



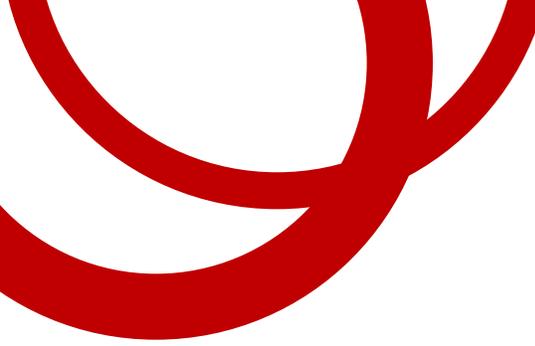
Informe de **Gestión Institucional** **2022**



INTRODUCCIÓN.....	6
MACROPROCESOS ESTRATÉGICOS.....	7
1. MACROPROCESOS ESTRATÉGICOS	7
2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	7
3. ASAMBLEA DE FUNDADORES.....	7
4. CONSEJO DIRECTIVO	7
4.1.1. CONSEJO ACADÉMICO	7
4.1.2. CONSEJO DE PRESUPUESTO	8
4.1.3. RECTORÍA	8
4.1.4. SECRETARIA GENERAL.....	16
4.2. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN	21
4.2.1. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL – P.E.I.....	21
4.2.2. PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2018-2021	21
4.2.3. AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS.....	31
4.2.4. PROCESO DE ACOMPAÑAMIENTO MEN PARA FORTALECIMIENTO SIAC – FASE II.....	41
4.2.5. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN S.I.G.	49
4.2.6. ESTADO DE REGISTROS CALIFICADOS	49
4.2.7. SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS EN LA PLATAFORMA SACES	50
4.2.8. ACCIONES SOBRE EL DECRETO 1330 DE 2019 Y RESOLUCIONES REGLAMENTARIAS 15224 Y 21795 DE 2020.....	50
4.2.9. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA GENERATIVA	51
MACROPROCESOS MISIONALES.....	52
5. MACROPROCESOS MISIONALES.....	52
5.1. SERVICIOS A GRUPOS DE INTERÉS.....	52
5.1.1. OFERTA ACADÉMICA	52
5.1.2. ADMISIONES	53
5.1.3. CARACTERIZACIÓN POBLACIÓN DE ADMITIDOS.....	54
5.1.4. GESTIÓN, REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO	57
5.2. BIENESTAR INSTITUCIONAL	60
5.2.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS	61
5.2.2. ACTIVIDADES REALIZADAS ALIANZA U.D.C.A. – C.T.B.	62
5.3. DESARROLLO DE PROGRAMAS NUEVOS.....	63

5.3.1.	ESTADO DE LOS PROCESOS DE SOLICITUD DE REGISTRO CALIFICADO DE NUEVOS PROGRAMAS	64
5.4.	FORMACIÓN.....	65
5.4.1.	PROGRAMAS ACADÉMICOS	65
5.4.2.	MODELO EDUCATIVO	65
5.4.3.	EQUIPO DOCENTE	65
5.4.4.	PLANEACIÓN ACADÉMICA:	68
5.4.5.	OTRAS ACTIVIDADES EN EL MARCO DE LA ALIANZA	72
5.4.6.	EVALUACIÓN DOCENTE:	72
5.4.7.	DESARROLLO PROFESORAL.....	72
5.4.8.	CONTINGENCIA POR COVID-19.....	73
5.4.9.	PERMANENCIA ESTUDIANTIL	73
5.4.10.	TUTORÍAS:.....	74
5.4.11.	SABER T y T.....	75
5.4.12.	LABORATORIO	76
5.4.13.	COORDINACIÓN CIENCIAS BÁSICAS	79
5.4.14.	PARTICIPACIÓN EN ACOPTERFAR	81
5.4.15.	ASOCIACIÓN NACIONAL DE TECNOLOGÍA EN QUÍMICA	81
5.4.16.	BIBLIOTECA.....	81
5.5.	INVESTIGACIÓN, PROYECCIÓN SOCIAL Y EMPRENDIMIENTO	83
5.5.1.	INVESTIGACIÓN.....	83
5.5.2.	PROYECCIÓN SOCIAL.....	87
5.5.3.	EMPRENDIMIENTO	91
5.6.	RELACIONAMIENTO	94
5.6.1.	POLÍTICA DE RELACIONAMIENTO:.....	94
5.6.2.	RELACIONAMIENTO A NIVEL NACIONAL	94
5.6.3.	A NIVEL INTERNACIONAL:	95
5.7.	VIRTUALIDAD	97
5.7.1.	CAPACITACIÓN DOCENTE C.T.B DIGITAL	97
5.7.2.	Estudiantes	98
5.7.3.	CAPACITACIÓN FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS	99
5.7.4.	ESTADÍSTICAS PLATAFORMA C.T.B DIGITAL 2021	99
	MACROPROCESOS DE APOYO	102
6.	MACROPROCESOS DE APOYO.....	102
6.1.	GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO.....	102

6.1.1.	ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN PARA FUNCIONARIOS.....	103
6.2.	GESTIÓN TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL	104
6.2.1.	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	104
6.2.2.	GESTIÓN DE SOFTWARE	105
6.2.3.	GESTIÓN DE HARDWARE	105
6.2.4.	GESTIÓN DEL SIA	105
6.2.5.	REPORTE INFORMACIÓN SNIES	106
6.3.	GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS Y LOGÍSTICOS	107
6.3.1.	INFRAESTRUCTURA FÍSICA:	107
6.3.2.	GESTIÓN FINANCIERA	115
7.	CONCLUSIONES.....	151
4.	OPORTUNIDADES DE MEJORA.....	153



INTRODUCCIÓN

La CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ, en el desarrollo de sus funciones sustantivas y en el marco de su responsabilidad social, anualmente presenta un informe de la gestión institucional, que aborda todos los procesos determinados en el acuerdo de Consejo Directivo No. 408 del 30 de noviembre de 2021.

A continuación, se presenta el INFORME DE GESTIÓN correspondiente al año 2021, el cual se estructura de acuerdo con los macro-procesos y procesos institucionales así:

Ilustración 1 - Mapa de Procesos



Fuente: Dirección de Formación y Planeación 2021

MACROPROCESOS ESTRATÉGICOS

1. MACROPROCESOS ESTRATÉGICOS

2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

El proceso de Planeación Estratégica está constituido por los cuerpos colegiados y áreas que se relacionan a continuación y cuyas funciones están descritas en el Estatuto General de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

3. ASAMBLEA DE FUNDADORES

La Asamblea de Fundadores está conformada por:

- ✎ BENJAMÍN LÓPEZ ARCINIEGAS - Presidente
- ✎ SARA MARÍA GÓMEZ DE HARDIN
- ✎ LILIA MARTHA GÓMEZ TÉLLEZ
- ✎ GERMAN ANZOLA MONTERO
- ✎ GABRIEL ARANGO VALDÉS
- ✎ UNIVERSIDAD DE CIENCIAS APLICADAS Y AMBIENTALES – U.D.C.A.
- ✎ HERNÁN MAURICIO CHAVES ARDILA- Rector
- ✎ FERNANDO BARRAGÁN QUIROGA – Secretario General
- ✎ HÉCTOR JAIR MEZA - Representante de Docentes
- ✎ JORGE VARELA MORA – Revisor Fiscal

4. CONSEJO DIRECTIVO

El Consejo Directivo está conformado por:

- ✎ BENJAMÍN LÓPEZ ARCINIEGAS - Presidente y Representante Legal
- ✎ SARA MARÍA GÓMEZ DE HARDIN - Consejera
- ✎ LILIA MARTHA GÓMEZ TÉLLEZ - Consejera
- ✎ GERMAN ANZOLA MONTERO - Consejero
- ✎ GABRIEL ARANGO VALDÉS - Consejero

- ✎ HERNÁN MAURICIO CHAVES ARDILA - Rector
- ✎ FERNANDO BARRAGÁN QUIROGA – Secretario General
- ✎ HÉCTOR JAIR MEZA - Representante de Docentes
- ✎ JORGE VARELA MORA – Revisor Fiscal

4.1.1. CONSEJO ACADÉMICO

El Consejo Académico se encuentra conformado por:

- ✎ HERNÁN MAURICIO CHAVES ARDILA - Rector
- ✎ FERNANDO BARRAGÁN QUIROGA – Secretario General
- ✎ SONIA RODRIGUEZ ARDILA – Directora de Formación y Planeación y Directora de Servicios Financieros y Logísticos
- ✎ LINA MARLEN CASTELLANOS APONTE - Directora Desarrollo de Programas
- ✎ MARÍA CONCEPCIÓN SALAZAR ALONSO - Directora Unidad de Emprendimiento Directora de Investigaciones y Proyección Social – Directora de Relacionamiento
- ✎ MARÍA JOSÉ JIMÉNEZ MARTÍNEZ – Directora de Virtualidad
- ✎ YERLY VANESSA PENAGOS LOZANO - Coordinadora Tecnología en Regencia de Farmacia y Tecnología en Química Industrial

- ✎ LUZ DARY ANDRADE LEÓN – Coordinadora Gestión, Registro y Control Académico
- ✎ ENGELBERTH IBÁÑEZ - Representante Docentes

4.1.2. CONSEJO DE PRESUPUESTO

El Consejo de Presupuesto se encuentra conformado por:

- ✎ BENJAMÍN LÓPEZ ARCINIEGAS - Presidente y Representante Legal
- ✎ HERNÁN MAURICIO CHAVES ARDILA – Rector
- ✎ FERNANDO BARRAGÁN QUIROGA - Secretario General
- ✎ SONIA RODRIGUEZ ARDILA – Directora de Formación y Planeación y
- ✎ Directora de Servicios Financieros y Logísticos

- ✎ LINA MARLEN CASTELLANOS APONTE - Directora Desarrollo de Programas
- ✎ MARÍA CONCEPCIÓN SALAZAR ALONSO - Directora Unidad de Emprendimiento Directora de Investigaciones y Proyección Social – Directora de Relacionamiento
- ✎ MARÍA JOSÉ JIMÉNEZ MARTÍNEZ – Directora de Virtualidad
- ✎ YERLY VANESSA PENAGOS LOZANO - Coordinadora Tecnología en Regencia de Farmacia y Tecnología en Química Industrial
- ✎ JORGE VARELA MORA – Revisor Fiscal

4.1.3. RECTORÍA

- ✎ HERNÁN MAURICIO CHAVES ARDILA – Rector

4.1.3.1. MENSAJE DEL RECTOR SOBRE LA GESTIÓN EN EL AÑO 2021

La CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ, acorde a su naturaleza jurídica, tipología e identidad estratégica, bajo los principios de ética, gobernabilidad y gobernanza, así como, la rendición de cuentas por parte de los máximos órganos de gobierno institucional, en cabeza de su Presidente y de su Rector, nos damos cita en este espacio académico para presentar el devenir de la Corporación Tecnológica de Bogotá-C.T.B. acaecido durante el año 2021.

Así las cosas, el presente documento pretende comunicar adecuadamente, mediante una claridad en el lenguaje y con la calidad de la información que siempre la ha caracterizado, las acciones que tanto las autoridades colegiadas como personales del gobierno institucional desarrollaron en el año inmediatamente anterior.

No quiero avanzar en el Informe de Gestión para el año 2021 sin agradecer a la Asamblea General de la Corporación Tecnológica de Bogotá-C.T.B, a su presidente, Dr. Benjamín López Arciniegas, a los representantes de este cuerpo colegiado en el Consejo Directivo, así como a la Asamblea General de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales-U.D.C.A., a su presidente, Dra. Ana María Sánchez Vargas y especialmente a su Rector Dr. Germán Anzola Montero, por su permanente disposición en favor de los destinos de la C.T.B. y por su reiterada preocupación porque la Institución se recupere y salga adelante.

Como se ha presentado en los informes de gestión anteriores, los aspectos que han generado mayor impacto durante el año 2021 en la Educación Superior Colombiana, se presentan a continuación.

LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL MARCO DE LA PANDEMIA

Desde la educación superior el Gobierno Nacional continuó implementando una serie de medidas ante la emergencia generada por el CORONAVIRUS COVID-19, entre las cuales se deben destacar las siguientes:

1. Resolución 222 de feb-25 de 2021, emanada por el Ministerio de Salud y Protección Social que prórroga la emergencia sanitaria hasta el 31 de mayo de 2022. Es importante manifestar que desde esa fecha y hasta el 30 de abril de 2022 dicha emergencia esta prorrogada.
 2. En el mes de mayo el Ministerio de Salud y Protección Social expidió el documento denominado “lineamientos y condiciones de bioseguridad para el regreso a la presencialidad en entorno educativo en el marco de la pandemia por covid-19”, mediante el cual se actualizaron las recomendaciones de prevención y bioseguridad para dar continuidad al proceso retorno de la presencialidad de manera gradual, progresiva y segura a las instituciones educativas, incluidas las instituciones de educación superior.
- Así las cosas, en el marco del retorno a la presencialidad por parte de estudiantes e instituciones de educación superior, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Salud y Protección Social y del Ministerio de Educación Nacional expidió:
3. Decreto 466 de mayo 08 de 2021, mediante el cual se prioriza la población, entre otras, a estudiantes y profesores de las instituciones de educación superior, para retornar a la presencialidad con las debidas mediada de protección, entre éstas la de la vacunación en primera y segunda dosis, así como la dosis de refuerzo a quienes ya hubieran cumplido su esquema de vacunación completo
 4. Resolución 2157 de diciembre 20 de 2021 del Ministerio de Salud y Protección Social, modificó los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estados, tal es así que en el marco de las actividades educativas estableció el retorno al servicio de la educación de manera presencial sin límite de aforo desde el año 2022.
 5. Directiva No. 09 de diciembre 30 de 2021, expedida por el Ministerio de Educación, por medio de la cual el ministerio entrega a las instituciones de educación superior orientaciones para la prestación del servicio público de educación superior para el año 2022, DE igual forma, en dicha directiva derogo las directivas Ministeriales 04 del 22 de marzo de 2020 y 13 del 03 de junio de 2020, en las cuales se daba autorización a las instituciones de educación superior a desarrollar las actividades relacionadas con sus programas con registro calificado presencial, utilizando las Tecnologías de la Información Y Comunicación-TIC.

