría responsable del proyecto por parte de la Universidad; 6) Temas curriculares (modelo de formación, reorganización curricular, resultados de aprendizaje, motivaciones y obstáculos para definir un proyecto educativo de facultad): 4 sesiones; 7) Incorporación de prácticas académicas a los planes de estudio; 8) Estado actual del sistema de posgrados de la Facultad; 9) Avances en la concreción del nuevo programa académico de Ingeniería mecatrónica por ciclos propedéuticos; 10) modificaciones requeridas para la renovación del registro calificado de la Maestría en Ingeniería Civil. El detalle de las fechas y reuniones se presenta en la tabla 10.

# Sesión	Fecha	N*	Tema Central
1	10/02/2022	O	Presentación Presupuesto Facultad Tecnológica año 2022
2	24/02/2022	O	Agenda de Consejo de Facultad
3	10/03/2022	O	a) Acuerdo de Admisión por bolsa Facultad Tecnológica (presentación Alexandra S. Pérez); b) Proyecto Jóvenes a la U.
4	25/03/2022	E	Estudio de solicitudes de reingreso.
5	31/03/2022	O	Proyecto El Ensueño. Responsable: Ma. Teresa Molina.
6	7/04/2022	E	Revisión y aprobación para convocatorias a concursos docentes abreviados.
7	21/04/2022	O	Revisión y aprobación de perfiles para convocatorias concursos abreviados de docentes de vinculación especial. Solicitudes de descargas académicas docentes 2022-1
8	5/05/2022	E	Expedición de recibos extemporáneos periodo 2022-I (virtual)
9	12/05/2022	O	Posgrados Facultad Tecnológica.
10	26/05/2022	O	Plan de transformación curricular 2022-2023 Aspectos diagnósticos y proposiciones (Ing. Víctor Ruíz)
11	9/06/2022	O	Proyecto Educativo de Facultad: estado actual y metodología de actualización.
12	17/06/2022	E	Respuesta a derecho de petición estudiante Santiago Bayona Carrillo
13	23/06/2022	O	Reflexiones sobre el modelo de formación por ciclos de la Facultad Tecnológica y perspectivas de futuro. Invitado: Ing. Giovanni Bermúdez.
14	21/07/2022	O	Primer debate del proyecto de acuerdo "Por medio del cual se deroga el Acuerdo 02 de 2020 y se establece el Sistema de Selección y Admisiones por Bolsa para los aspirantes a los programas académicos del ciclo tecnológico de la Facultad Tecnológica"
15	28/07/2022	O	Informe de admitidos Facultad Tecnológica periodo 2022-3
16	1/08/2022	E	Proceso de admisión a programas de ingeniería por ciclos al semestre 2022-3: Hallazgos y acciones de corrección inmediata.
17	5/08/2022	E	Estudio de reingresos periodo 2022-3. Solicitud aprobación de cupos ampliación de cobertura para la tercera convocatoria de Jóvenes a la U; Aprobación proyecto de Acuerdo por medio del cual se establece el sistema de admisiones para los programas del nivel de ingeniería de la Facultad Tecnológica.
18	18/08/2022	O	Varios: solicitudes de dependencias, docentes y estudiantes.
19	24/08/2022	O	Modificación de oferta de cupos sistema SACES; descargas docentes Facultad Tecnológica; Sistema de currículo y calidad: creación de grupos de trabajo académico.
20	8/09/2022	O	Incorporación de prácticas académicas en los planes de estudio. Responsable. Ing. Víctor Ruíz Rosas.
21	29/09/2022	O	a) Propuesta de acuerdo de admisiones nivel tecnológico. b) Propuesta modificación al Acuerdo 038 de 2015 del Consejo Académico.
22	3/10/2022	E	Propuesta de acuerdo de admisiones al nivel tecnológico.
23	13/10/2022	O	a) Propuesta programa Tecnología en Mecatrónica articulada por Ciclos Propedéuticos con Ing. Mecatrónica. Responsable: Aldemar Fonseca, Edgar Mantilla, Edwar Jacinto, José David Cely); b) Modificaciones al proyecto de admisiones al nivel tecnológico.
24	27/10/2022	O	Número de cupos a ofertar periodo 2023-I
25	17/11/2022	O	a) Presentación modificaciones Maestría en Ing. Civil; b) propuesta de acuerdo de prácticas empresariales en los planes de estudio.

# Sesión	Fecha	N*	Tema Central
26	5/12/2022	O	Acuerdo de admisiones a programas de Ingeniería. Primer debate
27	15/12/2022	O	a) Aprobación acuerdo de admisiones a programas de ingeniería; b) determinación de cupos periodo 2023-I según inscritos.

Convenciones: O: Ordinaria; E: Extraordinaria
 Tabla 10. Temas centrales Consejos de Facultad 2022

2.2. **Ceremonias de Graduación.** Se celebraron cuatro ceremonias de graduación, divididas en diferentes sesiones de acuerdo con la capacidad de los auditorios. Las fechas de ceremonias de graduación se detallan en la tabla 11 y el número de graduados por proyecto curricular, en la tabla 12.

Fecha	# diplomas pregrado	# diplomas posgrado
04/03/2022	124	25
01/06/2022	309	11
26/08/2022	179	35
24/11/2022 y 25/11/2022	362	12
Total	974	83
Total general	1.057	

Tabla 11. Ceremonias de graduación 2022.

Proyecto Curricular	Nivel	No. de graduados
Especialista en Gerencia de la Construcción	Posgrado	43
Especialista en Interventoría y Supervisión de Obras de Construcción		32
Tecnología en Electricidad	Pregrado	5
Tecnología en Electrónica		69
Tecnología Mecánica		42
Tecnología Industrial		17
Tecnología en Sistematización de Datos		95
Tecnología en Construcciones Civiles		127
Maestría en Ingeniería Civil		8
Ingeniería en Telecomunicaciones		37
Ingeniería Mecánica		50
Ingeniería de Producción		111
Ingeniería Civil		43
Ingeniería en Control		6
Ingeniería Eléctrica		54
Ingeniería en Telemática		72
Ingeniería en Control y Automatización		29
Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión		22
Tecnología en Mecánica Industrial		66
Tecnología en Gestión de la Producción Industrial	129	
Total		1057

Tabla 12. Estadística de graduados.

- 2.3. **Monitorias** otorgadas. Para la vigencia 2022, se beneficiaron un total de 142 estudiantes, quienes cumplieron las actividades asignadas, en el marco de las monitorias en las diferentes dependencias de la Facultad Tecnológica, tal como se relaciona en la tabla 13.

Área / Proyecto curricular / Dependencia	Monitores asignados	
	2022-I	2022-III
Tecnología en Construcciones Civiles articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Civil	10	10
Tecnología en Gestión de la Producción Industrial articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Producción	7	10
Tecnología en Mecánica Industrial articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica	9	9
Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Eléctrica	9	9
Tecnología en Electrónica Industrial (articulado en ciclos propedéuticos con los siguientes programas: Ingeniería en Control y Automatización e Ingeniería en Telecomunicaciones)	10	10
Tecnología en Sistematización de Datos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería en Telemática	9	7
Posgrados - Maestría en Ingeniería Civil	3	3
Área de Humanidades (Producción y Comprensión Textual)	4	4
Área de Ciencias Básicas	6	8
Laboratorio de Ciencias Básicas	2	2
Decanatura - Comunicaciones	1	1
Unidad de Investigaciones	1	1
Total Monitores Asignados	71	74

Tabla 13. Monitorias aprobadas por Consejo de Facultad 2022

3. Gestión de estudiantes

- 3.1. **Oferta académica en Posgrados:** En relación con los programas de posgrado ofrecidos por la Facultad, se reporta la apertura de la primera cohorte de la “Maestría en gestión y seguridad de la información”, conformada por 18 estudiantes. Dicho programa académico había recibido registro calificado en septiembre de 2021, y tiene la característica de ser el segundo programa 100% virtual ofrecido por la Universidad. Para su puesta en funcionamiento fue nombrada la primera Coordinadora, así como un profesional de apoyo, y se crearon las condiciones físicas mínimas para su funcionamiento (organización de una oficina a partir de mobiliario trasladado).

Con respecto a los tres programas de posgrado del área de Ingeniería civil, su nuevo Coordinador ha asumido con responsabilidad la proposición de los cambios requeridos para la radicación de la solicitud de renovación del registro calificado de la Maestría en Ingeniería Civil, y la dinamización de los dos programas de Especialización. Asimismo, se han coordinado esfuerzos para estimar los costos directos y algunos indirectos de estos

programas académicos, para poder evidenciar los puntos de equilibrio económico requeridos para la apertura de nuevas cohortes.

3.2. **Oferta académica en Pregrado.** En el campo de los programas de pregrado, se avanzó en el proyecto para la creación del programa de Ingeniería Mecatrónica articulado por ciclos propedéuticos con Tecnología Mecatrónica, se atendió la visita de pares académicos en el marco del proceso de solicitud de acreditación de calidad del programa de Ingeniería eléctrica por ciclos propedéuticos (23 al 25 de marzo de 2022) y se proyectó la respuesta al informe de pares académicos (remitida a los responsables de la respuesta oficial el 11 de septiembre de 2022).

3.3. **Cobertura.** A continuación, en la tabla 14, se presenta el número de estudiantes matriculados por semestre y por proyecto curricular durante el año 2022.