Avanzando en los desarrollos de la educación superior, el 06 de diciembre de 2021, el Gobierno Nacional reglamentó el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC), mediante la firma del Decreto 1649, el cual se convierte en un instrumento que fortalece la calidad y pertinencia de la educación y la formación del talento humano en el país. Así mismo busca organizar las cualificaciones que obtienen las personas a través de procesos educativos, formativos y de aprendizajes a lo largo de la vida, convirtiéndose en una hoja de ruta con el alcance, objetivos, estructura e institucionalidad para continuar articulando las necesidades del mundo laboral y la sociedad con los procesos educativos y formativos, tal es así que Colombia ya cuenta con más de 300 cualificaciones organizadas en catálogos que responden a 20 sectores económicos debidamente definidos.

En este decreto, se adopta y reglamenta el Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) para Colombia, su conceptualización, estructura, institucionalidad y gobernanza, con el fin de realizar la clasificación, el reconocimiento y la articulación de las Cualificaciones, de acuerdo con la realidad social, educativa, formativa, laboral y productiva del país, teniendo en cuenta tres Vías de Cualificación, desde la educación Superior, la Formación para el Trabajo y el Reconocimiento de aprendizajes previos.

En este mismo sentido, el Ministerio de trabajo en el mes de junio de 2021, bajo el Decreto 654 adopta la Clasificación Única de Ocupaciones para Colombia –CUOC, como referente para la clasificación y uso de ocupaciones del mercado laboral nacional en concordancia con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones- CIUOO de la OTI vigente.

Soportando las vías de cualificación establecidas en el Marco Nacional de Cualificaciones, el Ministerio de Trabajo expidió el Decreto número 1650 de 2021, Por el cual se adiciona al Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en lo relacionado con el Subsistema de Formación para el Trabajo y su Aseguramiento de la Calidad Adoptar y reglamentar el Subsistema de Formación para el Trabajo - SFT y su Aseguramiento de Calidad - ACFT en Colombia; para implementar con oportunidad, calidad y pertinencia, sus programas de formación para el trabajo.

LA CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ EN EL MARCO DE LA PANDEMIA.

RETORNO A LA PRESENCIALIDAD

Con base en la normativa expedida por el Gobierno Nacional, a partir del mes de febrero de 2021, la institución continuo las sesiones de prácticas de laboratorio de manera presencial, mientras que las sesiones teóricas se organizaron bajo la modalidad presencial, en las instalaciones físicas de la Institución; semipresencial, mediante trabajo presencial en las instalaciones de la C.T.B. y trabajo remoto sincrónico; virtual remoto, con un alto porcentaje de trabajo independiente y algunas sesiones de trabajo remoto sincrónico y virtual, sin conexión sincrónica con el profesor.

Para los funcionarios se programó una alternancia, procurando la adecuada atención a los estudiantes. tanto del horario día como de la noche; se estableció cuántos y cuáles días debían estar en la Institución, y en cuál horario, y cuáles permanecerían en sus casas, analizando edades y necesidades institucionales.

Es importante manifestar que en la actualidad la Corporación Tecnológica de Bogotá, desarrolla todas sus actividades de manera presencial.

REFORMA ESTATUTO GENERAL

Acorde con los lineamientos dados por la Asamblea de Fundadores hacia el Consejo Directivo, con el propósito de avanzar en la recuperación y sostenibilidad de la Corporación Tecnológica de Bogotá y la consolidación de la Alianza para la Cooperación Interinstitucional U.D.C.A.-C.T.B., se constituyó una comisión compuesta con expertos y entidades con amplios conocimientos en el campo educativo, en la cual los funcionarios institucionales fueron un factor fundamental.

Así las cosas, se realizó un análisis y una revisión del Estatuto General de la Corporación Tecnológica de Bogotá con el Consultor en el campo legal, Cataño & Cataño, para efectuar la actualización de los mismos, guardando las normas sobre legislación de la educación superior en Colombia, buscando la flexibilidad requerida para que se consideren todas las posibilidades de la situación actual.

Así las cosas y previa aprobación por parte de la Asamblea General de la Institución, el pasado primero (01) de febrero de 2022, el Ministerio de Educación Nacional, mediante la Resolución 1102, ratificó la reforma estatutaria presentada por la Corporación Tecnológica de Bogotá.

CAMBIO DE CARÁCTER

En concordancia con los lineamientos dados por la Asamblea General de la Corporación Tecnológica de Bogotá, en la sesión extraordinaria del 21 de junio de 2021, sobre la sostenibilidad de la Corporación Tecnológica de Bogotá, se avanzó hacia el cambio de carácter de Institución Tecnológica a Institución Universitaria, con el propósito, entre otros, de continuar su organización académica en la formación universitaria.

En este orden de ideas, se estructuró un estudio de factibilidad en el cual se consideraron y analizaron componentes legales, institucionales y financieros para lograr dicho cometido, sin dejar su ethos como institución tecnológica, sus programas actuales bajo la modalidad presencial, evolucionando hacia la modalidad virtual, sin generar una competencia hacia la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales-U.D.C.A., enfocando los programas en campos diferentes a los de la universidad, fundamentado principalmente en la sostenibilidad futura de la institución.

Acorde con lo anterior, se espera que en la sesión ordinaria de Asamblea General de la Corporación Tecnológica de Bogotá del año 2022 se definan las acciones a seguir sobre este tema.

FORTALECIMIENTO ALIANZA U.D.C.A – C.T.B.

Durante el año 2021 el fortalecimiento de la Alianza U.D.C.A. - C.T.B. continuó siendo el aspecto de mayor relevancia para el adecuado desarrollo de la Corporación Tecnológica de Bogotá, tanto en los

aspectos académicos como administrativos y financieros.

Se continuo con los abonos, sin ningún inconveniente, en el valor mensual acordado con la universidad sobre la cancelación de los contratos de Promesa de Compra-venta de Bienes inmuebles y muebles propiedad de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

De igual forma, la planeación académica, la cual incluye acciones relacionadas con estudiantes, profesores, infraestructura, permitió fortalecer los desarrollos académicos en la institución, así como, el apoyo de la universidad en mantenimiento de infraestructura física y tecnológica, apoyo desde la Biblioteca, TIC, servicios generales, idiomas y Bienestar, entre otros.

ASPECTOS JURÍDICOS

El único aspecto jurídico que en la actualidad ha afectado a la Corporación Tecnológica de Bogotá sigue siendo el caso de la demanda del Dr. Alberto Francisco Gómez Téllez, en la cual reclama los pagos de aportes a pensiones no realizados entre los años 1979 y 1985, tiempo en el cual laboraba en la Institución.

Dado que, en los años 2019 y 2021, fueron desfavorables para la C.T.B, los fallos de primera instancia y segunda instancia, respectivamente, se analizó la posibilidad de presentar un Recurso Extraordinario de Casación ante el Tribunal Superior, resolviendo continuar la defensa de la institución presentando el recurso extraordinario de casación ante la Corte Suprema de Justicia, que fue aceptada por dicho tribunal en el mes de noviembre de

2021, presentándose la posibilidad de presentar los alegatos hasta el mes de enero de 2022. Por recomendación del asesor jurídico para este tema, se esperó hasta dicha fecha para realizar la presentación, sin embargo, antes del registro se recomendó no efectuarlo y esperar a la liquidación de COLFONDOS para poder establecer un acuerdo de pago con dicha entidad sobre el valor establecido. A la fecha dicha entidad no ha remitido la liquidación respectiva.

FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS INTERNOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

Durante el año 2021 se continuó trabajando con el Ministerio de Educación Nacional en la segunda etapa del “Acompañamiento para el Fortalecimiento de los Sistemas Internos de Aseguramiento de la Calidad”, aplicando el correspondiente Plan de Acción definido en la primera etapa.

En este orden de ideas y con el propósito de llevar a cabo dicho fortalecimiento, se actualizaron los diferentes procesos institucionales, buscando el fortalecimiento de la cultura de la Calidad de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

PRE-RADICADO DE CONDICIONES INSTITUCIONALES

Acorde con lo establecido en el Decreto 1075 de 2015, “Único Reglamentario del Sector Educación”, modificado por el Decreto 1330 de 2019, “Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015”, a partir del mes de junio de 2021 es necesario

cumplir dos (2) etapas para realizar la solicitud de registros calificados, la primera denominada, Pre radicación de solicitud de registro calificado, que estable la aprobación de las condiciones institucionales con una vigencia de siete (7) años y la segunda, Radicación de solicitud de registro calificado, aprobación de las condiciones de programa, también con una vigencia de siete (7) años.

Así las cosas, la institución, previo a solicitar la renovación de los registros calificados de sus programas de Tecnología en Química Industrial y Regencia de Farmacia, cuyo vencimiento es en diciembre de 2022 y enero de 2023, en el mes de julio de 2021, presentó los documentos necesarios para la verificación de las condiciones institucionales, a los cuales el Ministerio de Educación Nacional en el mes de noviembre efectuó algunas consideraciones, a las cuales la institución, dentro de los términos de ley, en el mes de diciembre remitió las contestaciones a cada una, sin embargo, dado que el Ministerio de Educación está utilizando una nueva plataforma denominada "Nuevo SACES", no integra la información remitida. Adicional a lo anterior, una vez el Ministerio nuevamente puso en funcionamiento la nueva plataforma, esta presentó una serie de cambios que hicieron necesario el ajuste a los documentos institucionales. En este orden de ideas, luego de los ajustes necesarios se incorporó la información respectiva y se está a la espera de la visita de pares. Es importante expresar que el Ministerio, dadas las objeciones expresadas por la institución sobre el tema, ha contemplado como válidos los tiempos en los cuales se incorporó

la información. La situación antes presentada acaeció de la misma manera para la solicitud de registro calificados para los programas académicos antes mencionados.

REGISTROS CALIFICADOS

En el mes de abril de 2021, se recibió del Ministerio de Educación Nacional la Resolución 5801 de abril 06 de 2021, mediante la cual se aprobó el Registro Calificado al Programa Tecnología en Dirección Comercial, solicitado desde agosto de 2019. Es importante recordar que este Programa se construyó conjuntamente con la red de I.U.T. de Francia, sobre la base del Programa que en dicho país se orienta hacia la Dirección de Mercadeo.

De manera similar, en noviembre de 2021, el Ministerio de Educación Nacional otorgó el Registro Calificado al primer programa virtual, denominado Tecnología en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante la Resolución No. 022118 de noviembre 26, por el término de siete (7) años.

Con el objetivo de seguir evolucionando institucionalmente mediante la ampliación de la oferta académica de la Corporación Tecnológica de Bogotá y de incursionar definitivamente en el campo de la Educación Virtual, se aprobó por parte del Consejo Directivo de la institución la creación y solicitud del Registro Calificado, ante el Ministerio de Educación Nacional, de cinco (5) nuevos programas académicos. Tales programas son:

1. Técnico Profesional en Gestión de Alimentos y Bebidas

2. Gestión Tecnológica en Alimentos y Bebidas.
3. Tecnología en Gestión de Empresas de la Salud.
4. Tecnología en Gestión de Turismo Histórico.
5. Tecnología Archivística y Sistemas de Gestión Documental Electrónica.

MODELO VIRTUALIDAD C.T.B.

Fortaleciendo el trabajo en el desarrollo de proyectos encaminados a la construcción de competencias, habilidades y capacidades en los docentes y estudiantes que les permita involucrarse adecuadamente en el mundo globalizado, sin perder de vista las características y realidades institucionales, en el año 2021, con la apropiación de los ambientes digitales de la C.T.B. y ante la continuidad de las acciones de prevención del COVID-19, establecidas por los entes gubernamentales, las actividades académicas del período 2021-1 se desarrollaron con el apoyo de la plataforma C.T.B. Digital – NEO, en las cuales los profesores desarrollaron su cursos contando con la implementación y ejecución de diseños instruccionales (Cursos 100% virtuales) y otros con rutas de aprendizajes (cursos apoyados por la plataforma C.T.B. digital), las cuales integran dentro de sus microdiseños, resultados de aprendizajes, así como la creación de algunos OVAS.

Desde el Segundo Semestre del 2021, los profesores están diseñando sus OVAS, como parte del proceso de capacitación constante que se ha venido impartiendo para ellos por la C.T.B. en temas de virtualidad.

Dentro del proceso de cualificación de los profesores, se ha

llevado a cabo un plan de capacitación en ambientes digitales por parte de NEO, enfocado en la interacción de los profesores y directores hacia la plataforma institucional, con el propósito de tener un dominio de ésta.

Así mismo, con la Universidad Benito Juárez, de México, la Universidad de Ávila en España y a través del relacionamiento de ACIET con UNIR- España, se ha podido certificar a la totalidad de los profesores vinculados a la C.T.B. como docentes en ambientes virtuales en temas tales como: Resultados de aprendizaje, Aplicativos para la generación de actividades académicas activas, creación de diseños instruccionales y rutas de aprendizajes, creación de OVAS, Evaluación de Recursos educativos abiertos, entre otros.

En cuanto a los estudiantes, la institución diseñó una serie de tutoriales que se encuentran en la plataforma para acceso permanente, en los que pueden consultar información relacionada con: reconocimiento del espacio virtual, unirse a una sala de Google Meet a través de la plataforma, montaje de actividades, uso y manejo de la plataforma C.T.B. Digital, entre otros.

En el proceso de inducción, tanto de estudiantes como profesores, se desarrollan acciones de divulgación y capacitación en el manejo y usabilidad responsable de la infraestructura C.T.B-digital. Adicional, se presta asesoría permanente y personalizada en el uso de dicha plataforma, generando trabajo colaborativo entre los estudiantes, profesores y la dirección de virtualidad. En cuanto al

uso de la plataforma por parte de los estudiantes, se destaca que en su totalidad hacen parte de ella, así como en los ambientes digitales en los que apoyamos nuestro quehacer académico.

DERECHO AL USO DEL SUELO

En el mes de agosto de 2021, la Corporación Tecnológica de Bogotá recibió de la Secretaría Distrital de Planeación, la comunicación con número de radicado No. 1-2021-

54619, en la cual le indican que existe en los predios en los cuales la institución desarrolla sus actividades, posee una condición de permanencia por preexistencia del uso del suelo como dotacional, señalada en el numeral 1 del artículo 344 del Decreto Distrital 190 de 2004 - Compilación Plan de Ordenamiento Territorial, como Institución de Educación Superior, siempre y cuando matricule tenga una matrícula máxima de 1500 estudiantes.



4.1 SECRETARÍA GENERAL

Durante el año 2021 la Secretaría General desarrollo las siguientes actividades:

☒ Permanentemente desempeña las labores de secretaría de las sesiones ordinarias y extraordinarias, presenciales o virtuales de la Asamblea de Fundadores, Consejo Directivo, Consejo Académico y Consejo de Presupuesto Institucional, con todas las acciones que ello implica, desde el punto de vista de generación de actas, los acuerdos

correspondientes a cada una de las decisiones que estos cuerpos colegiados toman, las citaciones y, en general, todas las funciones notariales institucionales pertinentes.