Proyecto Curricular	Nivel	No. estudiantes matriculados	
		2022-I	2022-II
Ingeniería Civil articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Construcciones Civiles	Pregrado	386	402
Tecnología en Construcciones Civiles articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Civil	Pregrado	872	922
Ingeniería de Producción articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial	Pregrado	478	514
Tecnología en Gestión de la Producción Industrial articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Producción	Pregrado	727	755
Ingeniería en Telecomunicaciones (articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electrónica Industrial)	Pregrado	215	204
Ingeniería en Control y Automatización (articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electrónica Industrial)	Pregrado	160	190
Tecnología en Electrónica Industrial (articulado en ciclos propedéuticos con los siguientes programas: Ingeniería en Control y Automatización e Ingeniería en Telecomunicaciones)	Pregrado	645	678
Ingeniería en Telemática articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Sistematización de Datos.	Pregrado	295	335
Tecnología en Sistematización de Datos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería en Telemática.	Pregrado	730	851
Ingeniería Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Mecánica Industrial	Pregrado	352	357
Tecnología en Mecánica Industrial articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica	Pregrado	745	773
Ingeniería Eléctrica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión	Pregrado	230	234
Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Eléctrica	Pregrado	351	361
Maestría en Ingeniería Civil	Posgrado	54	54
Especialización en Gerencia de la Construcción	Posgrado	79	79
Especialización en Interventoría y Supervisión de Obras de Construcción	Posgrado	51	51
Maestría en Gestión y Seguridad de la Información	Posgrado	18	18
Total		6.388	6.778

Tabla 14. Estudiantes matriculados en la vigencia

- 3.4. **Reingresos y transferencias** aprobadas. Es este proceso, la Secretaría Académica de la Facultad, adelanta el estudio de las solicitudes de Transferencias Internas y Externas, las cuales fueron remitidas previamente por la Oficina de Admisiones. Posteriormente, y en aras de dar cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo 04 de 2018 del Consejo Académico, se lleva a cabo el siguiente proceso:

Las coordinaciones de Proyectos Curriculares avalan o niegan las solicitudes de transferencia (estudio previo realizado por la Secretaría Académica). Posteriormente, se comunica a la Decanatura de la Facultad Tecnológica las decisiones adoptadas, y esta última dependencia avala o niega los conceptos emitidos por las Coordinaciones y comunicar vía correo electrónico a los estudiantes concernidos. La Decanatura proyecta los actos administrativos individuales de aprobación, incluidas las homologaciones aplicables a cada caso.

En la tabla 15 se registran los reintegros y transferencias aprobados conforme al proceso descrito anteriormente.

Id	2022-I	2022-III
Reingresos aprobados	40	93
Transferencias internas	4	4
Transferencias externas	-	3
Total	44	100

Tabla 15. Reingresos y transferencias aprobadas por Consejo de Facultad 2022

- 3.5. **Prácticas académicas.** Durante el segundo semestre del año 2022, se realizaron un total de 7 prácticas académicas de las cuales, por su naturaleza, cuatro recibieron apoyo económico por concepto de viáticos (docentes y estudiantes), y las tres restantes contaron únicamente con el beneficio de transporte terrestre, por tratarse de destinos a nivel departamental y de no más de un día de duración. La descripción de las prácticas académicas se relaciona en la tabla 16.

N°	Proyecto Curricular	Concepto	Fecha		Participantes	
			Día	Duración	Docentes	Estudiantes
1	Tecnología en Mecánica Industrial	Práctica Académica Planta de Tratamiento de Agua Potable Tibitoc ubicada en el municipio de Tocancipá – Cundinamarca.	Julio 30	1 día	1	18
2	Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión	Práctica Académica Boyacá (Termo Paipa, Nobsa, Laguna de Tota)	Ag. 13	1,5 días	1	23
3	Tecnología en Mecánica Industrial	Práctica Académica Planta de Tratamiento de Agua Potable Tibitoc ubicada en el municipio de Tocancipá – Cundinamarca.	Nov. 12	1 día	1	30
4	Tecnología en Electricidad de	Práctica Académica Boyacá (Termo Paipa, Nobsa, Laguna de Tota)	Nov. 12	2 días	2	40

N°	Proyecto Curricular	Concepto	Fecha		Participantes	
			Día	Duración	Docentes	Estudiantes
	Media y Baja Tensión					
5	Tecnología en Sistematización de Datos	Práctica Académica (Armenia)	Nov. 16	5 días	2	39
6	Tecnología en Mecánica Industrial	Práctica Académica Planta de Tratamiento de Agua Potable Tibitoc ubicada en el municipio de Tocancipá – Cundinamarca.	Nov. 17	1 día	1	25
7	Tecnología en Construcciones Civiles	Práctica Académica Proyecto Vial CONPACIFICO (Departamento de Antioquia)	Nov. 8	4 días	2	28
Total participantes					10	203

Tabla 16. Descripción de las prácticas académicas, vigencia 2022

4. Gestión curricular

- 4.1. La Coordinación de **Currículo y Calidad** de la Facultad Tecnológica (C&CFT) considera que la autoevaluación es la reflexión sobre el grado de coherencia entre aquello que se propone, lo que se hace y lo que se logra en un proyecto curricular, y guía su labor a partir de los siguientes procesos: Autoevaluación, Registro Calificado, Relevancia del currículo, Re-acreditación de proyectos curriculares y Planes de mejoramiento.

Para el cumplimiento de las metas planteadas para la vigencia 2022 se llevaron a cabo diferentes actividades enfocadas al cumplimiento de dichos objetivos, como se describe a continuación:

- 4.2. **Autoevaluación permanente.** Trabajo permanente para incentivar la cultura de autorregulación mediada por los procesos de autoevaluación. Reflexión sobre el quehacer de los proyectos curriculares y reorientación consecuente de objetivos y metas propuestas, en el marco de escenarios de participación de la comunidad académico-administrativa.

Durante el 2022 se realizaron diferentes actividades orientadas a ejecutar procesos de autoevaluación de los proyectos curriculares de la Facultad, con énfasis en el desarrollo curricular y la integralidad de los procesos formativos.

- 4.3. **Gestión documental.** Los procesos de autoevaluación implican la creación de un repositorio común de fuentes de información documental y la actualización periódica de datos estadísticos. La Coordinación de C&CFT apoyó la actualización de los cuadros maestros por programa académico, que son parte esencial de su proceso de acreditación.
- 4.4. **Conformación de grupos de trabajo académico.** De acuerdo con la normatividad institucional y de la conformación del Comité Institucional de Currículo y Calidad, durante

el 2022 se gestionó la conformación del grupo de trabajo interrelación de los programas con el contexto, el cual tiene como objetivo proponer estrategias que propicien la articulación entre la investigación, la internacionalización, las relaciones interinstitucionales y la proyección social, apoyando de esta manera los Comités de Currículo y Calidad y generando espacios de discusión importantes para el logro del objetivo planteado.

Los otros dos grupos de trabajo académico aprobados por el Consejo de Facultad son: a) actualización de programas académicos; b) Impacto de los recursos tecnológicos y los medios educativos en el currículo.

- 4.5. **Gestión Curricular.** En el marco de la integración de las áreas de currículo y autoevaluación y acreditación (AyA) en la Facultad Tecnológica, se realizó una proyección del trabajo para convertir los procesos académicos en el centro de la autoevaluación, fortalecida desde la relevancia dada al currículo, atendiendo a las actividades propuestas en el plan de acción: Análisis de la propuesta de formación en la Facultad Tecnológica.
- 4.6. **Definición de resultados de aprendizaje.** En la tabla 17 se presenta el porcentaje aproximado de avance en la definición de los resultados de aprendizaje de programa y de espacios académicos en los proyectos curriculares de la Facultad en el 2022.

Proyecto curricular	%
Ingeniería Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con Tecnología en Mecánica Industrial	80%
Ingeniería de Producción articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial.	80%
Ingeniería en Telemática articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Sistematización de Datos.	20%
Ingeniería Civil articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Construcciones Civiles.	80%
Tecnología en Electrónica Industrial por ciclos propedéuticos (articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería en Control y Automatización y la Ingeniería en Telecomunicaciones).	20%
Ingeniería Eléctrica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión.	40%
Maestría en Ingeniería Civil.	100%
Especialización en Gerencia de la Construcción	20%
Especialización en Interventoría y Supervisión de Obras de Construcción.	20%
Maestría en Gestión de la Seguridad de la Información	40%

Tabla 17. Porcentaje aproximado de avance en la definición de los resultados de aprendizaje de programa

- 4.7. **Nuevas propuestas de formación.** Con el fin de ampliar la cobertura y las áreas de actuación de la universidad, la Coordinación de C&C de la Facultad apoya la generación de propuestas de nuevos programas académicos, reconociendo que éstos son una oportunidad para aumentar el alcance de la universidad, así como las oportunidades de acceso a la educación pública, ya sea en el nivel de pregrado o de posgrado.

Con el propósito de disponer de un panorama de las propuestas de nuevos programas académicos en curso de elaboración, así como un informe sobre su avance, durante 2022

se hizo un diagnóstico del trabajo de los últimos años para la propuesta de nuevos programas para la Facultad.

De otra parte, se efectuó un análisis de los procedimientos para la propuesta de nuevos programas, a partir de lo que actualmente está aprobado por el SIGUD, y se sugirieron ajustes o aspectos a tener en cuenta, con el fin que dinamizar y dar objetividad a la aprobación de dichas propuestas.

En la Tabla 18 se relaciona el estado de nuevos programas de pre y posgrado y algunas de las actividades realizadas en el año 2022 para su adecuado acompañamiento.

Proyecto curricular	Estado actual	Acciones desarrolladas
Maestría en Gestión y Seguridad de la Información	En funcionamiento	Ratificación Plan de Estudios: apoyo y acompañamiento en la generación del borrador de resolución que ratifica su plan de estudios.
Propuestas curriculares en el área de Mecánica	Planteamiento de la propuesta	Socialización de documentos guía para la elaboración de documentos para solicitud de registro calificado de la Especialización en Soldadura y la Maestría en Ingeniería Mecánica.
Maestría en Ingeniería Mecánica	Elaboración del documento maestro que sustentará la solicitud de registro calificado	Revisión y emisión de sugerencias para el ajuste de documentación de solicitud de Registro calificado.
		Envío de información de infraestructura física y tecnológica y profesores, a docentes proponentes para elaboración del documento de condiciones de calidad.
Maestría en Ingeniería Informática	Construcción de propuesta por parte de los docentes proponentes	Seguimiento al estado de avance de la construcción, así como de prospectiva del trabajo a realizar.
		Reunión con el profesor Juan Carlos Guevara Bolaños, en la cual se indicó de la reflexión interna del Proyecto Curricular y la posible modificación de la propuesta.
Ingeniería en mecatrónica por ciclos propedéuticos con Tecnología en Mecatrónica Industrial	Ajuste del documento por parte de docentes proponentes de las primeras 4 condiciones, Currículo y calidad: revisión de las condiciones de calidad 5 a 9	Los docentes proponentes realizaron la presentación de la propuesta ante el Consejo de Facultad de la sesión del 13 de octubre de 2022, presentándose algunas observaciones a la misma.

Tabla 18. Estado de nuevos programas de pre y posgrado

4.8. **Registros calificados.** Con el fin de avanzar en la actualización académica de proyectos curriculares atendiendo lineamientos normativos internos y externos, la Coordinación de C&C de la Facultad Tecnológica brindó apoyo y acompañamiento permanente a los proyectos curriculares que adelantan procesos para mantener activos los Registros Calificados. En la tabla 19, se enlistan los proyectos curriculares de la Facultad Tecnológica, indicando la resolución de su registro calificado, y fecha de vigencia.

No.	Nivel de Formación	Proyecto Curricular	No. Resolución vigente	Fecha de vigencia
1	Pregrado	Ingeniería Civil articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Construcciones Civiles	7767 de mayo 06 de 2022	Mayo 05 de 2029
2		Tecnología en Construcciones Civiles articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Civil	4698 de abril 01 de 2022	Marzo 31 de 2029
3		Ingeniería de Producción articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial	15313 de julio 26 de 2016	Julio 25 de 2023
4		Tecnología en Gestión de la Producción Industrial articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería de Producción	15314 de Julio 26 de 2016	Julio 25 de 2023
5		Ingeniería en Telecomunicaciones (articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electrónica Industrial)	17202 de diciembre 27 de 2019	Diciembre 17 de 2026
6		Ingeniería en Control y Automatización (articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electrónica Industrial)	15195 de diciembre 18 de 2019	Diciembre 17 de 2026
7		Tecnología en Electrónica Industrial (articulado en ciclos propedéuticos con los siguientes programas: Ingeniería en Control y Automatización e Ingeniería en Telecomunicaciones)	17203 de diciembre 27 de 2019	Diciembre 17 de 2026
8		Ingeniería en Telemática articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Sistematización de Datos.	2733 de marzo 18 de 2019	Marzo 17 de 2026
9		Tecnología en Sistematización de Datos articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería en Telemática.	4270 de abril 25 de 2019	Marzo 17 de 2026
10		Ingeniería Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Mecánica Industrial	2329 de febrero 17 de 2017	Febrero 16 de 2024
11		Tecnología en Mecánica Industrial articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica	2328 de febrero 17 de 2017	Febrero 16 de 2024
12		Ingeniería Eléctrica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión	16279 de septiembre 30 de 2015	Septiembre 29 de 2022
13		Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Eléctrica	16280 de septiembre 30 de 2015	Septiembre 29 de 2022
14	Posgrado	Maestría en Ingeniería Civil	7671 de abril 18 de 2017	Abril 17 de 2024
15		Especialización en Gerencia de la Construcción	14830 de diciembre 17 de 2019	Diciembre 16 de 2026
16		Especialización en Interventoría y Supervisión de Obras de Construcción	15960 de diciembre 18 de 2019	Diciembre 17 de 2026
17		Maestría en Gestión y Seguridad de la Información	18323 de septiembre 28 de 2021	Septiembre 27 de 2028

Tabla 19. Programas con registros vigentes

Durante el 2022 se radicó en plataforma SACES-MEN el proceso de renovación del registro calificado del Proyecto Curricular de Ingeniería de Producción articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial, y se presentó devolución de dicho proceso por parte del MEN, al recibir observaciones en dos condiciones de calidad: “aspectos curriculares” y “profesores”.

Durante el tercer trimestre de 2022, el Proyecto Curricular de Ingeniería de Producción articulado por ciclos propedéuticos con Tecnología en Gestión de la Producción Industrial, con el apoyo de la Coordinación de Currículo y Calidad, proyectó la respuesta a las observaciones realizadas por el MEN, y se radicó la respectiva respuesta en plataforma SACES-MEN, cambiando de estado a "Verificar documentación - Secretario técnico". Este estado indica que la documentación radicada para atender las observaciones del MEN al proceso está en revisión por parte del equipo de trabajo de dicho Ministerio.

4.9. **Acreditación de alta calidad.** En la tabla 20 se presentan los programas que se encuentran en proceso de obtención de Acreditación de alta calidad y su estado actual.

No.	Proyecto Curricular	Estado
1	Ingeniería Civil articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Construcciones Civiles.	Recepción del Cambio de estado del proceso de acreditación de alta calidad del proyecto curricular en la plataforma SACES CNA, a "Con concepto", lo cual significa que se hizo una lectura conjunta de las fases por las que ha atravesado el proceso y se cuenta con el concepto derivado de este ejercicio.
2	Ingeniería en Telemática articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Sistematización de Datos.	Recepción del Cambio de estado del proceso de acreditación de alta calidad del proyecto curricular en la plataforma SACES CNA, el cual pasó a estado "Con concepto".
3	Ingeniería Eléctrica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión.	Firma del Señor Rector. Ing. Giovanni Mauricio Tarazona, del documento "Comentarios del Rector", radicación en plataforma de la documentación y cambio de estado del proceso a "Para ponencia consejero".

Tabla 20. Programas en procesos de obtención de Acreditación de Alta Calidad ante el Consejo Nacional de Acreditación

4.10. **Capacitación a la comunidad universitaria.** En el marco de los procesos de gestión curricular, autoevaluación y acreditación de alta calidad de los proyectos curriculares de la Facultad, la Coordinación de C&CFT incentivó la capacitación del equipo de trabajo que la conforma, de acuerdo con la normatividad vigente para dichos procesos. Además, gestionó espacios de participación y capacitación de la comunidad académico-administrativa, mediante la ejecución de las siguientes actividades durante 2022:

- Capacitación referente a la Directiva Ministerial 09 del 2021
- Primera Jornada de Internacionalización del Currículo
- Lineamientos, procesos y actividades para implementar un programa con metodología virtual
- Taller de fuentes de información
- Seminario de formación permanente "Propedéutica y ciclos de formación en la Facultad Tecnológica de la UD"
- Taller Aseguramiento de calidad y Acreditación internacional EUR – ACE Ingeniería
- Evento "Acciones de internacionalización del Currículo".

5. Gestión de la extensión y la proyección social

Durante 2022 esta unidad brindó apoyo y asesoría a los docentes que lideran diferentes propuestas y proyectos, de acuerdo con los lineamientos institucionales. Dentro de los convenios y/o contratos a los cuales se dio acompañamiento se encuentran los relacionados en la tabla 21.

N°	Entidad contratante	Tipo de convenio y/o contrato
1	Fondo de Desarrollo Local de TUNJUELITO	Contrato interadministrativo N° 203/2021
2	Alcaldía Municipal el Colegio Cundinamarca	Contrato Interadministrativo N° 128 de 2021
3	Asesoría brindada a docentes organizadores	Congreso Internacional de Computación – CICOM 2022.
4	Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración ACAIRE	Contrato de Prestación de Servicio CIDARE – CCDT N° 002.
5	Eléctricos Internacional S.A.S	Contratación del Laboratorio Especializado de Alta Tensión de la U.D. para Aplicar Pruebas Eléctricas a Descargadores de sobretensión de Baja Tensión
6	Servicio Nacional de Aprendizaje	Contrato de Servicios Operación, administración de los recursos e implementación de la ruta completa de creación, puesta en marcha y sostenibilidad de los proyectos del Fondo de Emprender (SENA).
7	Servicio Nacional de Aprendizaje	Interventoría integral con funciones de controla, Técnico, Administrativo, Financiero, Contable, Ambiental y en Seguridad en el Trabajo para la Construcción a todo Costo de un Edificio de Apartamentos para el Personal de Oficiales del Ejército a Nivel Nacional.
8	Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas –IPSE-	Convenio Marco Especial de Cooperación – IPSE.
9	Tribunal administrativo de Cundinamarca Sección Primera - Subsección B	Se envía respuesta expediente No. 25000-23-41-000-2018-01009- 00. Acción popular – requerimiento - dictamen pericial - tribunal administrativo de Cundinamarca Sección Primera - Subsección B, comunicando que la Unidad de Extensión Facultad Tecnológica está en la capacidad técnica de realizar el dictamen pericial, con unos costos asociados; por tanto se solicitaron los detalles del proceso para estimar los costos de dicho proceso.
10	Escuela Nacional de Instructores SENA “Rodolfo Martínez Tono”	Apoyo en los lineamientos de la propuesta Formación para la Escuela Nacional de Instructores SENA “Rodolfo Martínez Tono”, cuyo propósito es ofrecer una serie de diplomados articulados con el Plan Nacional de Formación y Capacitación – PNFC 2020-2030 y el Plan Institucional de Capacitación SENA 2021. Propuesta es liderada por la docente de carrera Esperanza Camargo, suscrita a la Facultad Tecnológica.
11	Capacitación en Normas para Planos Eléctricos.	Capacitación en Normas para Planos Eléctricos. La Universidad Distrital Francisco José de Caldas presenta cotización en el desarrollo de capacitación y diplomado virtual y presencial denominado “Normas para el desarrollo de planos eléctricos”, para la producción de elementos impresos, digitales, y audiovisuales para Colombia productiva, en intensidad de 40 y 150 horas. Propuesta liderada por el docente de carrera Pablo Garzón, adscrito a la Facultad Tecnológica.