☒ Coordinación de las diferentes sesiones de graduación establecidas para el año 2021, incluyendo la coordinación de la elaboración de diplomas, actas de grado, registro de títulos y el envío, vía correo físico, de diplomas y actas de grado a la dirección indicada por cada graduado.

Tabla 1: Detalle de Ceremonias de Graduación año 2021- TRF

FECHA SESIÓN DE GRADO	NÚMERO GRADUADOS
1. Enero 22 de 2021	16
2. Febrero 04 de 2021	01
3. Abril 09 de 2021	01
4. Julio 23 de 2021	25
5. Agosto 13 de 2021	06
6. Octubre 08 de 2021	02
7. Febrero 04 de 2022	30
TOTAL	81

Tabla 2: Detalle de Ceremonias de Graduación año 2021- TRF

FECHA SESIÓN DE GRADO	NÚMERO GRADUADOS
1. Febrero 04 de 2021	02
2. Julio 23 de 2021	11
3. Agosto 13 de 2021	01
4. Febrero 04 de 2022	02
TOTAL	16

Tabla 3: Resumen Graduados año 2020

Tecnólogos en Regencia de Farmacia	81
Tecnólogos en Química Industrial	15
TOTAL	97

Ilustración 2: Ceremonia de Grados 23-07-2021

- ☞ Atención de las solicitudes de contenidos programáticos, recibidas a través de Gestión, Registro y Control, especialmente las solicitadas de los Planes de Estudio de los Programas Tecnología en Química Industrial y Tecnología en Regencia de Farmacia, así como la atención y elaboración de las respuestas a las solicitudes de información académica, provenientes de las Empresas del sector productivo.
- ☞ Orientación para elaboración, revisión y posterior firma de constancias y certificaciones académicas generadas desde Gestión, Registro y Control, así como la de certificados de notas en firma conjunta con la Coordinación de Gestión, Registro y Control Académico.
- ☞ Apoyo permanente a todas las dependencias que lo requieran, especialmente en aspectos relacionados con normativas institucionales historia de la Institución, así como en diferentes aspectos de orden académico.
- ☞ Además de la asistencia a las sesiones de los cuerpos colegiados donde ejerce la secretaría, asistencia a las sesiones virtuales o presenciales del Comité de Rectoría.
- ☞ Participación en algunos grupos de trabajo para realizar actividades conjuntas con otras dependencias y asistencia virtual a reuniones y actividades académicas programadas

4.1.4.1. LISTADO DE ACUERDOS CONSEJO ACADÉMICO

Durante el año 2021 se generaron un total de 68 acuerdos de Consejo Académico, que se relacionan a continuación:

Tabla 4: Listado de Acuerdos de Consejo Académico 2021

No. ACUERDO	FECHA Y TEMA
1000	Enero 26 de 2021. Planeación Académica completa para el período 1-2021.
1001	Enero 26 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Yina Valentina Castañeda Velandia.
1002	Febrero 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Carlos Fabián Parra Rojas.
1003	Febrero 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Luz Marina Aya Clavijo.
1004	Febrero 18 de 2021 Respuesta solicitud académica del estudiante Jimmy Alexander Pulido Pineda
1005	Febrero 18 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Juan David Bustos Vergara.
1006	Febrero 18 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Edwin Leandro Oviedo Aguirre.

No. ACUERDO	FECHA Y TEMA
1007	Febrero 18 de 2021. Aprobación extensión del plazo para matrícula del período 1-2021.
1008	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Julieth Stefany Morera Linares..
1009	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante María Fernanda Novoa..
1010	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Maycol Steven Chocontá Carreño.
1011	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Estefanny Tatiana Trilleras.
1012	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Gilma Becerra Gutiérrez.
1013	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Clara Inés Valderrama.
1014	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Caloon He Feng.
1015	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Melba Maryuri Fajardo.
1016	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Jeissin Danilo Vargas Castro.
1017	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante María Juliana Piedrahita Rojas.
1018	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Leidy Tatiana Liévano.
1019	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Karen Natalia Caro Reyes.
1020	Marzo 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante José Sebastián Campos Becerra.
1021	Mazo 09 de 2021. Aprobación propuesta para el ofrecimiento de Seminario de Grado, como Modalidad de Grado.
1022	Abril 14 de 2021. Aprobación convocatoria interna de investigación para el cuerpo de profesores de la C.T.B..
1023	Junio 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Jennifer Alejandra Cárdenas.
1024	Junio 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Felipe Juan Sebastián Ramírez Mateus.
1025	Junio 09 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Juan Manuel Martínez Fajardo.
1026	Junio 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Stefany Angarita Sabogal.
1027	Junio 09 de 2021. Aprobación de la Política de Graduados de la Corporación Tecnológica de Bogotá.
1028	Julio 13 de 2021. Aprobación propuesta académica para el ofrecimiento del Seminario de Grado en 2-2021.
1029	Julio 13 de 2021. Aprobación del Calendario Académico definitivo para el período 2-2021.
1030	Julio 13 de 2021. Aprobación retiro de dos cursos académicos a dos estudiantes, un curso a cada uno.
031	Julio 13 de 2021. Aprobación de dos documentos guía para proyectos de emprendimiento.
1032	Agosto 10 de 2021. Aprobación de la Planeación Académica, incluidos los enlaces, para el período 2-2021.
1033	Agosto 10 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Daniel Marciales.
1034	Agosto 10 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Laura Molina Lozano.
1035	Agosto 10 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Emilce Guancha Vallejo.
1036	Agosto 10 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Cristian Castañeda Torrijos.
1037	Agosto 10 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Tatiana Aguilar Noguera.
1038	Agosto 10 de 2021. Respuesta solicitud académica de las estudiantes Lady Viviana Triana Duitama y Tatiana Nonsoque Salamanca.
1039	Agosto 10 de 2021. Aprobación Plan para Cualificación de Profesores para el período 2-2021.
1040	Septiembre 14 de 2021. Aprobación retorno gradual, progresivo y seguro - GPS, a las actividades presenciales en la Corporación Tecnológica de Bogotá.

No. ACUERDO	FECHA Y TEMA
1041	Septiembre 14 de 2021. Respuesta a solicitud de cambio de horario, a estudiantes de segundo semestre de Tecnología en Regencia de Farmacia.
1042	Septiembre 14 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Paula Andrea González Marín.
1043	Septiembre 14 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Marisol Montaña Guevara.
1044	Octubre 12 de 2021. Aprobación actualización documento Evaluación Holística de Profesores en la C.T.B.
1045	Octubre 12 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Clara Inés Valderrama.
1046	Octubre 12 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Mildred Alejandra Díaz Polo.
1047	Octubre 12 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Zulma Cáceres Valencia.
1048	Octubre 22 de 2021. Aprobación ajuste curricular del Programa Tecnología en Química Industrial.
1049	Octubre 22 de 2021. Aprobación ajuste curricular del Programa Tecnología en Regencia de Farmacia.
1050	Octubre 22 de 2021. Aprobación Proyecto Institucional "Identificación de los elementos que debe tener un texto de Química Orgánica, que le permita consultar al estudiante de la Corporación Tecnológica de Bogotá, para preparar, relacionar y estudiar los conceptos y ejercicios desarrollados en sus cursos relacionados en Química Orgánica".
1051	Octubre 22 de 2021. Aprobación Proyecto Institucional "Factores asociados a la automedicación en usuarios de droguerías de la localidad de Engativá de Bogotá D.C. que hayan sido diagnosticados con COVID-19 positivo en el último año (2020-2021)".
1052	Noviembre 09 de 2021. Respuesta a solicitud de estudiantes respecto a aspectos de seguridad en el retorno a las actividades presenciales.
1053	Noviembre 09 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Diana Paola Méndez Roa.
1054	Noviembre 09 de 2021. Ratificación de la determinación de la Dirección de Formación a solicitud de la estudiante Clara Inés Valderrama.
1055	Diciembre 16 de 2021. Aprobación del Calendario Académico para el período 1-2022.
1056	Diciembre 16 de 2021. Aprobación de la Planeación Académica para el período 1-2022.
1057	Diciembre 16 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Yessi Alejandra Contreras.
1058	Diciembre 16 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Ángeli Mercado Polanco.
1059	Diciembre 16 de 2021. Respuesta solicitud académica del estudiante Cristian Yesid Díaz Silva.
1060	Diciembre 16 de 2021. Respuesta solicitud académica de la estudiante Lina María Palacios Usaquén.
1061	Enero 21 de 2022. Respuesta solicitud académica de la estudiante Juliana Durán Burgos.
1062	Enero 21 de 2022. Respuesta solicitud académica del estudiante Brayan Alejandro Becerra.
1063	Enero 21 de 2022. Respuesta solicitud académica de la estudiante Angie Lorena Romero.
1064	Enero 21 de 2022. Respuesta solicitud académica del estudiante Felipe Juan Sebastián Ramírez Mateus.
1065	Enero 21 de 2022. Respuesta solicitud académica de la estudiante Cindy Cajicá.
1066	Febrero 08 de 2022. Respuesta solicitud académica de la estudiante Erika Aguilar Noguera.
1067	Febrero 08 de 2022. Respuesta solicitud académica del estudiante Juan Carlos Merchán.

Fuente: Secretaría General

4.1.4.2. LISTADO DE ACUERDOS CONSEJO DIRECTIVO

Durante el año 2021 se generaron un total de 24 acuerdos de Consejo Directivo, se relacionan a continuación:

Tabla 5: Listado de Acuerdos de Consejo Directivo

No. ACUERDO	FECHA Y TEMA
387	Febrero 19 de 2021- febrero 23 de 2021. Autorización para contratar crédito Findeter con el Banco de Occidente, según recomendación del Ministerio de Educación Nacional.
388	Febrero 23 de 2021. Recomendación del Consejo Directivo de la presentación de los Estados Financieros, para aprobación, a la Asamblea de Fundadores en su sesión ordinaria del mes de Marzo de 2021.
389	Abril 27 de 2021. Aprobación del Plan Comunicativo de la C.T.B, elaborado por el Equipo de Creación y Comunicación Institucional.
390	Mayo 25 de 2021. Aprobación modificación y actualización del Proyecto Educativo Institucional. P.E.I.
391	Mayo 25 de 2021. Aprobación ajuste de la Estructura Orgánica de la Corporación Tecnológica de Bogotá.
392	Mayo 25 de 2021. Aprobación del Modelo Educativo Consolidado de la Corporación Tecnológica de Bogotá.
393	Mayo 25 de 2021. Aprobación de la ampliación de las obras en las cubiertas del sexto piso de la Institución.
394	Junio 22 de 2021. Aprobación actualización de la Política de Ética, Buen Gobierno y Rendición de Cuentas de la Corporación Tecnológica de Bogotá.
395	Junio 22 de 2021. Aprobación de la Política de Equidad, Inclusión y Diversidad de la Corporación Tecnológica de Bogotá.
396	Junio 22 de 2021. Aprobación de la Política de Emprendimiento de la Corporación Tecnológica de Bogotá.
397	Julio 27 de 2021. Agosto 09 de 2021. Aprobación cambio de denominación de la Especialización Tecnológica en Productos Cosméticos.
398	Julio 27 de 2021. Agosto 09 de 2021. Aprobación de la Política de Seguridad Informática en la Corporación Tecnológica de Bogotá.
399	Julio 27 de 2021. Agosto 09 de 2021. Aprobación terminación del reconocimiento económico de la U.D.C.A. a la C.T.B por sus Tecnólogos en TQI y TRF, que ingresan a los Programas de la Alianza.
400	Septiembre 28 de 2021. Aprobación Política actualizada de Egresados (Graduados)
401	Septiembre 28 de 2021. Aprobación del Modelo C.T.B Digital.
402	Octubre 26 de 2021. Aprobación Derechos Pecuniarios para aplicar en el año 2022.
403	Octubre 26 de 2021. Aprobación para la creación del Programa Virtual Técnico Profesional en Gestión de Alimentos y Bebidas
404	Octubre 26 de 2021. Aprobación para la creación del Programa Virtual Gestión Tecnológica en Alimentos y Bebidas.
405	Octubre 26 de 2021. Aprobación para la creación del Programa Virtual Tecnología en Gestión de Empresas de la Salud.
406	Octubre 26 de 2021. Aprobación para la creación del Programa Virtual Tecnología en Gestión de Turismo Histórico.
407	Octubre 26 de 2021. Aprobación para la creación del Programa Virtual Tecnología Archivística y Sistemas de Gestión Documental Electrónica.
408	Noviembre 30 de 2021. Aprobación ajuste a la Estructura Orgánica Institucional aprobada mediante el Acuerdo No. 391 del Consejo Directivo.
409	Noviembre 30 de 2021. Aprobación del lineamiento a través del cual la Corporación Tecnológica de Bogotá declara los Resultados de Aprendizaje.
410	Noviembre 30 de 2021. Aprobación del documento sobre la Actualización del Sistema Interno de Aseguramiento de Calidad-SIAC de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

Fuente: Secretaria General

4.2. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN

En el año 2021, la Dirección de Planeación tuvo a su cargo la gestión de las siguientes actividades:

4.2.1. PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL – P.E.I.

Durante el año 2021 se efectuó la actualización del Proyecto Educativo Institucional, el cual fue aprobado por el Consejo Directivo mediante acuerdo No. 390 del 25 de mayo de 2021.

políticas institucionales que son la base para el desarrollo de la Identidad Estratégica y el Futuro Preferido de la C.T.B.

La estructura del P.E.I. permite identificar y desarrollar las diferentes

La estructura del Documento se ilustra a continuación:

Ilustración 3: Estructura P.E.I



4.2.2. PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2018-2021

Teniendo en consideración la situación generada por la pandemia de Covid-19, se definió ajustar el Plan de Desarrollo Institucional 2018-2021, denominado “FORTALECIENDO LA EXCELENCIA ACADÉMICA”, y cuyo objetivo estratégico es: “Alcanzar la excelencia institucional con responsabilidad social, a partir de su

“ethos”, bajo la orientación de un gobierno transparente, implementando acciones en beneficio de sus grupos de interés”, ampliando su vigencia hasta el año 2021, ajustándolo a los procesos redefinidos en la planeación estratégica generativa y manteniendo los pilares, proyectos y metas inicialmente establecidos.

EJECUCIÓN PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2018-2021 RESULTADOS PLANES DE ACCIÓN OPERATIVOS – PAO 2021

A continuación, se presentan los resultados de la ejecución de los planes de acción operativos (PAO) y Cuadros Integrales de Mando (CIM) establecidos para el año 2021 que consolidan el cumplimiento de los proyectos del Plan de Desarrollo Institucional 2018-2021.