Tabla 21. Convenios y/o contratos con acompañamiento Unidad de Extensión, vigencia 2022.

En lo relacionado con las actividades de difusión y mejoramiento de servicios de Extensión y Proyección social, esta Unidad organizó y llevó a cabo la Feria Universitaria, los días 25 y 26 de agosto del año en curso, con participación de 26 colegios y la asistencia de 1731 estudiantes.

Asimismo, se tuvo participación en una serie de eventos para dar a conocer los servicios, y así lograr que más personas de la comunidad se interesen por los programas ofertados. Dentro de las actividades desarrolladas se tiene la representación en la Semana del Egresado de la Universidad Distrital, las ferias universitarias llevadas a cabo en colegios de la localidad de Bosa y la Feria Universitaria virtual organizada por el Centro de Investigación y Formación para la Educación Superior – CEINFES. De igual manera, la Unidad hizo parte activa del comité organizador de la XXVI Semana Tecnológica y un importante apoyo logístico durante su ejecución.

De otra parte, Por iniciativa de la profesora Clara Inés Buriticá, se realizó la salida al Tecnoparque del SENA – Chapinero, con participación de los integrantes del Comité de Extensión de la Facultad Tecnológica, para conocer los servicios que ofrecen y direccionar a los estudiantes hacia la utilización de tales servicios.

Otras acciones incluyen la participación en los siguientes espacios: a) los convocados por el Centro de Relaciones Interinstitucionales CERI, para tratar la alianza para desarrollar consultorías de impacto social con las ONG’S y la Universidad; b) espacios de reunión con personal de la Policía Nacional para organizar planes de capacitación (cursos y diplomados) en diferentes áreas; c) reunión telefónica con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado del Líbano-Tolima, para la suscripción del Convenio interinstitucional de cooperación académica Facultad Tecnológica -EMSER ESP 2022.

El diseño de piezas gráficas para la publicidad de cursos y diplomados y su respectiva publicación en las redes sociales de la Unidad (Twitter, Facebook y los televisores player’s de la Facultad) también hicieron parte de los esfuerzos por divulgar los servicios de la Unidad de Extensión.

En otra perspectiva, la Unidad de Extensión, ejecutó cursos y diplomados autofinanciados y en ellos se capacitaron 248 personas de la comunidad, como se registra en la tabla 22.

N°	Diplomados y cursos	Población beneficiaria
1	Cursos libres 2021. Excel	40
2	Multidisciplinarios 2022	129
3	Diplomado en Gerencia de Sistemas Integrado de Gestión HSEQ	47
4	Diplomado en Confiabilidad enfocada al mantenimiento	13
5	Diplomado de Género y Diplomado de participación	491
6	Diplomado en Ciencia de Datos	28
7	Diplomado en Interventoría de Proyectos con Énfasis en Obras Civiles	15
8	Diplomado en Gestión Energética - 1° cohorte	13
9	Diplomado en Distritos Térmicos	60
10	Programa Transitorio de Retorno “Diplomado en Innovación, Formulación y Evaluación de Proyectos” 7º cohorte, como opción de grado	19
Total		855

Tabla 22. Cursos y diplomados ofertados en la vigencia 2022

Finalmente, la Unidad de Extensión concentró esfuerzos en la implementación del Acuerdo 001 del 8 de julio de 2021, emanado por el Consejo de Facultad, mediante el cual se reglamentó los requisitos para la realización de las prácticas laborales y/o empresariales. Dando cumplimiento a lo allí dispuesto, durante 2022 se concretó un total de 382 pasantías externas y prácticas laborales, tal como se especifica en la tabla 23.

Proyecto curricular	Pasantías externas y prácticas laborales
Tecnología en Electrónica Industrial (por ciclos propedéuticos)	36
Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión (por ciclos propedéuticos)	25
Tecnología en Gestión de la Producción Industrial (por ciclos propedéuticos)	83
Tecnología en Construcciones Civiles (por ciclos propedéuticos)	88
Tecnología en Mecánica Industrial (por ciclos propedéuticos)	94
Tecnología en Sistematización de Datos (por ciclos propedéuticos)	56
Total	382

Tabla 23. Pasantías y práctica laborales y/o empresariales, vigencia 2022

6. Gestión de Investigación

6.1. **Análisis descriptivo de grupos de investigación.** Durante el 2022, la unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica actualizó la categorización de grupos de investigación, la cual se presenta según los resultados de la convocatoria de medición 894 del 2021 de Minciencias, sintetizada en la tabla 24.

Id.	Nombre grupo de investigación	Sigla	Director	Clasif.
Tecnología en Electricidad de Media y Baja Tensión articulado por ciclos propedéuticos con Ingeniería Eléctrica				
1	Grupo de investigación en sistemas de potencia de la Universidad Distrital	GISPUD	Alexandra Sashenka Pérez Santos	SC
2	Grupo de investigación en protecciones eléctricas de la Universidad Distrital	GIPUD	Henry Felipe Ibáñez Olaya	SC
3	Arquitecturas modernas para sistemas de alimentación	ARMOS	Fredy Hernán Martínez Sarmiento	C
4	Grupo de investigación en compatibilidad electromagnética	CEM	Mario Alberto Rodríguez	C
5	Sistemas y redes cognitivas	SIREC	César Augusto Hernández Suarez	A1
6	Grupo de investigación en control electrónico	GICE	José Danilo Rairán Antolines	C
Tecnología en Electrónica Industrial articulado por ciclos con Ing. en Control y Automatización e Ing. en Telecom.				
7	Sistemas digitales inteligentes	DIGITI	Esperanza Camargo Casallas	C
8	Robótica móvil autónoma	ROMA	Giovanni Rodrigo Bermúdez B.	C
9	Grupo de investigación en orden y caos	ORCA	Alexander Jiménez Triana	B
10	Instrumentación, automatización y redes de aplicación industrial	INTEGRA	Henry Montaña Quintero	C
11	TELETECNO	TELETECNO	Hermes Javier Eslava Blanco	SC
12	Grupo de investigación de nuevas tecnologías de aplicación social	GIDENUTAS	Luis Fernando Pedraza	A
13	Grupo de investigación en monitoreo ambiental	GIRMA	Jairo Alfonso Ruiz Caicedo	SC
14	Grupo de investigación en sistemas embebidos	SIE	Edwar Jacinto Gómez	C
15	Grupo de investigación XUE	XUE	Andrés Escobar Díaz	SC
16	Investigación en ciencias básicas	SCIBAS	Harold Vacca González	C
Tecnología en Mecánica Industrial articulado por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica				
17	Grupo de investigación en ingeniería de diseño	DISING	Víctor Elberto Ruiz Rosas	C
18	Grupo de investigación en energías alternativas	GIEAUD	German Arturo López Martínez	C
19	Sistemas mecatrónicos y telecomunicaciones	N/A	Luini Leonardo Hurtado Cortes	C
Tecnología en Gestión de la Producción Industrial articulado por ciclos propedéuticos con Ingeniería de Producción				
20	ARMÓNICO	ARMONICO	Wilson Alexander Pinzón Rueda	SC
21	Lógica y cadena de abastecimiento	LOG&CA	Javier Parra Peña	C
Tecnología en Construcciones Civiles articulado en ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Civil				

Id.	Nombre grupo de investigación	Sigla	Director	Clasif.
22	Grupo de investigación en prevención y atención de desastres	GIDPAD	Jorge Arturo Pineda Jaimes	C
23	Grupo de investigación en tecnologías para la construcción	-	Hernando Antonio Villota Posso	C
24	Grupo de investigación en vías y pavimentos	-	Edgar Humberto Sánchez Cotte	C
25	Grupo de investigación en ingeniería civil universidad distrital	GIICUD	Cesar Augusto García Ubaque	A1
Tecnología en Sistematización de Datos articulado en ciclos proped. con el programa de Ingeniería en Telemática.				
26	Grupo de investigación en inteligencia artificial	IAFT	Roberto Emilio Salas Ruiz	C
27	Grupo de investigación en informática organizacional	METIS	Juan Carlos Guevara Bolaños	B
28	Grupo de investigación en telemática	ORION	Darin Mosquera	SC
29	IMAGINET	IMAGINET	Miller Gómez Mora	SC
30	Grupo de investigación fizmako (física, matemáticas y computación).	FIZMAKO	Iván Darío Zuluaga Atehortúa	C
31	GREECE	GREECE	Álvaro García Martínez	A1
32	Innovación en tecnologías de información	ITI	Héctor Flórez Fernández	A1
33	Antenas, propagación y ciencias de radio	SPARK	Marlon Patiño Bernal	SC
LENGUAJE Y HUMANIDADES				
34	Lenguaje y tecnología	LENTE	Nevis Balanta Castilla	B
35	ANGELUS NOVUS	ANGELUS NOVUS	Ricardo Castaño Tamara	SC
36	GIDETCI	GIDETCI	Armando Lugo González	SC
37	Grupo de investigación en extensión	UDINEX	Rosendo López González	SC
CIENCIAS BÁSICAS				
38	ASTROUD	ASTROUD	Cesar Chacón Cardona	SC

Tabla 24. Grupos de Investigación 2022

El contenido de la tabla 24 permite concluir sobre la existencia de una amplia variedad de ejes temáticos de investigación, y el abordaje con el que los diferentes proyectos curriculares involucran la investigación en el que hacer académico. De acuerdo con la información presentada por la Unidad de Investigaciones, la gran mayoría de estos grupos fueron creados en promedio, hace 15 a 19 años, salvo contadas excepciones. En la ilustración 8 se visualiza el número de grupos por categoría.

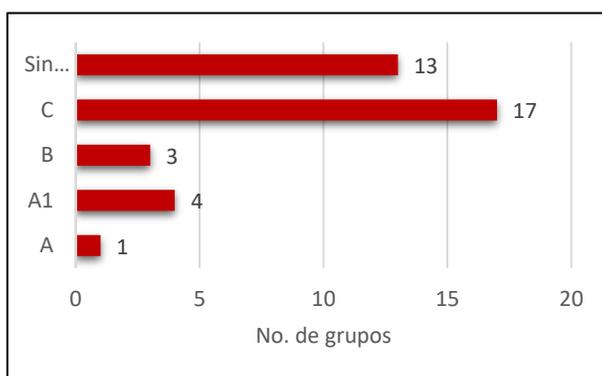


Ilustración 8. Número de grupos de investigación por categoría

Durante el 2022, la Unidad de Investigaciones motivó a los diferentes grupos de investigación a participar en Proyectos de investigación institucionalizados sin recursos financieros. Los resultados obtenidos se enlistan en la tabla 25.

Grupo de Investigación	Título del proyecto	Investigador principal
Grupo de Investigación Sistemas y Redes Cognitivas (SIREC)	Desarrollo de un modelo de generador de señales EMG	César Augusto Hernández Suárez
Grupo de Investigación en Telemática (ORION) e IMAGINET	Prototipo de cifrado computacional en entornos móviles de bajo desempeño	Gerardo Castang Montiel
Grupo de Investigación en Física, Matemáticas y Computación (FIZMAKO)	Modelo cosmológico de Schwarzschild	Jairo Ernesto Castillo Hernández
Grupo de Investigación TELETECNO	Implementación y evaluación del rendimiento de algoritmos de planificación de recursos, para redes de 5G, mediante software de simulación	Hermes Javier Eslava
ARMONICO	Formación en investigación: Ingeniería de Producción y Tecnología Industrial	Rodrigo Quintero Reyes
Sistemas Digitales Inteligentes (DIGITI)	Aplicación de clúster como método de discriminación de distribución de presión plantar en personas con amputación transtibial	Lely Adriana Luengas Contreras
Grupo de Investigación METIS	Estudio de los espectros de la luz usando herramientas computacionales; Tracker	Pablo Emilio Garzón Carreño
Grupo de Investigación en Prevención y Atención de Desastres (GIDPAD), Grupo de Investigación en Sistemas Mecatrónicos y Telecomunicaciones y Grupo de Investigación TELETECNO. Semillero en Mecánica Computacional (SIMEC) y Semillero en Telecomunicaciones Aplicadas (SITA)	Desarrollo de una estación meteorológica inteligente basada en tecnología IoT para servicios web	Edgar Orlando Ladino Moreno

Tabla 25. Proyectos de investigación institucionalizados en el 2022 sin recursos financieros

Con respecto a las actividades proyectadas por la Unidad de Investigaciones en el plan de acción 2022, se llevaron a cabo diferentes espacios de capacitación en modalidad virtual, orientados al mejoramiento de la calidad de las publicaciones de la Facultad y dirigidos a la comunidad académica en general. Los cursos y/o talleres ofertados se resumen en la tabla 26.

Curso-Taller	Fecha y Modalidad
Capacitación en herramientas para la escritura de textos científicos (Latex)	18 y 20 de octubre, Virtual
Capacitación en visualización científica con la herramienta R-Bibliometrix	18, 20, 25 y 27 de octubre, Virtual
Redacción de artículos de investigación	31 y 2 de octubre, Virtual
Introducción a los procesos de evaluación de la investigación usando VOSviewer	28 de octubre, Presencial
Redacción de artículos de investigación	30 de noviembre y 02 de diciembre. Virtual
Capacitación en herramientas para la escritura de textos científicos (Latex)	05 y 07 de diciembre. Virtual

Tabla 26. Acciones de mejoramiento de la calidad de las publicaciones de la Facultad

6.2. Promoción para la participación en redes académicas. Se realizó un diagnóstico de todas las redes institucionalizadas en la Universidad Distrital y se realizó difusión por correo electrónico a los directores de grupos y semilleros de investigaciones; también se hizo divulgación de las redes institucionalizadas por la página web de la Unidad de Investigaciones.

Producto de esta indagación, se identifica que en la Facultad Tecnológica se tiene institucionalizadas (2) dos redes académicas, las cuales se relacionan en la tabla 27.

Redes de investigación		
Nombre	Representante	Instituciones articuladas a la red
Red Académica de Programas Tecnológicos de Colombia (TEC-RED)	Lely Adriana Luengas	Universidad Militar Nueva Granada Universidad de San Buenaventura Centro de estudios Aeronáuticos Fundación Universitaria para el desarrollo Humano (UNINPAHU)
Angelus Novus	Ricardo Castaño Tamara	Universidad de Málaga

Tabla 27. Redes académicas Facultad Tecnológica

Una dificultad evidenciada por la Unidad de Investigaciones es que los diagnósticos, análisis e iniciativas que se realizaron en el 2022, en el marco de la Gestión de Investigación de la Facultad, se socializaron a los representantes del comité de investigaciones y a los coordinadores de cada proyecto curricular. Sin embargo, se percibe que la información no trasciende a la ejecución de acciones concretas o a la recepción de propuestas de mejoramiento por alguna de las partes relacionadas anteriormente; presuntamente dicha información queda en el correo electrónico de cada dependencia o en la discusión de una sesión del comité de investigaciones y no en acciones concretas que se puedan medir y que representen un impacto de cambio. Por ello, para el 2023 se crearán y ejecutarán estrategias para enfrentar esta dificultad significativa.

7. Gestión de laboratorios

7.1. Distribución presupuestal. Para la dotación de los Laboratorios de la Facultad Tecnológica se asignaron \$880.980.000 del proyecto 7821 Fortalecimiento y Dotación de Laboratorios, Talleres, Centros y Aulas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, el cual tuvo una adición de setenta millones (\$70.000.000) para la Facultad Tecnológica, asignados al área de audiovisuales para la adquisición de equipos y suministros.

En las tablas 28 y 29 se muestra en detalle la distribución de presupuesto asignado al Subcomité de laboratorio en la Facultad Tecnológica.

Rubro	Asignación Inicial (\$)
Mantenimientos	118.000.000
Software	247.000.000
Suministros	100.980.000
Robustos	415.000.000
Total	880.980.000

Tabla 28. Proyección de presupuesto de las actividades Subcomité de Laboratorios – FT

Rubro	Área audiovisual (\$)
Audiovisuales	50.000.000
Suministros	20.000.000
Total	70.000.000

Tabla 29. Adición al presupuesto Subcomité de Laboratorios FT para área de audiovisuales

El Subcomité de Laboratorios de la Facultad tecnológica trabajó rigurosamente para concretar la inversión en equipos robustos correspondiente al presupuesto de inversión asignado para la vigencia 2022. Sin embargo, frente a un presupuesto de inversión asignado de \$470 millones, se concretó la compra de \$282.949.147. El detalle de los equipos adjudicados en licitación del 20 de septiembre de 2022 se muestra en la tabla 30. Los demás requerimientos quedaron desiertos en los procesos de contratación.

Laboratorio	Nombre del equipo	Valor total	Empresa
Ciencias básicas	Refractómetro portátil	14.503.893	CTL Company
	Turbidímetro portátil	4.508.117	Sandox
	Floculador	4.351.858	CTL Company
Laboratorio demecánica	Torno convencional	148.274.000	Imocom
Laboratorio deelectricidad	Fuente de alimentación CC	16.739.730	ICL Didáctica SAS
	Sondas de prueba pasiva	10.547.102	ICL Didáctica SAS
Laboratorio deelectrónica	Generador de función de formas de onda arbitraria de dos canales	36.901.505	SSI
	Osciloscopio digital de 100 MHz 2 canales	32.504.407	I+D
	Multímetros digitales true RMS con batería Li-ion recargable.	14.585.535	ICL Didáctica SAS
Total adjudicado		282.949.147	

Tabla 30. Equipos robustos adjudicados en Licitación de convocatoria 006

El presupuesto de mantenimiento de laboratorios asignado para la vigencia fue de \$118.000.000, y, luego de la radicación de solicitudes, el rubro se ejecutó en el 98,7%. Los mantenimientos fueron contratados para la JAS, el centro de mecanizado, los bancos de cargas (área eléctrica), cubetas de onda, equipos de química, máquina universal del laboratorio de mecánica, equipos de civiles, analizador de gases y máquina de tratamientos térmicos.

El presupuesto de inversión en licencias de software ascendió a \$192.000.000, y se invirtió en las siguientes licencias: Construplan, Virtualplant, MasterCam, Samm, Comsol LabView, Rextore, Xirio (compartido con la Facultad de Ingeniería), Solidworks (compartido con las Facultades de Ingeniería y Medio Ambiente, y Matlab (aporte de todos los laboratorios). El saldo en la ejecución de este rubro fue mínimo (\$22.774).