Los planes operativos para el año 2021, evidencian con corte al 31

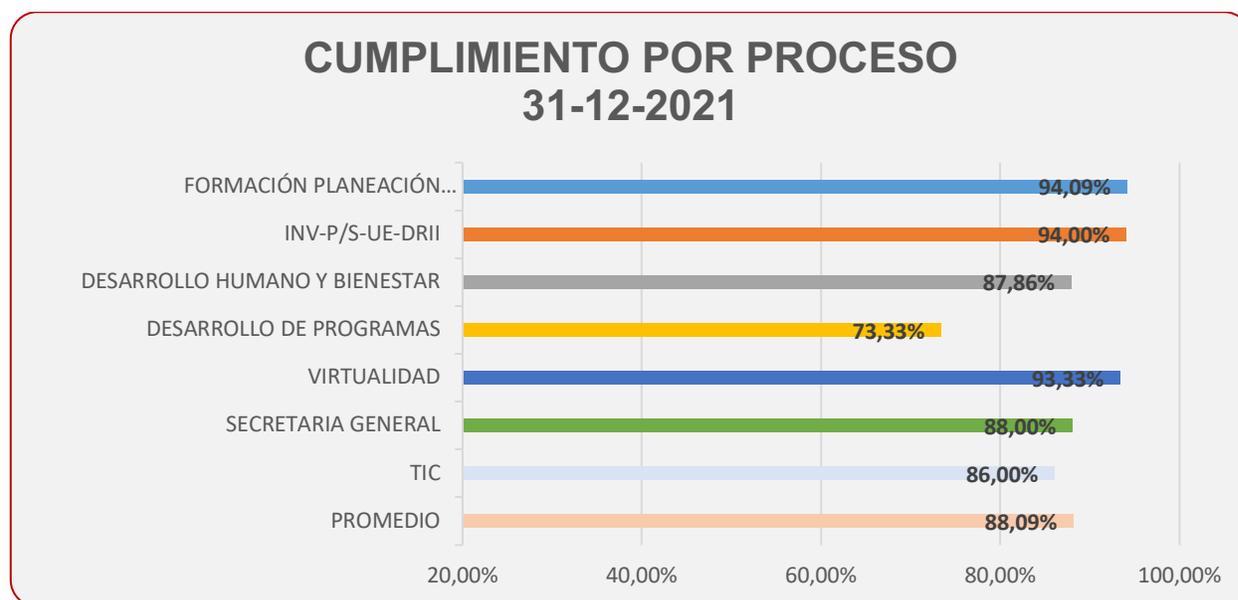
de diciembre de 2021, un cumplimiento promedio del 88.09%, sobre un esperado del 100%. Estos resultados consolidados demuestran que, pese a la situación financiera, el desarrollo institucional avanza en alto grado hacia el cumplimiento de los objetivos previstos contando con el compromiso de todos sus colaboradores.

Tabla 6: Resultados Consolidados Planes de Acción Operativos 2021

#	PROCESO RESPONSABLE	% CUMPLIMIENTO
1	FORMACIÓN, PLANEACIÓN Y SERVICIOS FINANCIEROS Y LOGÍSTICOS	94,09%
2	INVESTIGACIONES, PROYECCIÓN SOCIAL, CDE, DRII, SAGI	94,00%
3	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR	87,86%
4	DESARROLLO DE PROGRAMAS	73,33%
5	VIRTUALIDAD	93,33%
6	SECRETARIA GENERAL	88,00%
7	GESTIÓN DE TIC	86,00%
	PROMEDIO	88,09%

Fuente: Dirección de Formación y Planeación 2021

Gráfico 1: Resultados Consolidados Planes de Acción Operativos 2021



Fuente: Dirección de Formación y Planeación 2021

El detalle de cumplimiento por Procesos evidencia que, con corte al 31 de diciembre de 2021, se tiene la siguiente situación:

Tabla 7: Resultados Cualitativos PAO por procesos

RESULTADOS CUALITATIVOS CONSOLIDADOS POR PROYECTO				
0	NO CUMPLE	0,00%	0,00%	Por debajo del 70% de cumplimiento esperado
1	CUMPLE MEDIANAMENTE	14,29%	14,29%	Entre el 71 y el 80% de cumplimiento esperado
3	CUMPLE EN ALTO GRADO	42,86%	85,71%	Entre el 81 y el 90% de cumplimiento esperado
3	CUMPLE SATISFACTORIAMENTE	42,86%		Por encima del 90% de cumplimiento esperado
7		100,00%	100,00%	

Para un total de 7 procesos, se reporta información, así:

- ❏ 1 proceso que corresponden al 14,29%, cumple medianamente: Desarrollo de Programas (73,33%). Requiriéndose de parte de este un replanteamiento de las acciones a desarrollar a partir del 2022 y un mayor compromiso para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- ❏ 3 procesos que corresponden al 42,86% cumplen en alto grado: Desarrollo Humano y Bienestar Institucional (87,86%), Secretaria General (88,00%) y Gestión de TIC (86%), por lo que se les recomienda continuar el desarrollo de sus actividades y mejorar su cumplimiento.
- ❏ Los otros 3 procesos, que corresponden al 42,86%, cumplen satisfactoriamente así: Formación, Planeación y Servicios Financieros y Logísticos (94,09%), Investigaciones, Proyección Social, Emprendimiento y DRII (94,00%) y Virtualización (93,33%).

Se requiere que cada líder de proceso determine los proyectos y acciones institucionales para la estructuración del nuevo Plan de Desarrollo Institucional

2.2.1.1. RESULTADOS PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2018-2021

Tabla 8: Resultados Consolidados Plan de Desarrollo Institucional al cierre del año 2021

1. ARTICULACIÓN -INSTITUCIONAL - (UDCA-MIDE-ARTICULACION-MATRICULA, RII)					
OBJETIVO PROYECTO	DEFINICIÓN LOGRO INDICADOR (META)	RESULTADOS 2021 DESCRIPCIÓN	%	% POR LOGRO	% POR PROYECTO
Ejecutar acciones que contribuyan al crecimiento y desarrollo institucional, a través de la ejecución de alianzas y /o convenios de cooperación, con diversos actores del entorno.	Revisar de acuerdo con cronograma año 1 y 2	En el marco de la alianza C.T.B.-U.D.C.A, se avanzó positivamente en aspectos de orden académico, validación de planes de estudio y homologaciones de TQI y TRF de acuerdo con las modificaciones efectuadas por cada institución para la renovación de los Registros Calificados.	90%	90%	88%
	2 Convenios que permitan incremento de matrícula a primer semestre.	Por la contingencia por COVID-19 no se avanzó en este proceso.	60%	60%	
	2 Nuevos Convenios en ejecución	Se desarrollaron convenios para el desarrollo de prácticas, pasantías y planes de mejoramiento con nuevas empresas	100%	100%	
	1 Convenio interinstitucional e intercultural en ejecución	Se firmaron 2 convenios con instituciones internacionales y se encuentran en ejecución	100%	100%	

2. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL - Matricula, financiero, permanencia, graduación aseguramiento, programas nuevos, infraestructura

OBJETIVO PROYECTO	DEFINICIÓN LOGRO INDICADOR (META)	RESULTADOS 2021 DESCRIPCIÓN	%	% POR LOGRO	% POR PROYECTO
Implementar acciones de mejoramiento continuo de la gestión académica y administrativa, conducente a elevar la calidad, la competitividad y el nivel de confianza en los servicios ofrecidos	5 nuevos programas con demanda estudiantil	Se recibió aprobación de Registro Calificado de los programas Tecnología en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – Virtual	100%	95%	74%
		Tecnología en Dirección Comercial – Presencial			
		Durante el año 2021 no se presentaron nuevas solicitudes de registros calificados para programas nuevos y se centró la actividad en la consolidación de las condiciones institucionales exigidas por el decreto 1330 de 2019	90%		
	superior a 1000 estudiantes para el 2021	En el período 2021-1 se superó la meta de estudiantes matriculados de primer ingreso, sin embargo para el período 2021-2 las cifras de admisión disminuyeron debido a la falta de interés por los programas tecnológicos.	40%	40%	
	Certificación ISO 9001	Debido a la situación institucional, para el año 2021 no se contó con personal para continuar avanzando en estos procesos, por lo que únicamente se efectuaron las modificaciones de formatos requeridas por los procesos del SIG y la toma de acciones ante riesgos inminentes a la SST.	30%	57%	
- Acreditación SGSST	Se revisó documentación de base para cumplimiento legal y se contó con la asesoría de la ARL para la consolidación del proceso	40%			
- Certificaciones buenas prácticas ambientales y de responsabilidad social SGMA - RSI	El SGMA continuó con el reporte de Respel, Medición de Huella de Carbono.	100%			

	- Acreditación de alta calidad programas TRF y TQI	En el marco del acompañamiento con el MEN, se fortaleció el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad con el fin de empezar a evidenciar lo requerido por el CNA para la acreditación de TQI y TRF	40%		
	Presentación Informes de RSI	RSI - No se elaboró informe de sostenibilidad 2020 ni se renovó la certificación con Fenalco Solidario, sin embargo se continúan desarrollando proceso de responsabilidad social.	50%		
	Ejercicios de Autoevaluación Institucional y de Programas	Se efectuó un ejercicio de autoevaluación institucional y de programas que se encuentra en consolidación del informe final	80%		
	Avance de un 30% en Sistema de información de la C.T.B - disponible en procesos electrónicos	Debido a la situación institucional, no fue posible la asignación de recursos que permitieran el desarrollo de este proyecto, por lo que sólo se dispone del Sistema de Información Académico (SIA), en versión básica (sin contrato de mantenimiento) y el software de Gestión Contable (SIIGO), Se inició negociación para adquirir un software que soporte los procesos del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.	30%	25%	
	Ejecución eficiente de los recursos financieros	A pesar de las dificultades de flujo de caja, la Corporación Tecnológica de Bogotá, gestionó adecuadamente los recursos recibidos por concepto de matrículas, cumpliendo a cabalidad con sus obligaciones institucionales, haciendo uso de créditos con entidades externas y mediante los recursos recibidos en el marco de la Alianza con la U.D.C.A.	100%	100%	
	Alcanzar punto de equilibrio al cierre de 2020	Se generaron excedentes por 70.779.000	100%		

	Infraestructura TIC en óptimas condiciones	En relación con la infraestructura física, se adelantaron las actividades de mantenimiento preventivo, y se atendieron adecuadamente las solicitudes de mantenimiento correctivo, permitiendo una infraestructura física en óptimas condiciones para la prestación del servicio. Es importante aclarar que se contó con el apoyo de la U.D.C.A. para atender mantenimientos preventivos y correctivos de infraestructura, en el marco de la alianza.	100%	100%	
	Generar ingreso por alquiler de espacios académicos	Con la entrega del edificio del Divino Salvador ya no se cuenta con este ingreso en 2021.			
	Infraestructura TIC en óptimas condiciones	En relación con la infraestructura física, se adelantaron las actividades de mantenimiento preventivo, y se atendieron adecuadamente las solicitudes de mantenimiento correctivo, permitiendo una infraestructura TIC en óptimas condiciones para la prestación del servicio.	100%	100%	
		Es importante aclarar que se contó con el apoyo de la U.D.C.A. para atender mantenimientos preventivos y correctivos de infraestructura, en el marco de la alianza.	100%		

3. TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO (investigación, emprendimiento, formación, i+i+d

DEFINICIÓN LOGRO	RESULTADOS 2021	%	% POR LOGRO	% POR PROYECTO	
OBJETIVO PROYECTO	INDICADOR (META)	DESCRIPCIÓN			
Generar acciones conducentes a potencializar en la comunidad institucional la formación integral, propiciando la transferencia de conocimiento.	Tres cursos virtualizados	Todos los cursos de TQI y TRF se manejaron de manera remota por la contingencia por COVID-19 y se mantienen los cursos transversales totalmente virtualizados.	100%	100%	67%
	Mejoramiento del 10% en los resultados del MIDE.	El Ministerio de Educación Nacional, no efectuó en 2020 medición del MIDE.	N/A		
	Estructura investigativa ajustada, debidamente aprobada e implementada.	Se efectuó la implementación de la política de Investigaciones y se presentaron los primeros resultados de Investigación Docente.	100%	50%	
	Incrementar 5% de productos de apropiación social que impacten el entorno.	No se desarrolló este ítem	0%		
	Política de emprendimiento e innovación ajustada, aprobada e implementada.	Se efectuó la implementación de la política de Emprendimiento	100%	50%	
	Un proyecto de emprendimiento social en desarrollo con la comunidad.	No se desarrollaron proyectos de emprendimiento social con la comunidad	0%		

4. DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR (permanencia, graduación, desarrollo humano, proyecto de vida, cualificación)

DEFINICIÓN LOGRO		RESULTADOS 2021		% POR LOGRO	% POR PROYECTO
OBJETIVO PROYECTO	INDICADOR (META)	DESCRIPCIÓN	%		
Desarrollar actividades direccionadas al mejoramiento continuo de todos los estamentos, fomentando el desarrollo humano integral, la calidad y la excelencia institucional.	Mejora semestral del nivel de permanencia estudiantil en 3%.	Dentro del proceso de Permanencia Estudiantil se consolidaron las últimas cifras disponibles en el SPADIES, con los siguientes resultados: Para el año 2021, de acuerdo con los datos disponibles en el SPADIES 3.0, la tasa de abandono para la C.T.B. 2020-2, fue del 20,89%, cifra que obedece a la situación presentada a nivel mundial por la pandemia por COVID-19, que ocasiono que muchos de los estudiantes decidieran no continuar con sus estudios, sin embargo disminuyó en relación con el período 2020-1.	100%	100%	94%
	Caracterización de los estudiantes con mayor dificultad para alcanzar su graduación.	Desde los centros de bienestar, la Dirección de Desarrollo Humano y Bienestar, prestó los servicios a la comunidad institucional.	100%	100%	
		En lo relacionado con permanencia estudiantil, efectuó el direccionamiento al centro de psicología para atender los casos relacionados con dificultades de los estudiantes en su desempeño académico.	100%		
	Incremento del nivel de ingresos por servicios institucionales	Para el año 2021, se obtuvo un ingreso adicional en matrículas del período 2021-1, debido a la gestión del proceso de Servicios a Grupos de Interés que superó la meta propuesta.	100%	100%	
Incremento de la participación en las actividades de desarrollo humano y bienestar	Desde los centros de bienestar, la Dirección de Desarrollo Humano y Bienestar, en articulación con la U.D.C.A. en el marco de la alianza y el convenio con BIP, oferto una variedad de actividades de bienestar con alcance a toda la comunidad académica.	100%			

	Incrementar la percepción favorable del clima laboral	No se realizó medición de clima laboral y se realizaron algunas actividades para el bienestar de los colaboradores debido a la contingencia por COVID-19	50%	75%	
	Incrementar la percepción favorable sobre los servicios de bienestar institucional (estudiantes)	BIP realizó encuestas de percepción de sus servicios con resultados favorables	100%		
TOTALES			77%	80.43%	80.43%

Fuente: Dirección de Planeación 2021

Como se puede observar el Plan de Desarrollo Institucional 2018-2021, se ejecutó en un 80.43% al cierre de su vigencia.

Tabla 9: Ejecución Plan de Desarrollo Institucional al cierre del año 2021

PROYECTO	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO ALCANZADO
1	ARTICULACIÓN -INSTITUCIONAL - (UDCA-MIDE-ARTICULACIÓN-MATRICULA, RII)	88%
2	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL - Matricula, financiero, permanencia, graduación aseguramiento, programas nuevos, infraestructura	74%
3	TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO (investigación, emprendimiento, formación, I+D+I)	67%
4	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR (permanencia, graduación, desarrollo humano, proyecto de vida, cualificación)	94%
TOTAL CUMPLIMIENTO P.D.I. 2018-2021		80.43%

En el año 2022, se ha iniciado la construcción del Plan de Desarrollo Institucional para la vigencia 2022-2024, teniendo en cuenta estos resultados y las proyecciones institucionales para el cumplimiento de la Identidad Estratégica y el Futuro Preferido.

2.3. AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS

Durante el año 2021, se llevó a cabo un ejercicio de autoevaluación institucional y de programas, que se encuentra en etapa de consolidación del informe final; a continuación, se presentan los resultados preliminares:

4.2.3.1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE PERCEPCIÓN

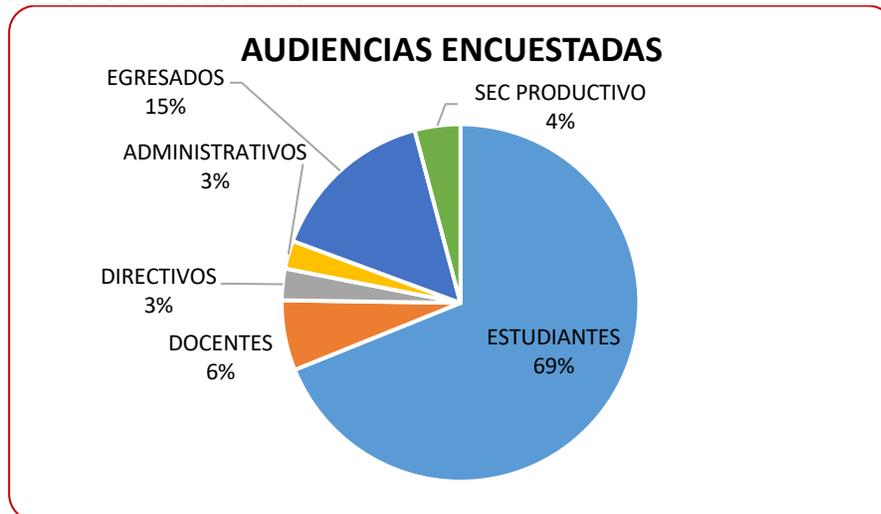
El proceso de autoevaluación 2021, inició en el año 2021 con la revisión y ajuste de la **MATRIZ DE ENCUESTAS**, en la cual se validaron 194 preguntas, en las que se incluyó información relacionada con las actividades institucionales en el marco de la pandemia por Covid-19.

De esta manera se efectuó la apertura de los formularios para las 6 audiencias establecidas así:

Tabla 10: Audiencias Encuestadas

TOTAL PREGUNTAS AUTOEVALUACIÓN							194
AUDIENCIAS EVALUADAS							6
ENCUESTAS APLICADAS POR AUDIENCIA							
ESTUDIANTES	DOCENTES	DIRECTIVOS	ADMINISTRATIVOS	EGRESADOS	SEC PRODUCTIVO	TOTAL	
217	20	9	8	48	13	315	

Gráfico 2: Audiencias Encuestadas

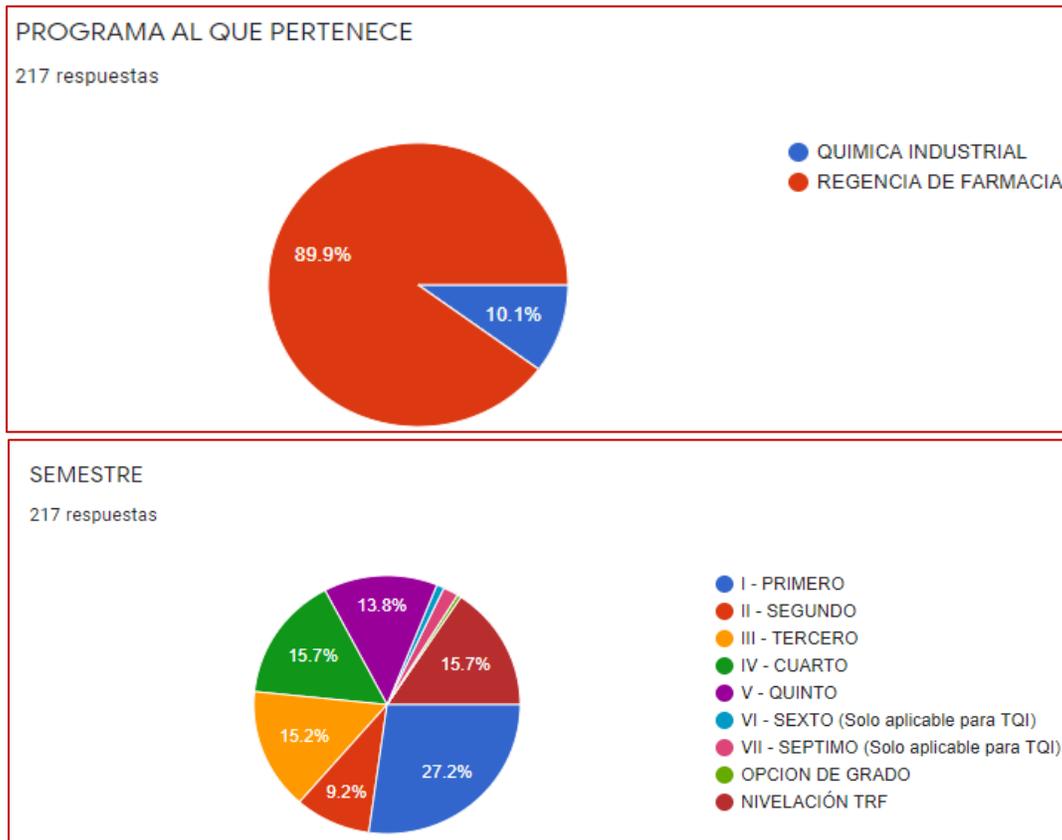


Se describe a continuación la caracterización de cada audiencia:

ESTUDIANTES

TOTAL POBLACION	324 PERSONAS
TOTAL RESPUESTAS RECIBIDAS	217 – 67% de la Población
PREGUNTAS REALIZADAS	129

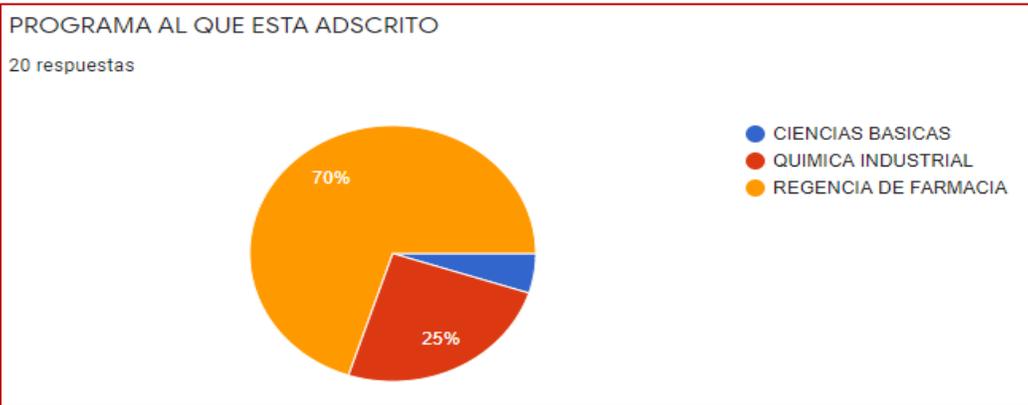
Gráfico 3: Caracterización estudiantes que respondieron encuesta de autoevaluación



DOCENTES DE PLANTA

TOTAL POBLACION	20 PERSONAS
TOTAL RESPUESTAS RECIBIDAS	20 – 100% de la Población
PREGUNTAS REALIZADAS	130

Gráfico 4: Caracterización docentes que respondieron encuesta de autoevaluación



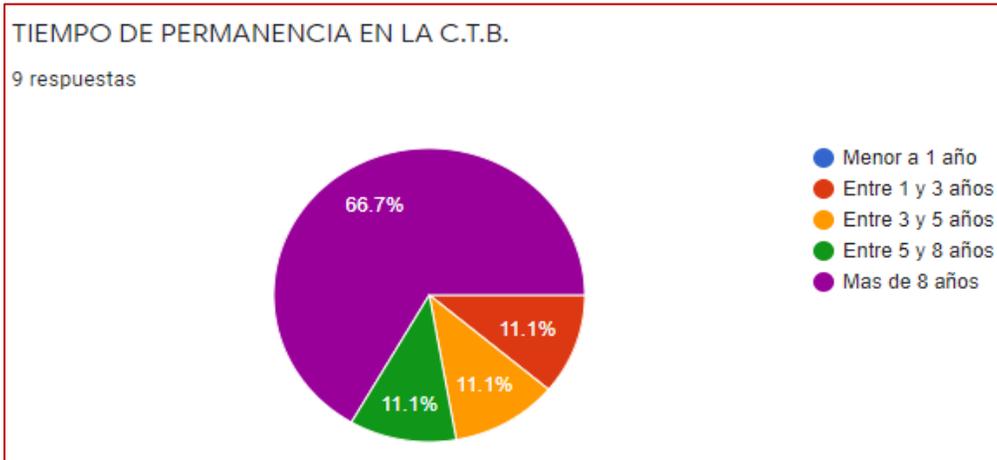
DIRECTIVOS

TOTAL POBLACION	9 PERSONAS
TOTAL RESPUESTAS RECIBIDAS	9 – 100% de la Población
PREGUNTAS REALIZADAS	82

PERMANENCIA EN LA C.T.B.

Del total de directivos, un 11.1% ha permanecido en la CTB entre 1 y 3 años y 11.1% entre 3 y 5 años, 11.1% entre 5 y 8 años y un 66.7% más de 8 años.

Gráfico 5: Caracterización directivos que respondieron encuesta de autoevaluación



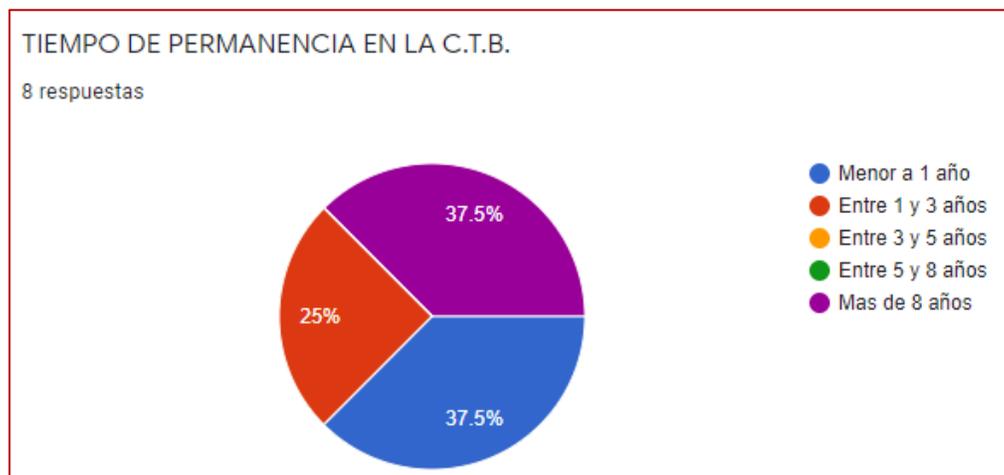
PERSONAL ADMINISTRATIVO

TOTAL POBLACION	8 PERSONAS
TOTAL RESPUESTAS RECIBIDAS	8
PREGUNTAS REALIZADAS	48

PERMANENCIA EN LA C.T.B.

Del total de colaboradores administrativos, un 37,5% lleva menos de un año de vinculación a la C.T.B., un 25% entre 1 y 3 años y un 37,5% más de 8 años.