En lo relacionado con suministros, la solicitud se realizó de manera conjunta con las demás facultades. La adquisición de partes de cómputo se lideró por la Facultad de Ciencias y Educación; bombillería y ferretería fueron liderados por la Facultad de Medio Ambiente; vidriería y reactivos por la Facultad Tecnológica.

Los procesos se organizaron para realizarse vía “Colombia Compra Eficiente”. Sin embargo, para el caso de vidriería y reactivos, procesos liderados por la Facultad Tecnológica, luego de realizar consultas y revisar los elementos ofrecidos en los acuerdos marco publicados en la plataforma, no se podía verificar si se podían adquirir los elementos con las características, categorías y condiciones requeridas para las prácticas a realizar en los laboratorios de la universidad, por lo que el proceso se realizó con estudio de mercado convencional y a través de contratación directa por el sistema AGORA.

- 7.2. **Acompañamiento Proyecto El Ensueño – Edificio Techne.** Los laboratorios de la Facultad apoyaron los requerimientos realizados por parte de instancias internas como: Asesora de rectoría, Red de Datos , interventoría y contratista de obra del edificio Techne, con el objetivo de concretar y definir detalles de instalación de puntos de red neumática, eléctrica, gas natural, hidráulicos entre otros. Adicionalmente, se hicieron revisiones de información de solicitudes realizadas, en comparación con la información suministrada por el contratista. A partir del comparativo se generaron informes, oficios y comunicados necesarios para aclarar o reiterar solicitudes para los diferentes laboratorios.

De otra parte, se gestionó lo correspondiente para realizar las visitas requeridas a las instalaciones de edificio Techne, así como a las instalaciones actuales de la Universidad por parte del personal que requería alguna revisión y/o aclaración, revisión de instalaciones, conexiones y mobiliario convencional y especializado ya instalado en cada uno de los espacios.

También se hizo la solicitud de cotizaciones de traslados especializados y consultas sobre el manejo y cubrimiento de pólizas de la Universidad, se asistió a las reuniones convocadas por la Oficina Asesora de Planeación y Control y se brindó la información y aclaraciones requeridas; se asistió igualmente a mesas de trabajo con personal de los diferentes laboratorios para la creación y construcción de un cronograma de traslados, identificando las actividades requeridas en todo el proceso.

8. Gestión de infraestructura física

Si bien la preservación de la infraestructura física de la Facultad Tecnológica es responsabilidad de la División de Recursos Físicos, la Asistencia Administrativa de esta Decanatura estuvo atenta para informar sobre requerimientos de intervención y necesidades de mayor cuantía que requerían evolucionar a fichas de servicio para iniciar procesos de contratación. Como se mencionó al principio de este documento, el retorno a la presencialidad estuvo marcado por la necesidad de asumir con urgencia diferentes intervenciones de techos, luminarias, tomas eléctricas, red hidrosanitaria, etc., y desde nuestra Facultad estuvimos atentos a colaborar en la búsqueda de las soluciones requeridas.

De igual forma, la vigencia 2022 permitió la contratación de las obras de remplazo del domo de la cafetería y del coliseo de la Facultad. Para tal efecto, la Decanatura participó en diferentes reuniones para la definición de los proyectos de intervención prioritarios y la revisión de la disponibilidad de recursos de inversión. A la fecha, estos dos importantes proyectos se encuentran en plena ejecución, y los principales daños de infraestructura física de la sede fueron atendidos por el personal de la División de Recursos Físicos, y por los dos contratistas de la Decanatura, encargados de labores de mantenimiento.

El principal proyecto de infraestructura física, cual es la Sede El Ensueño, avanza bajo la coordinación de los responsables. La Decanatura participó en las reuniones de preparación coordinadas por la asesora de Rectoría o por la Oficina Asesora de Planeación, y en reuniones con los Coordinadores de Laboratorios para la identificación de espacios físicos por liberar y la elaboración del plan de traslados. En este caso, la labor de esta Decanatura fue la de

comprensión de las necesidades reales, de los puntos de vista divergentes, la mediación frente a los conflictos potenciales entre actores del proceso, y la búsqueda de soluciones de consenso.

La Decanatura planteó, a nivel de la Facultad y de la Universidad en general, la necesidad de avanzar en diferentes frentes de trabajo que permitirán la culminación del proyecto El Ensueño, a saber:

- Cronograma detallado de traslado de espacios de laboratorio al Edificio Techné, en procura de la programación de traslados integrales de laboratorios, con la recomendación de no hacer traslados parciales que conlleven a la imposibilidad de operar por tener equipos divididos en dos grupos: unos en los sitios actuales y otros en los proyectados. Esta integralidad implica la contratación de algunos servicios logísticos especializados. Con el propósito de colaborar en la labor, se entregó a los responsables una propuesta de cronograma de actividades.
- Contratación de las obras de integración de sedes.
- Contratación de las obras exteriores a la sede.
- Elaboración del proyecto de intervención de espacios liberados en la sede actual y ejecución del mismo, que afectarán diferentes bloques de dicha sede.

9. Logros destacados y reconocimientos

Durante la vigencia 2022, se pueden resaltar logros que se han descrito en diferentes apartados de este informe. Dentro de los reconocimientos más significativos, se destacan los siguientes:

- 9.1. Se hace apertura de la primera cohorte de la “**Maestría en gestión y seguridad de la información**”, programa académico 100% virtual.
- 9.2. Admisión de 265 nuevos estudiantes beneficiarios del programa **Jóvenes a la U**, promovido por la Secretaría de Educación Distrital. Con canastas de costos equivalentes a \$5 y \$6 millones de pesos/ estudiante, de acuerdo con su pertenencia a la primera o a la segunda cohorte aceptadas.
- 9.3. **Novedades normativas** centradas en el análisis, elaboración y trámite de: a) Acuerdo modificadorio de la gestión del componente propedéutico de los programas de Ingeniería por ciclos; b) Acuerdo modificadorio del sistema de admisión a programas de nivel tecnológico para la implementación de una modalidad multiopción, y c) Acuerdo modificadorio del sistema de admisión a programas de nivel de Ingeniería por ciclos propedéuticos.
- 9.4. Realización de diferentes **eventos académicos** y de divulgación, dentro de los que se destacan la Feria Universitaria y la Semana Tecnológica, entre otros.
- 9.5. La **dotación de laboratorios**, adquisición de equipos robustos para los laboratorios de ciencias básicas, mecánica, electricidad y electrónica, y de software especializado.

Inversión de \$282,95 millones en 9 tipos de equipos robustos; \$191,98 millones en 12 licencias de software especializado. Población beneficiaria: 6.576 estudiantes de pregrado y 202 de posgrado.

- 9.6. En los relacionado con la **gestión de Recursos físicos**, la contratación de las obras de remplazo del domo de la cafetería y del coliseo de la Facultad representan proyectos de intervención prioritarios y a la fecha, estos dos importantes proyectos se encuentran en plena ejecución.
- 9.7. El principal proyecto de infraestructura física, la **Sede El Ensueño**, en la medida del avance en las gestiones necesarias para los traslados, podrá ponerse al servicio de la comunidad universitaria en el primer semestre de 2023.
- 9.8. Con respecto a **actividades de formación** académica de carácter individual, Desde la Decanatura, se destacan dos participaciones relacionadas en la tabla 31.

Fecha	Nombre del evento	Descripción
13 a 16 de septiembre de 2022	Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOFI (EIEI ACOFI 2022). Tema central: “Nuevas realidades para educación en ingeniería: currículo, tecnología, medio ambiente y desarrollo”	Asistencia al evento emblemático de los programas de ingeniería. Posibilidad de escuchar las aproximaciones modernas sobre el currículo, la definición de resultados de aprendizaje y los compromisos medio-ambientales de la formación en ingeniería.
8 al 10 de noviembre de 2022	Taller de formación de profesores expertos en acreditación internacional EUR-ACE de programas de ingeniería.	Obtención de la certificación EUR-ACE (profesora experta). Posibilidad de conocer las particularidades de la acreditación internacional de programas académicos.

Tabla 31. Participación en eventos y actividades de formación – Decanatura

- 9.9. Por último, como aportes al **desarrollo organizacional**, en la tabla 32 se relacionan algunos avances obtenidos gracias a la representación de la Decanatura durante el año 2022, en los diferentes espacios de construcción académica.

Aporte	Descripción
Hoja de cálculo para la estimación de costos reales directos de los programas de posgrado de la Facultad	En el marco de las reflexiones vigentes sobre la autofinanciación requerida para los programas de posgrado, se elaboró una propuesta sencilla de cálculo de costos directos de dichos programas. Su aplicación permitió demostrar que los posgrados de la Facultad Tecnológica pagan sus costos directos con los ingresos que ellos mismos generan (matrículas, en especial).
Propuesta metodológica para la justificación de necesidades de contratación de docentes de vinculación especial (VE)	Ante la solicitud del Consejo Académico, se socializó la propuesta elaborada en sesión del 13 de diciembre de dicho Consejo.
Cronograma detallado para el traslado de laboratorios de la sede actual hacia el Ed. Techné	Ante la necesidad de hacer un traslado organizado de laboratorios, y de contemplar diferentes variables influyentes en el éxito de este proyecto, la Decanatura entregó a la Coordinación de laboratorios y a la Oficina Asesora de Planeación un cronograma de actividades detallado, realizado con aportes de los representantes de laboratorios de la Facultad. Entregado el 27 de diciembre de 2022 en reunión general de las partes interesadas en dichos traslados.