Gráfico 6: Caracterización Funcionarios que respondieron encuesta de autoevaluación

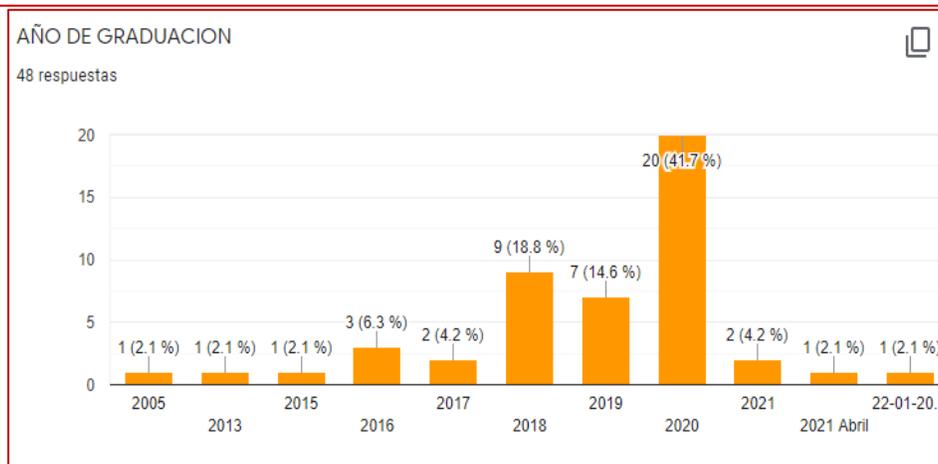
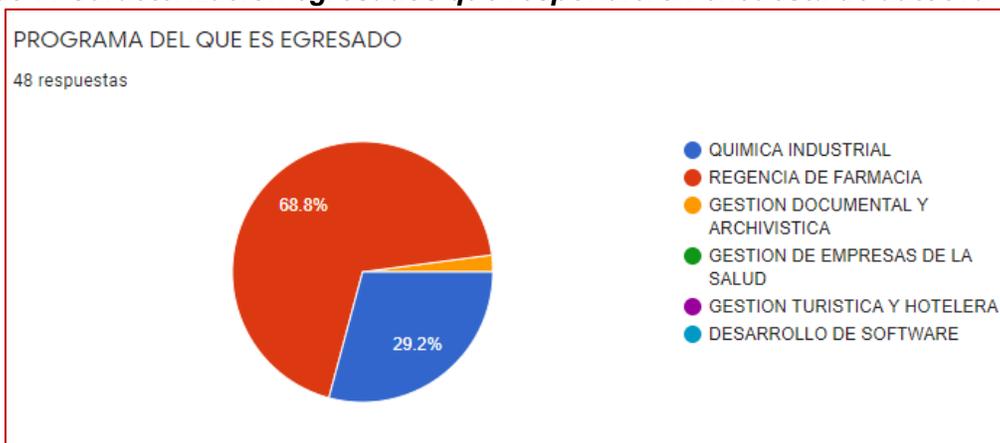


EGRESADOS

TOTAL POBLACION	1500 personas a quienes se les solicito diligenciar
-----------------	---

TOTAL RESPUESTAS RECIBIDAS	48
PREGUNTAS REALIZADAS	13

Gráfico 7: Caracterización egresados que respondieron encuesta de autoevaluación



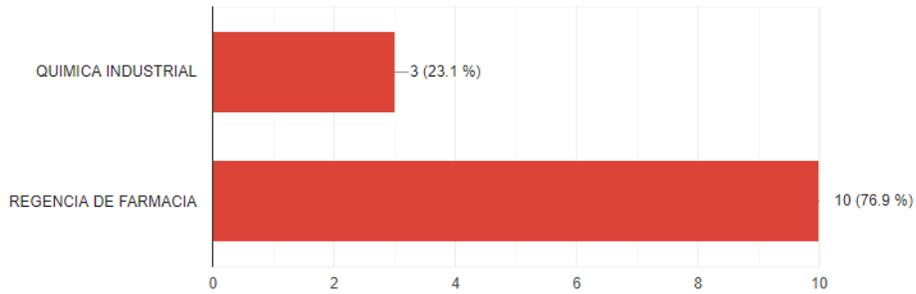
ENCUESTA SECTOR PRODUCTIVO

TOTAL POBLACION	23 EMPRESAS
TOTAL RESPUESTAS RECIBIDAS	13
PREGUNTAS REALIZADAS	14

Gráfico 8: Caracterización empresas que respondieron encuesta de autoevaluación

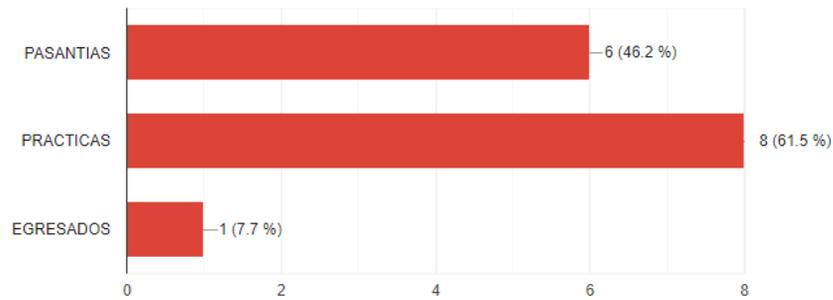
PROGRAMA CON EL QUE TIENE RELACION

13 respuestas



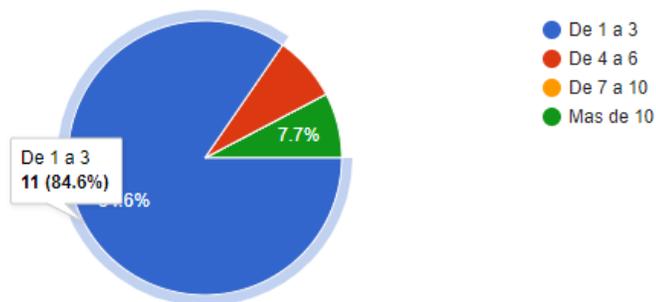
TIPO DE ACTIVIDAD OBJETO DE LA RELACION

13 respuestas



NUMERO DE ESTUDIANTES/EGRESADOS EN SU EMPRESA/INSTITUCION DURANTE EL PERIODO 2020 - 2021

13 respuestas



RESULTADOS CONSOLIDADOS

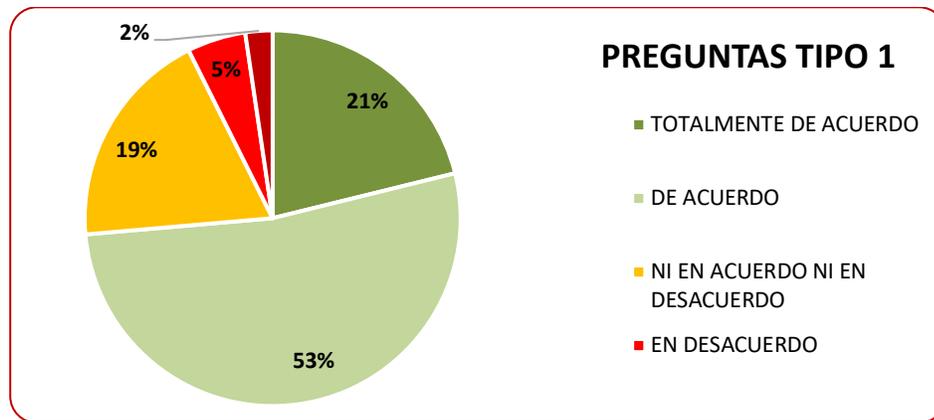
Del total de encuestas aplicadas a las 6 audiencias previamente presentadas, se tienen los siguientes resultados consolidados:

PREGUNTAS TIPO 1:

PREGUNTAS TIPO 1 APLICADAS	121	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	EN TOTAL DESACUERDO
RESPUESTAS OBTENIDAS	17392	21%	52%	19%	5%	2%
		74%		19%	7%	

El 74% de las audiencias encuestadas se consideran de acuerdo con los postulados de las preguntas realizadas, lo que permite una interpretación de aceptación y valoración positiva de los aspectos que se evalúan, mientras que un 19% no está en acuerdo ni en desacuerdo y un 7% manifiesta su desacuerdo con algunas de las preguntas realizadas.

Gráfico 9: Distribución de Respuestas tipo 1 - Autoevaluación

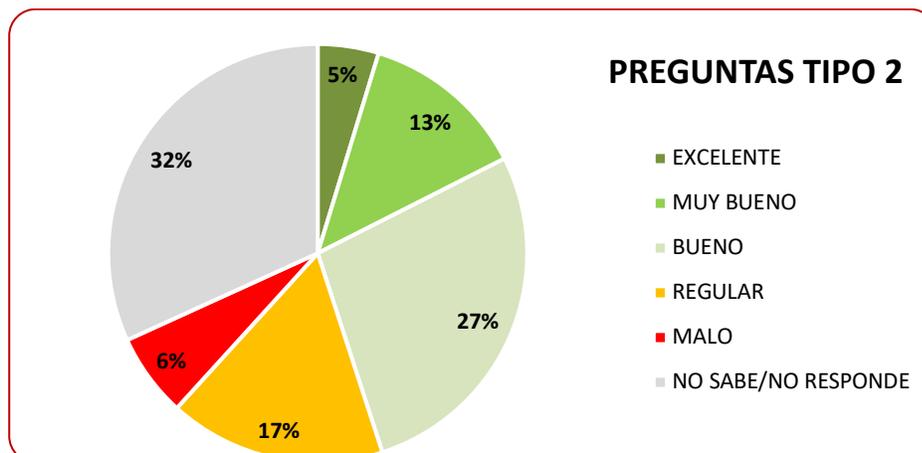


PREGUNTAS TIPO 2

PREGUNTAS TIPO 2 APLICADAS	50	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO	NO SABE/NO RESPONDE
RESPUESTAS OBTENIDAS	11640	5%	13%	27%	17%	6%	32%
		45%			17%	6%	32%

Se evidencia que el 45% de las audiencias encuestadas valora como Excelente, muy bueno o bueno los postulados de las preguntas realizadas, lo que permite una interpretación de valoración positiva de los aspectos que se evalúan, mientras que un 17% califico como regular, un 6% como malo y un 32% manifestó no saber, esta situación particular corresponde a las preguntas que evalúan espacios institucionales a los que los estudiantes de I y II semestre no han accedido, debido a la pandemia por COVID-19, que obligo a desarrollar las actividades de manera remota con apoyo de las TIC.

Gráfico 10: Distribución de Respuestas tipo 2 - Autoevaluación



PREGUNTAS TIPO 3:

Corresponde a una pregunta de respuesta abierta que se formuló a las audiencias de Estudiantes y Docentes:

23	Para usted, ¿en qué actividades o cursos que ofrece la institución se puede evidenciar la formación integral?
----	---

El consolidado de las 217 respuestas recibidas de estudiantes muestran la siguiente información:

TODOS LOS CURSOS	ACTIVIDADES BIENESTAR	ALGUNOS CURSOS	N/A	OTROS	NINGUNO
31	62	100	6	8	10
217					
14%	29%	46%	3%	4%	5%

El consolidado de las 20 respuestas recibidas de los docentes muestran la siguiente información:

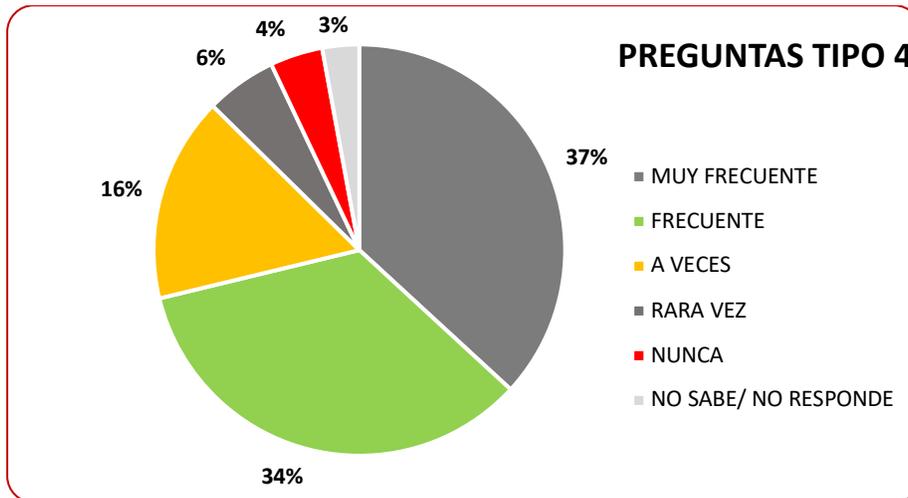
TODOS LOS CURSOS	ACTIVIDADES BIENESTAR	ALGUNOS CURSOS
10	2	8
20		
50%	10%	40%

PREGUNTAS TIPO 4

PREGUNTAS TIPO 4 APLICADAS	3	MUY FRECUENTE	FRECUENTE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA	NO SABE/NO RESPONDE
RESPUESTAS OBTENIDAS	483	37%	34%	16%	6%	4%	3%
		87%		16%	6%	4%	3%

En este tipo de preguntas el 87% de los encuestados consideran que usan o participan frecuentemente en los aspectos evaluados, un 16% respondió A veces, un 6% rara vez, 4% nunca y un 3% no sabe/no responde.

Gráfico 11: Distribución de Respuestas tipo 4 - Autoevaluación



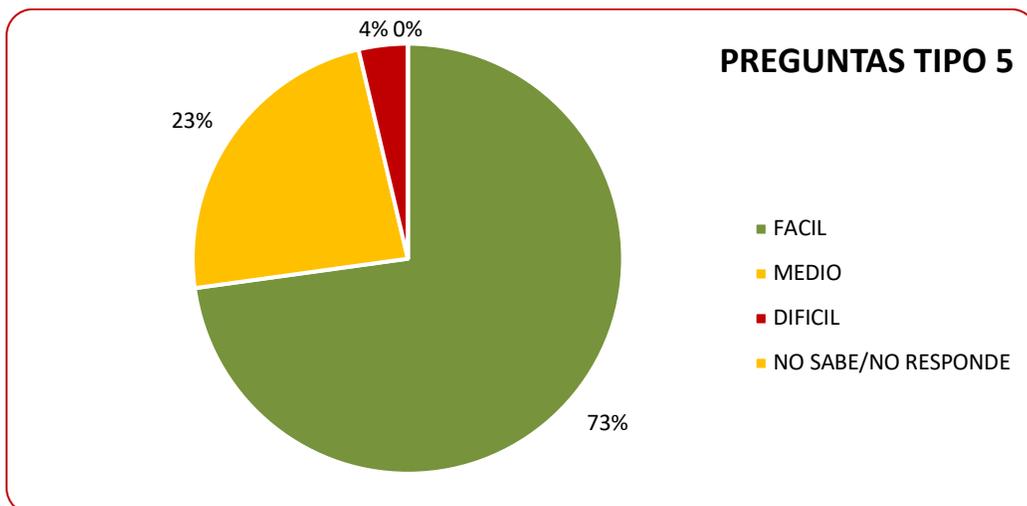
PREGUNTA TIPO 5

Corresponde a una pregunta formulada a los estudiantes

174	112. Califique de 1 a 3, siendo 1 difícil, 2 medio y 3 fácil. ¿Cómo ha sido su experiencia con el uso de la plataforma C.T.B. Digital para el desarrollo de los cursos con actividades remotas?				
PREGUNTAS TIPO 5 APLICADAS	1	FACIL	MEDIO	DIFICIL	NO SABE/NO RESPONDE
RESPUESTAS OBTENIDAS	217	73%	24%	4%	0%

Se evidencia que el 73% de los estudiantes consideran fácil el uso de la plataforma C.T.B. Digital, un 24% lo califica como medio y un 4% como difícil.

Gráfico 12: Distribución de Respuestas tipo 5 - Autoevaluación

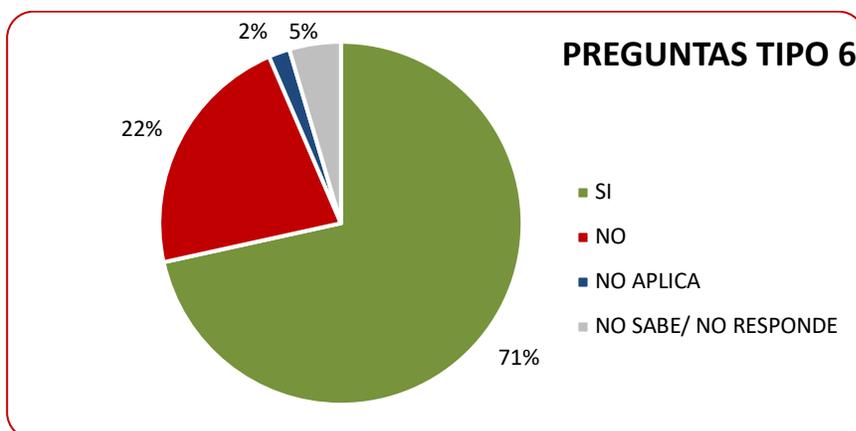


PREGUNTAS TIPO 6

PREGUNTAS TIPO 6 APLICADAS	17	SI	NO	NO APLICA	NO SABE/ NO RESPONDE
RESPUESTAS OBTENIDAS	2872	72%	22%	2%	5%

Corresponde a 17 preguntas con respuesta SI/NO, no aplica o no sabe/no responde. Se evidencia que un 72% de la población manifiesta que SI, como valoración positiva a las preguntas realizadas, un 22% NO, un 2% no aplica y un 5% no sabe/no responde.

Gráfico 13: Distribución de Respuestas tipo 6 - Autoevaluación



Una vez se consoliden los resultados de las demás fuentes de información, se procederá a estructurar el informe final de autoevaluación, con las ponderaciones y calificaciones pertinentes a cada característica y factor, y de esta manera proyectar el plan de mejoramiento.

4.2.4. PROCESO DE ACOMPAÑAMIENTO MEN PARA FORTALECIMIENTO SIAC – FASE II

Dando continuidad al proceso desarrollado en el año 2020 con el MEN para el “Acompañamiento para el fortalecimiento de los Sistemas Internos de Aseguramiento de la Calidad”, en la fase II cuyo objetivo fue “Brindar acompañamiento a las instituciones de educación superior del país en el fortalecimiento de sus Sistemas Internos de Aseguramiento de la Calidad”, se desarrollaron las siguientes actividades:

4.2.4.1. RUTA DE ACOMPAÑAMIENTO:

Establecida en 6 grandes momentos, así:

Ilustración 4 – Ruta de Acompañamiento SIAC FASE II



4.2.4.2. CRONOGRAMA:

Desarrollado entre el 14 de julio y el 9 de noviembre de 2021

Ilustración 5 – Ruta de Acompañamiento SIAC FASE II

FASE II	Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Para las 126 IES																												
2. Implementación																												
3. Alistamiento 2																												
4. Seguimiento																												
5. Ajustes																												
6. Socialización 2																												
7. Informe de cierre																												

4.2.4.3. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR ETAPA

PRIORIZACIÓN:

- Se realizó la revisión del Plan Acción 2020 y se evaluaron las acciones que se podrían articular con la metodología propuesta en 2021.
- Se desarrolló la nueva metodología recogiendo los avances del Plan de Acción 2020.
- Se definieron tres (3) líneas de acción para ser trabajadas en 2021 en el marco del acompañamiento

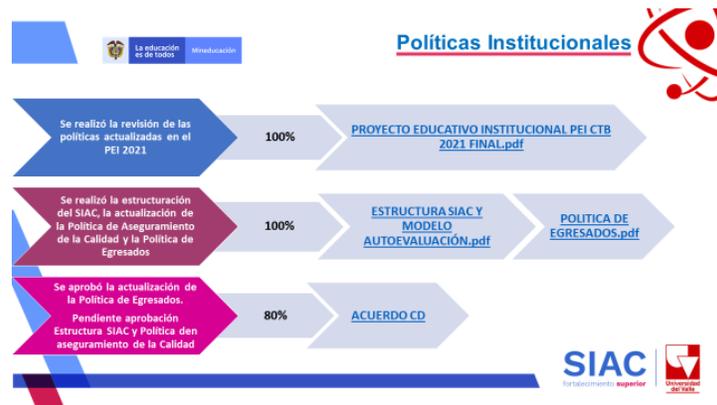
Ilustración 6 – SIAC FASE II, Priorización



IMPLEMENTACIÓN:

- Se desarrollaron las actividades correspondientes a las tres (3) líneas de acción priorizadas
- Se realizaron jornadas de acompañamiento en las cuales se trabajó de manera sincrónica para la consolidación de las actividades.
- Se realizaron actividades asincrónicas para avanzar en la consolidación de los productos de cada línea.

Ilustración 7 – SIAC FASE II, Implementación





ALISTAMIENTO 2:

- Se realizó la invitación a las Jornada Académicas a los delegados de la C.T.B, según sus roles y áreas de desempeño.
- Los delegados de la C.T.B participaron activamente en las Jornadas Académicas.

Ilustración 8 – SIAC FASE II, Alistamiento 2



SEGUIMIENTO:

- Se efectuó revisión al Plan de Acción 2020, determinando el avance en cada componente y la priorización de las 3 líneas de acción que se desarrollaron en la fase II del proyecto.
- Se efectuó seguimiento semanal al avance de las actividades previstas en cada línea de acción, estableciendo tareas puntuales para desarrollar asincrónicamente favoreciendo el avance de estas actividades.

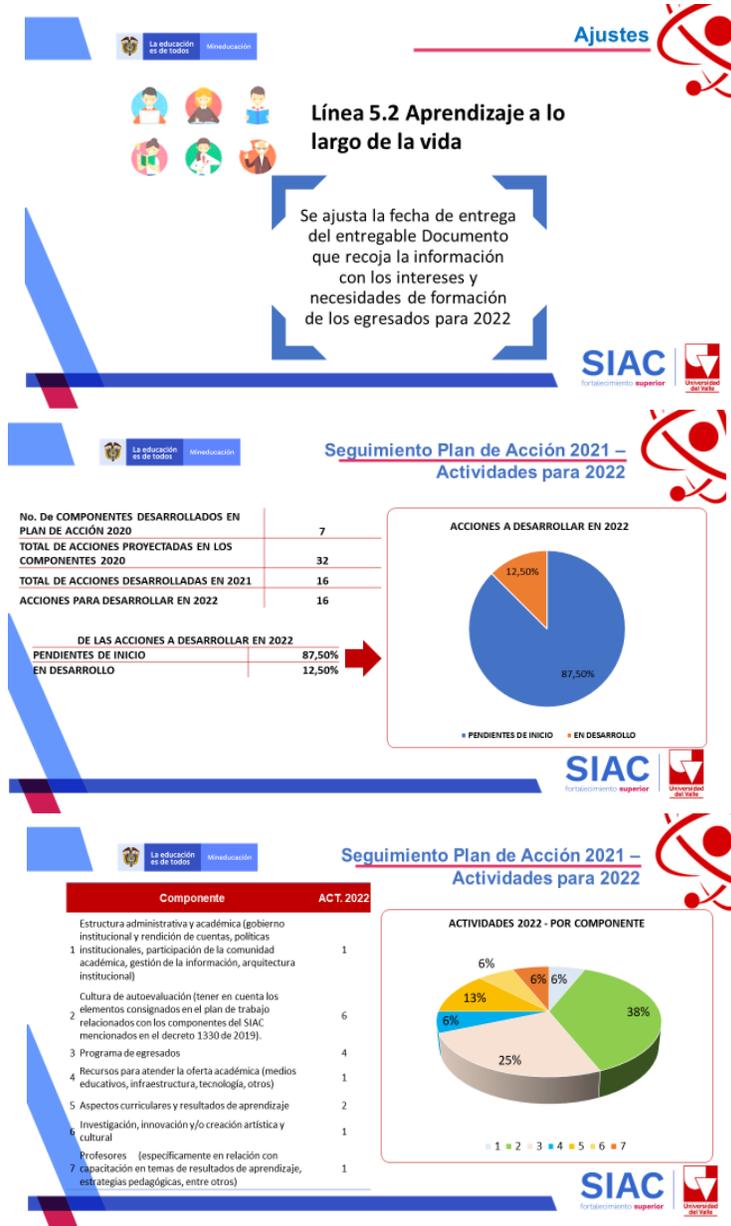
Ilustración 9 – SIAC FASE II, Seguimiento



AJUSTES:

- De acuerdo con lo determinado en la fase de Priorización y con el avance que la C.T.B. realizó en el primer semestre de 2021, se ajustaron las actividades pendientes a desarrollar en 2022 y se avanzó en el marco del proceso de acompañamiento con las 3 líneas priorizadas descritas en el numeral de implementación, así como avances institucionales en temas determinados en el plan de acción generado en 2020.
- Se realizan ajustes a las fechas de inicio y finalización de las actividades para el desarrollo de la Línea 5.2 Aprendizaje a lo largo de la vida del Plan de Acción 2021.

Ilustración 10 – SIAC FASE II, Ajustes



SOCIALIZACIÓN 2:

- 🕒 Se realiza la preparación de la socialización conjuntamente entre la delegada de la C.T.B. y la Docente acompañante.
- 🕒 Se desarrolla la socialización el día 9 de noviembre en modalidad virtual, ante el Consejo Directivo y el Comité de Rectoría de la C.T.B.

Ilustración 11 – SIAC FASE II, Socialización 2

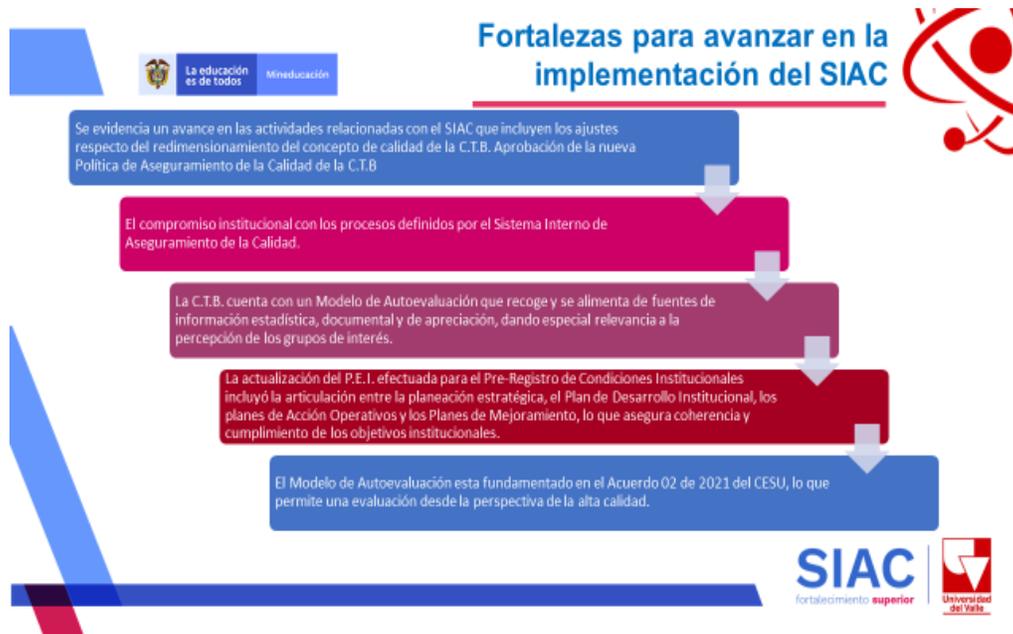


4.2.4.4. RESULTADOS DEL PROCESO DE ACOMPAÑAMIENTO

4.2.4.4.1. IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO

Dentro del proceso de acompañamiento se identificaron las siguientes fortalezas:

Ilustración 12 – SIAC FASE II, Fortalezas



Y las siguientes oportunidades de mejoramiento:

Ilustración 13 – SIAC FASE II, Oportunidades de Mejoramiento



4.2.4.4.2. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

El equipo de acompañamiento efectuó las siguientes recomendaciones y sugerencias:

Ilustración 14 – SIAC FASE II, Recomendaciones y Sugerencias



2.4.4.3. CONCLUSIONES DEL PROCESO DE ACOMPAÑAMIENTO

Ilustración 15 – SIAC FASE II, Conclusiones



Conclusiones generales del SIAC en la institución



1. En el desarrollo del acompañamiento se potenciaron las fortalezas identificadas en 2020 y estas fueron la base para el desarrollo las actividades priorizadas en el marco del Proyecto Fortalecimiento del SIAC de la C.T.B. 2021.
2. Se implementaron un 50% de las oportunidades de mejora propuestas en el plan de acción 2021.
3. El acompañamiento permitió realizar la implementación de las actividades de tres (3) líneas del plan de acción priorizadas para 2021.
4. Las jornadas académicas y los talleres facilitaron el proceso de apropiación de la nueva normativa generada por el decreto 1330 de 2019 y sus resoluciones reglamentarias, así como la consolidación del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad de la C.T.B.
5. Talleres prácticos permitieron conocer y desarrollar herramientas para la articulación y aplicación de los conocimientos adquiridos.



4.2.4.4. LECCIONES APRENDIDAS

Ilustración 16 – SIAC FASE II, Lecciones Aprendidas



Lecciones aprendidas



El proceso de acompañamiento permitió la identificación de oportunidades de actualización y mejora de procesos institucionales que soportan las funciones misionales de la C.T.B

Los tiempos para la apropiación e implementación de la nueva normatividad han sido limitados, entendiendo que las dinámicas de las IES requieren de cambios culturales y organizacionales de fondo que soporten el cumplimiento de los nuevos lineamientos y permitan generar las evidencias de consolidación de las condiciones de calidad.



2.5. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN S.I.G.

4.2.5.1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015:

Debido a la situación institucional, para el año 2021 no se contó con personal para continuar avanzando en estos procesos, por lo que únicamente se efectuaron las modificaciones de formatos requeridas por los procesos del SIG.

4.2.5.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SGSST:

Debido a la situación institucional, para el año 2021 no se contó con personal para continuar avanzando en estos procesos, por lo que únicamente se efectuaron las acciones puntuales relacionadas con cumplimiento legal, con la asesoría de la ARL Positiva.

4.2.5.3. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL – SGA:

Del Sistema de Gestión Ambiental, se ha continuado con los procesos implementados, a saber:

- ☑ Reporte RESPEL
- ☑ Medición de huella de carbono

4.2.5.4. RESPONSABILIDAD SOCIAL INSTITUCIONAL – RSI:

Debido a la situación institucional, para el año 2021 no se contó con personal para continuar avanzando en estos procesos, por lo que no se generó informe anual de sostenibilidad y tampoco se continuó con la membresía de la Corporación Pacto Global ni la de la Corporación Fenalco Solidario.