Tabla 32. Aportes al desarrollo organizacional 2022-Decanatura

10. Balance cumplimiento de las metas de la vigencia

Como resultado de la gestión de la Facultad Tecnológica, y a partir del ejercicio de seguimiento trimestral al Plan de Acción de la Unidad, en la siguiente tabla se consolidan los resultados de los indicadores del Plan y el cumplimiento de las metas planteadas para la vigencia:

No. Actividad	Ponderación	Actividad General	Indicador asociado	Fórmula del Indicador	Meta de la vigencia	Resultados de la Vigencia					
						Numerador Acumulado	Denominador Acumulado	Indicador Acumulado	Cumplimiento	Cumplimiento por actividad	Brecha
1	5,88%	Generar, ejecutar y realizar seguimiento y actualización de los planes de mejoramiento.	% de avance Planes de Mejoramiento	$\Sigma\%$ avance en el plan / No. de planes	75%	600%	10	0,60	80,0%	84.4%	15%
			% planes de mejoramiento presentados	$(\text{No. planes de mejoramiento con seguimiento presentados} / \text{Planes de mejoramiento con seguimiento esperados}) * 100$	100%	8	9	0,89	88,9%		11%
2	5,88%	Desarrollar procesos de Autoevaluación de los Proyectos Curriculares de la Facultad enfocados en el desarrollo curricular que garantice la integralidad de los procesos formativos.	% de avance en la consolidación de los informes de autoevaluación de la Facultad	$\Sigma\%$ avance en el informe/ No. de informes	100%	1345%	35	0,38	38,4%	38,4%	62%
3	5,88%	Analizar las propuestas de formación de la Facultad Tecnológica	% Actualización del Proyecto Educativo de Facultad	$\Sigma\%$ de avance de acciones * ponderación de la tarea	80%	35%	1	0,35	43,8%	71.9%	45%
			Estrategias aprobadas	$\#$ de estrategias aprobadas / $\#$ de estrategias propuestas	100%	3	3	1,00	100,0%		0%
4	5,88%	Aumentar la cobertura de la Facultad Tecnológica considerando, no solamente la apertura de nuevos programas, sino igualmente permitiendo rescatar académicamente a	% de crecimiento en el número de estudiantes admitidos pregrado	$((\text{Número de estudiantes admitidos en el 2022} - \text{Número de estudiantes admitidos en el 2021}) /$	20%	-247	2487	-0,01	0,0%	5.9%	20%

No. Actividad	Ponderación	Actividad General	Indicador asociado	Fórmula del Indicador	Meta de la vigencia	Resultados de la Vigencia					
						Numerador Acumulado	Denominador Acumulado	Indicador Acumulado	Cumplimiento	Cumplimiento por actividad	Brecha
		poblaciones especiales de estudiantes que por algún motivo no han culminado sus respectivos planes de estudio.		Número de estudiantes admitidos en el 2021) * 100							
			% de crecimiento en el número de estudiantes admitidos posgrado	$\frac{((\text{Número de estudiantes admitidos en el 2022} - \text{Número de estudiantes admitidos en el 2021}) / \text{Número de estudiantes admitidos en el 2021}) * 100}{}$	30%	95	98	-0.03%	-3.06%		30%
			Tasa de estudiantes matriculados por reingresos y transferencias	$\frac{(\text{Número de estudiantes matriculados por procesos de reingreso y transferencia} / \text{Número de matriculados}) * 100}{}$	20%	396	10926	3.62%	18.1%		16.38%
5	5,88%	Proyectar al interior de los proyectos curriculares, la ejecución de tareas tendientes a fomentar el interés del estudiantado, en los diferentes espacios académicos ofertados.	% de ejecución de acciones orientadas a promover la flexibilidad	Σ % de avance de acciones * ponderación de la tarea	100%	80%	1	80%	80%	80%	20%
6	5,88%	Disminuir la tasa de deserción de estudiantes en los programas tanto de pregrado como de posgrado de la Facultad	Avance en la implementación de acciones para la disminución de la deserción	Σ % de avance de acciones * ponderación de la tarea	100%	50%	1	50%	50%	58.3%	50%
			Estrategias desarrolladas para la implementación de la deserción	Σ estrategias desarrolladas o aplicadas	3	200%	1	2	66.7%		1
7	5,88%	Gestionar la suscripción de convenios, contratos interadministrativos, convenios de cooperación y diferentes proyectos de extensión con entidades a nivel nacional y local y empresas del sector privado.	Convenios y contratos suscritos	Σ convenios y contratos suscritos	2	2	1	2	100%	148.6 %	0
			Acuerdos de voluntad y contratos de aprendizaje con empresas a nivel	Σ acuerdos de voluntad y contratos de aprendizaje	210	414	1	414	197%		0

No. Actividad	Ponderación	Actividad General	Indicador asociado	Fórmula del Indicador	Meta de la vigencia	Resultados de la Vigencia					
						Numerador Acumulado	Denominador Acumulado	Indicador Acumulado	Cumplimiento	Cumplimiento por actividad	Brecha
			internacional, nacional, regional y distrital								
8	5,88%	Generar acercamiento con diferentes entidades a nivel local y nacional y con el sector productivo mediante eventos, y presentación de propuestas.	Avance en las actividades de acercamiento	(% avance de ejecución de la tarea/2) * 100	100%	180%	2	90%	90%	90%	10%
9	5,88%	Gestionar proyectos de investigación en diferentes áreas que favorezcan a la sociedad y generar nueva oferta de programas de capacitación desde los diferentes proyectos curriculares.	Diplomados ofertados	Σ de diplomados ejecutados	4	7	1	7	175%	26.7%	0
			% de avance de las tareas de investigación ejecutadas	Σ % ejecución de cada tarea * ponderación de la tarea	100%	200%	3	66.67%	66.67%		33.33%
			% de avance de las tareas de extensión ejecutadas	Σ % ejecución de cada tarea * ponderación de la tarea	100%	80%	1	80%	80%		20%
10	5,88%	Identificar alternativas de movilidad académica y de interés para los proyectos curriculares de la facultad en el nivel de pregrado y posgrado.	% de avance de las tareas ejecutadas	Σ % ejecución de cada tarea * ponderación de la tarea	100%	20%	1	20%	20%	0%	80%
11	5,88%	Gestionar las solicitudes de movilidad académica de los docentes bajo criterios de pertinencia y racionalidad económica.	% de avance de las tareas ejecutadas	Σ % ejecución de cada tarea * ponderación de la tarea	100%	10%	1	10%	10%	50%	90%
			Docentes en movilidad	(docentes en movilidad / docentes de la facultad) * 100	10%	0%	0	0%	0%		10%
12	5,88%	Avanzar en la actualización académica de proyectos curriculares, atendiendo lineamientos normativos internos y externos.	Avance en la gestión del proceso de renovación de registro calificado	Σ % ejecución de cada tarea / # de tareas	100%	400%	4	100%	100%	30%	0%
			% avance en la Incorporación de Resultados de Aprendizaje en las propuestas formativas de los PC	Σ % avance incorporación Resultados de Aprendizaje en cada PC / No. de Proyectos Curriculares	100%	600%	10	60%	60%		40%
13	5,88%	Impulsar la ejecución y seguimiento de un plan de capacitación docente acorde con las necesidades de la Facultad.	% de ejecución de actividades orientadas a	(# de actividades ejecutadas para promover la formación	100%	2	0	0%	0%	68.2%	100%

No. Actividad	Ponderación	Actividad General	Indicador asociado	Fórmula del Indicador	Meta de la vigencia	Resultados de la Vigencia					
						Numerador Acumulado	Denominador Acumulado	Indicador Acumulado	Cumplimiento	Cumplimiento por actividad	Brecha
			promover la formación docente	docente/ # de actividades programadas) * 100							
14	5,88%	Elaborar y ejecutar una estrategia orientada a promover actividades de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación.	% de ejecución de actividades orientadas a promover la ejecución de proyectos de innovación social y a visibilizar sus resultados	(# de tareas ejecutadas para promover la ejecución de proyectos de innovación social/ # de tareas programadas) * 100	100%	15	22	66.18%	68.2%	50%	31.82%
15	5,88%	Elaborar y ejecutar una estrategia orientada a aumentar la calidad de las publicaciones de los investigadores y a mantener o lograr la indexación de revistas de la Facultad.	% de ejecución de actividades orientadas a aumentar y mejorar la calidad de las publicaciones de la Facultad	(# de tareas ejecutadas orientadas a aumentar y mejorar la calidad de las publicaciones de la Facultad/ # de tareas programadas) * 100	100%	6	12	50%	50%	87.5%	50%
16	5,88%	Actualizar, implementar y dinamizar de la política y del sistema de gestión de la investigación de la Facultad Tecnológica	% de ejecución de actividades orientadas a actualizar y dinamizar el sistema de gestión de la investigación de la Facultad	(# de tareas ejecutadas orientadas a actualizar, implementar y dinamizar el sistema de gestión de la investigación de la Facultad/ # de tareas programadas) * 100	100%	14	16	87.5%	87.5%	100%	12.5%
17	5,88%	Promover la participación de los grupos de investigación de la facultad en redes académicas nacionales e internacionales.	% de ejecución de actividades orientadas a promover la participación en redes académicas	(# de tareas ejecutadas orientadas a promover la participación en redes académicas/ # de tareas programadas) * 100	100%	17	17	100%	100%	100%	0

Tabla 33. Resultados cuantitativos Plan de Acción 2022

De acuerdo con los resultados reportados, a cierre del cuarto trimestre de 2022, el nivel de cumplimiento del Plan de Acción de la Facultad Tecnológica es de 64.1%, y los porcentajes alcanzados por actividad se pueden observar en la ilustración 9.

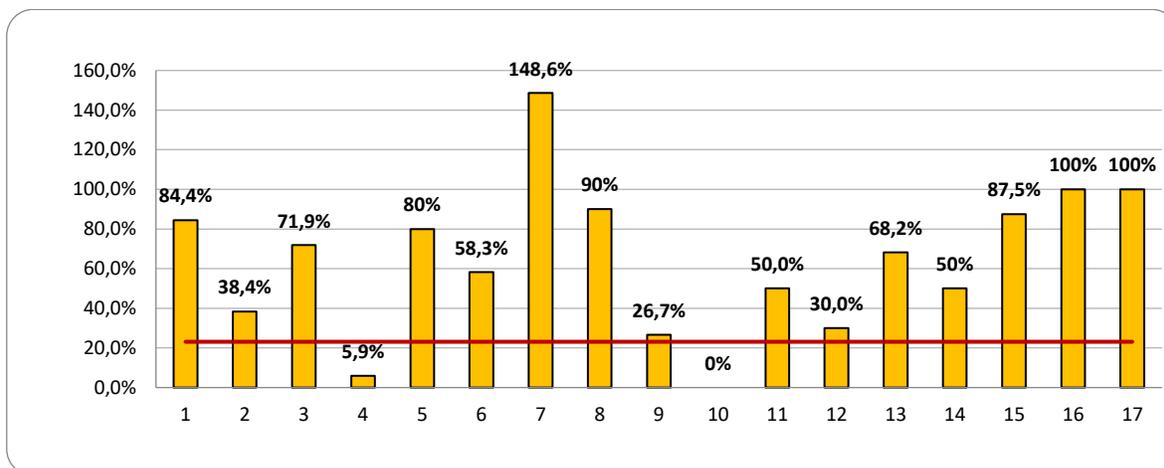


Ilustración 9. Cumplimiento General Plan de Acción 2022-Facultad Tecnológica

El ejercicio de seguimiento a la ejecución del plan de acción coordinado desde la Decanatura permite hacer las siguientes observaciones:

- Los mayores porcentajes de cumplimiento evidenciados se identifican en las actividades académicas lideradas por el Comité de currículo y calidad, efectuadas junto con los proyectos curriculares. Desde allí se aunaron esfuerzos para la ejecución permanente de procesos de autoevaluación y seguimiento asertivo a planes de mejoramiento. Para el acompañamiento a los proyectos curriculares se estructuraron cronogramas de trabajo, y se definieron los entregables en cada proceso.

El Comité de currículo y calidad también realizó seguimiento y nuevo ajuste de los tiempos a cumplir, además de análisis de tareas a realizar en el marco de los procesos de renovación de Registro Calificado, logrando así alcanzar las metas propuestas por el componente de gestión curricular.

- Otro de los resultados significativos se evidencia en el sobrecumplimiento de la meta de formalización de Acuerdos de voluntad y contratos de aprendizaje con empresas a nivel internacional, nacional, regional y distrital. En este sentido, la Unidad de Extensión de la Facultad Tecnológica estableció múltiples contactos con el sector empresarial, beneficiando a cientos de estudiantes que eligieran esta modalidad para obtener su título tecnológico o de nivel profesional.
- La realización de eventos académicos y de divulgación también evidencia resultados favorables. Los diferentes eventos y su propósito de acercamiento con la comunidad y creación de escenarios de aprendizaje no convencional fueron exitosos. De esta forma se contribuyó al mayor reconocimiento de la Facultad Tecnológica en diferentes ámbitos.

11. Retos y acciones para la siguiente vigencia

Una vez implementados los ajustes al plan de acción y socializada la metodología de seguimiento a todas las dependencias de la Facultad, se dio inicio a un cambio de cultura frente al contenido, forma de medición e indicadores asociados a las actividades a cargo de las diferentes unidades académico-administrativas.

Lo anterior generó un proceso de transformación y adaptación, que posiblemente dio lugar a dificultades en la materialización de acciones y resultados con respecto a algunas estrategias planteadas, y por ende, los bajos porcentajes de cumplimiento evidenciados en algunas actividades específicas propuestas. Los temas problemáticos pueden visualizarse como oportunidades de mejora para la vigencia que inicia.

En relación con las metas no cumplidas en el Plan de Acción 2022, para el año 2023 se esperan mejores condiciones en términos de normalidad académica permitan programar y gestionar los temas relacionados con Plan de Formación Docente y movilidad de estudiantes y docentes; todo esto sujeto a los lineamientos y orientaciones que a nivel institucional se generen para estos temas específicos.

Con relación al aumento de cobertura, aunque las realidades sociales y tendencias en la orientación vocacional de las juventudes sean desafiantes, se seguirán formulando estrategias para generar atractividad en la oferta académica actual en programas de pre y posgrado, y así lograr avances significativos en los nuevos programas proyectados.

De igual forma, se considera importante generar estrategias tendientes a motivar el aumento de los indicadores en Investigación y producción académica, recategorización de los grupos actuales, análisis de temas innovadores que capten el interés y quizá la creación de nuevos semilleros y grupos de investigación.

12. Otros indicadores de la gestión

12.1. Producto del reporte y seguimiento mensual al **Informe de Productos, Metas y Resultados (PMR)**, en la tabla 34 se presentan los principales indicadores allí informados.

Id	Indicador	Fórmula	Reporte
1	Cursos de educación no formal o educación continuada en sus diferentes modalidades	\sum Número de cursos de educación no formal o educación continuada en sus diferentes modalidades	16
2	Asistentes a los diferentes cursos de educación no formal y educación continuada	\sum Número de asistentes a los diferentes cursos de educación no formal y educación continuada	855
3	Participantes en eventos académicos y culturales a los que asiste la Universidad	\sum Número de participantes en eventos Académicos y Culturales a los que asiste la UD	6324
4	Participantes en eventos académicos y culturales que organiza la Universidad	\sum Número de participantes en eventos Académicos y Culturales que organiza la UD	106
5	Docentes en formación doctoral	\sum Número de Docentes en formación de Doctorados	25

Id	Indicador	Fórmula	Reporte
6	Docentes en formación de maestría	\sum Número de Docentes en formación en Maestrías	6
7	Comisiones de estudio aprobadas	\sum Comisiones de estudio aprobadas	2
8	Comisiones de estudio prorrogadas	\sum Comisiones de estudio prorrogadas	0

Tabla 34. Indicadores Reporte y seguimiento Planes, Metas y Resultados (PMR), vigencia 2022

En lo relacionado con los cursos de educación no formal o educación continuada en sus diferentes modalidades, la Unidad de Extensión ofertó durante el año 2022, un total de 16 espacios de estudio bajo esta modalidad, con una cobertura aproximada de 855 participantes (Ver Tabla 22 de este informe).

Dentro de los eventos académicos que aportan a los indicadores No. 3 y 4, se encuentran los registrados en la página 12 de este informe y se reportaron en el periodo correspondiente a su realización. La actividad de mayor cobertura y participación fue la XXVI Semana Tecnológica, Smart Cities: Inspirando Futuro con un aproximado de 6.000 asistentes registrados en listas de asistencia físicas y digitales.

Respecto al número de docentes en formación, 25 profesores de planta se encuentran adelantando estudios de doctorado, de los cuales cuatro (4) disfrutaron de comisión de estudios durante el año 2022; entre tanto, 6 profesores de planta se encuentran adelantando estudios de maestría.

En cuanto a los contratos de apoyo a la formación posgradual de alto nivel, en la tabla 35 se presentan los docentes beneficiarios y el estado de su comisión para el cierre de la vigencia 2022.

N°	Nombre	Proyecto Curricular	Resolución	Contrato	Tipo estudio	Estado
1	Carlos Gregorio Pastrán Beltrán	Tecnología en construcciones civiles	008-CSU 23/01/2014	769-2014	Doctorado	Finalizado Reintegro 03/08/2022
2	Giovani Mancilla Gaona	Tecnología en electrónica industrial	022-CSU 18/10/2018	001-2019	Doctorado	Vigente Prorrogado 06/05/2023
3	Yenny Andrea Niño Villamizar	Tecnología en gestión de la producción industrial	005-CSU 18/05/2021	002-2021	Doctorado	Vigente
4	Yaqueline Garzón Rodríguez	Tecnología en electricidad de media y baja tensión	006-CSU 19/05/2021	001-2021	Doctorado	Vigente

Tabla 35. Comisiones de Estudios vigentes año 2022

12.2. Estrategias de visualización de la Facultad Tecnológica. Desde los proyectos curriculares de pre y posgrado se lideran iniciativas que propenden por el mejor relacionamiento con diferentes actores de la comunidad, así como la promoción y divulgación de nuestra oferta académica. Dentro de las actividades destacables, se encuentran las siguientes:

- La coordinadora del proyecto curricular de Tecnología en Electrónica Industrial tuvo una importante representación en diferentes escenarios como lo son la XII Semana de

orientación vocacional y profesional de la localidad de Bosa y el Consejo Consultivo Local de Política Educativa - Ciudad Bolívar. Asimismo, el docente Edgar Javier Mantilla Bautista, del mismo proyecto curricular, lideró visitas y charlas informativas a diferentes Fundaciones e instituciones educativas del sector.

- La Maestría en Ingeniería Civil realizó actividades para promover la participación de docentes que apoyan al programa en capacitaciones, eventos y movilidad internacional, a través de convocatorias internas. A su vez, realizaron gestiones para lograr la movilidad docente visitante en el marco de la convocatoria del ICETEX de expertos internacionales logrando la visita del profesor Joaquín Catalá de la Universidad Politécnica de Valencia.

Con los anteriores datos culmina el informe de gestión correspondiente a la vigencia del año 2022. En él se describieron y evidenciaron los principales avances, logros y aprendizajes de la Facultad Tecnológica.

“Nunca andes por el camino trazado pues él te conducirá únicamente a donde otros ya fueron”

Alexander Graham Bell

Anexos

Anexo 1. Matriz Plan de Acción – Facultad Tecnológica