4.2.6. ESTADO DE REGISTROS CALIFICADOS

Para el año 2021 se contó con los siguientes registros calificados vigentes:

Tabla 11: Registros Calificados Vigentes

Programa Registro	SNIES	OFERTADO	VIGENTE HASTA
Tecnología en Química Industrial	2205	SI	30-12-2022
Tecnología en Regencia de Farmacia	2206	SI	28-01-2023
Tecnología en Gestión de Sistemas de Información, Documental y Archivística	54382	NO	28-01-2023
Tecnología en Gestión de Empresas de la Salud	54381	NO	06-04-2023
Técnico Profesional en Desarrollo de Procesos y Servicios Bibliotecarios	106271	NO	11-05-2024
Técnico Profesional en Operación de Sonido y Grabación	109367	NO	27-05-2027
Tecnología en Producción de Música y Audio	109368	NO	30-06-2027
Tecnología en Dirección Comercial	110088	SI	05-04-2027

Tecnología en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (virtual)	110511	SI	24-11-2027
--	--------	----	------------

Fuente: Dirección de Formación y Planeación 2021

De acuerdo con lo anterior, los registros calificados de los programas Tecnología en Química Industrial (TQI), Tecnología en Regencia de Farmacia (TRF) iniciaron su trámite de renovación en la plataforma NUEVO SACES del MEN, dentro de los tiempos establecidos, sin embargo, por problemas técnicos de la plataforma al momento del cierre de cada uno, se requirió la asistencia de la coordinación de la plataforma para mantener las fechas de radicación sin afectar el proceso para la C.T.B.

Respecto del programa de Tecnología en Gestión de Sistemas de Información Documental y Archivística (TGDA), no se efectuó la renovación, al ser un programa que no ha tenido admisión en los últimos años y que está en proceso de ajustarse a la

4.2.8. ACCIONES SOBRE EL DECRETO 1330 DE 2019 Y RESOLUCIONES REGLAMENTARIAS 15224 Y 21795 DE 2020

De acuerdo con la revisión efectuada de las resoluciones se consolidaron las Matrices Analíticas de Condiciones Institucionales y de programas las cuales incluyen las evidencias mínimas esperadas en cada uno de los criterios, para demostrar el cumplimiento de los aspectos y condiciones requeridas para

modalidad virtual en un nuevo registro calificado.

4.2.7. SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS EN LA PLATAFORMA SACES

Durante el año 2021 Se recibieron las resoluciones aprobatorias de los programas:

- ☞ Tecnología en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo – Virtual
- ☞ Tecnología en Dirección Comercial – Presencial

Respecto del proceso de la Especialización Tecnológica en Productos Cosméticos – Presencial, el MEN negó el registro calificado.

presentación de documentos ante el Ministerio de Educación Nacional.

4.2.8.1. CONDICIONES INSTITUCIONALES

Bajo la responsabilidad del proceso de Desarrollo de Programas Nuevos, se efectuó la consolidación de las evidencias para el cargue del Pre-Radicado de Condiciones Institucionales en la plataforma “Nuevo SACES”.

Se efectuó la apertura del proceso PRE630, el 14 de julio de 2021, e inicio el cargue de información para cada una de las 6 condiciones institucionales.



El Cargue se realizó entre el 14 de julio y el 13 de agosto de 2021, fecha en que se cerró satisfactoriamente el proceso.

El 22 de noviembre de 2021 se recibió solicitud de completitud, la cual fue atendida y resuelta dentro de los tiempos establecidos por el MEN (30 días), sin embargo, al momento de procesar el cierre el día 22 de diciembre, la plataforma generó un error relacionado con repositorio en el cual se guarda la información cargada, generando que el sistema automáticamente se cerrara como desistimiento. Esta situación se puso en conocimiento del MEN, a través de la mesa de ayuda y de la Coordinadora del SACES.

Con fecha 25 de enero de 2022 el MEN generó un acta en la cual se revisa todo el caso generado por la falla técnica de la plataforma y se acuerda que la C.T.B. desista del proceso PRE630 y abra un nuevo proceso de pre-registro, que una vez cerrado, se tendrá en cuenta para las fechas y acciones surtidas previamente y también asignar al mismo ponente para agilizar la revisión y avance del nuevo caso.

El 31 de enero de 2022, el MEN informo a las IES, el ajuste realizado a la plataforma SACES para facilitar el cargue y revisión de la información. Este ajuste requirió por parte de la C.T.B. revisar nuevamente toda la información que se radico inicialmente y adecuarla para el nuevo esquema de la plataforma. Esta actividad se desarrolló entre el 1 y el 28 de febrero de 2022.

Una vez revisada la información ajustada para el cargue, se efectuó apertura del caso PRE1246. Se inició cargue de anexos y se finalizó exitosamente el cargue el 14 de marzo de 2022.

4.2.9. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA GENERATIVA

De acuerdo con lo establecido en el año 2020, se continuó avanzando en las acciones establecidas en los Cuadros Integrales de Mando CIM, articulados con el Plan de Desarrollo Institucional y cuyos resultados fueron presentados en el numeral 1.2.2.1.1. de este documento

MACROPROCESOS MISIONALES

5. MACROPROCESOS MISIONALES

5.1. SERVICIOS A GRUPOS DE INTERÉS

Gestiona integralmente la oferta de servicios de la Corporación Tecnológica de Bogotá, propendiendo por mayores niveles de satisfacción de las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés, acorde con la promesa de valor y los compromisos adquiridos por la institución, expresados en sus postulados misionales y filosofía corporativa. Agrupa las actividades relacionadas con Publicidad, mercadeo, admisiones, matrícula, registro y control académico y web master.

5.1.1. OFERTA ACADÉMICA

Proceso responsable de promocionar y divulgar los programas académicos de la institución en los diferentes canales de comunicación y es responsable del buen manejo y uso de la marca institucional.

Para el año 2021 estas actividades fueron desarrolladas por personal institucional del proceso de Servicios a Grupos de Interés: Dirección de Servicios a Grupos de Interés, Promotor de Oferta Académica y Diseño Gráfico/Community Manager.

5.1.1.1. PROMOCIÓN

En el año 2021 se desarrollaron una serie de actividades de promoción

para los programas de la Corporación Tecnológica de Bogotá, con el fin de lograr un incremento de estudiantes matriculados, las cuales se describen a continuación:

- ❖ Coordinación, contacto y gestión logística para la participación de la C.T.B. en ferias y creación de eventos o similares para ofertar los programas académicos.
- ❖ Divulgación del Plan referidos.
- ❖ Brand Group: Estrategia digital en la que se articulan, optimizan y fortalece la imagen de la C.T.B, mejora su posicionamiento y aumenta el nivel de admisión en los diferentes programas académicos y demás servicios institucionales.
- ❖ Banco de Imágenes: Se adquirió un banco de imágenes de calidad para la promoción, campañas, estrategias de la C.T.B. en redes sociales y para cada programa.
- ❖ Oferta del Plan de homologación egresados SENA para TQI: De acuerdo con lo establecido en el marco de la alianza con la U.D.C.A, se oferto un plan modular para que estos estudiantes avancen en su formación y se gradúen en un menor tiempo como Tecnólogos en Química Industrial y puedan avanzar en su proceso hacia la U.D.C.A

Redes sociales

Se retomó la promoción de la oferta académica en las redes sociales tales como: Facebook e Instagram, realizando diferentes campañas

publicitarias, implementando piezas gráficas específicas para cada red social, obteniendo como resultados los alcances y métricas que se reflejan en las cifras de admisión del 2021.

En la tabla 12 se puede observar la métrica según red social y variables como: seguidores, reacciones a las

publicaciones, y visitas al Facebook, en Instagram las mediciones se realizan según publicación, por alcance, si les gusta la publicación(Likes) y seguidores, de las cuales se deduce que Integran tiene un mayor número de seguidores y un mayor alcance.

Tabla 12 – Métricas Redes Sociales

REDES	TOTAL SEGUIDORES	SEGUIDORES GANADOS	PUBLICACIONES	REACCIONES
FACEBOOK	279	9	353	232
INSTAGRAM	1589	189	353	

5.1.2. ADMISIONES

El proceso de admisiones se gestionó con el apoyo de un Promotor de Oferta Académica y el Community Manager, que tuvieron a su cargo el seguimiento de las bases de datos de interesados, la atención telefónica y por canales virtuales, la programación

de entrevistas y en general, todas las actividades encaminadas a lograr el proceso de matrícula de nuevos estudiantes. De esta gestión, se presentan los siguientes resultados consolidados:

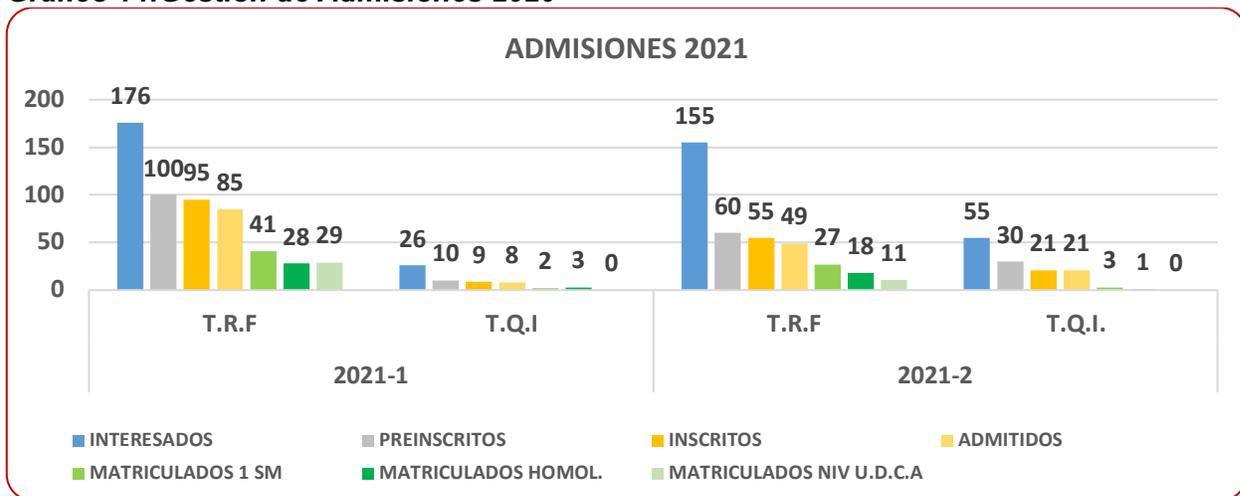
Tabla 13: Gestión de Admisiones 2020

CONCEPTO	2021-1		2021-2	
	T.R.F	T.Q.I	T.R.F	T.Q.I.
INTERESADOS	176	26	155	55
PREINSCRITOS	100	10	60	30
INSCRITOS	95	9	55	21
ADMITIDOS	85	8	49	21
MATRICULADOS 1 SM	41	2	27	3
MATRICULADOS HOMOLOGACIÓN	28	3	18	1
MATRICULADOS NIVELACIÓN U.D.C.A	29	0	11	0
TOTAL MATRICULADOS	98	5	56	4

TASA DE ABSORCIÓN: (MATRICULADOS/INSCRITOS)	103%	56%	102%	19%
---	------	-----	------	-----

Fuente: Admisiones

Gráfico 14: Gestión de Admisiones 2020



Construcción del Autor – Fuente: Admisiones

5.1.3. CARACTERIZACIÓN DE POBLACIÓN DE ADMITIDOS

La caracterización de la población admitida durante el 2021, es la siguiente:

5.1.3.1. OBJETIVO

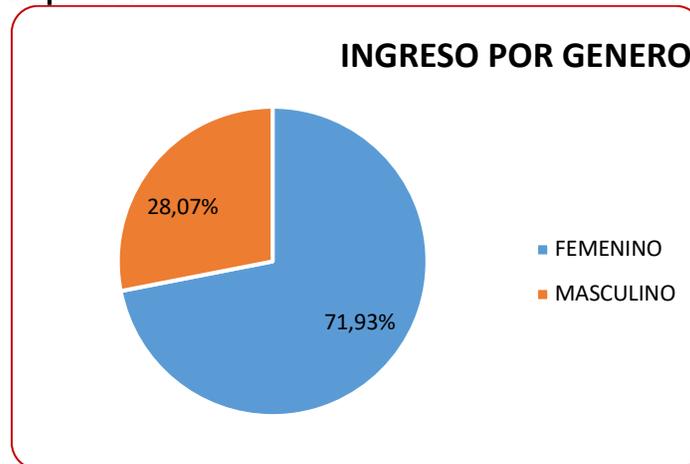
Caracterizar la población estudiantil que ingreso en el año 2021, con el fin de conocer particularidades de ingreso, y determinar alertas tempranas, por otra parte, fortalecer y generar estrategias para la promoción de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

5.1.3.2. DESARROLLO Y ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN

Este análisis comienza por determinar ingreso por género, evidenciando un significativo ingreso de población femenina en los programas de Tecnología en Regencia de Farmacia y Tecnología en Química Industrial, mientras que denotó un escaso ingreso de población masculina, teniendo en cuenta que ingresaron un 71.93% de mujeres y un 28.07% de hombres. De igual manera, se observa que las edades de los estudiantes oscilan entre los 17 y 35 años, con un 51.79% e rango entre 17

a 20 años, 36.07% para edades entre 21 y 25 años y 12.15% para mayores de 25 hasta los 35 años.

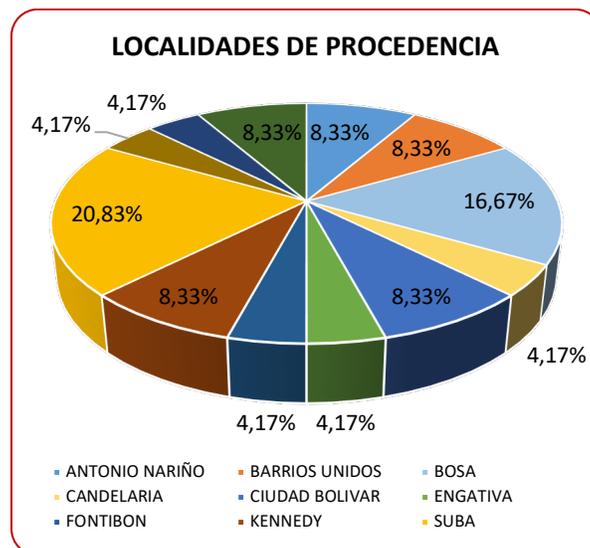
Gráfico 15: Ingreso por Género



Fuente: Admisiones

En relación con la concentración de interesados en localidades de Bogotá, se evidenció que están distribuidos de manera uniforme en la mayoría de las localidades con una relevancia y concentración mayor, pero no significativa en las localidades de Bosa y Suba. De igual manera en lo perteneciente a Bogotá Región se hallaron interesados del municipio de Soacha, como se observa en el gráfico.

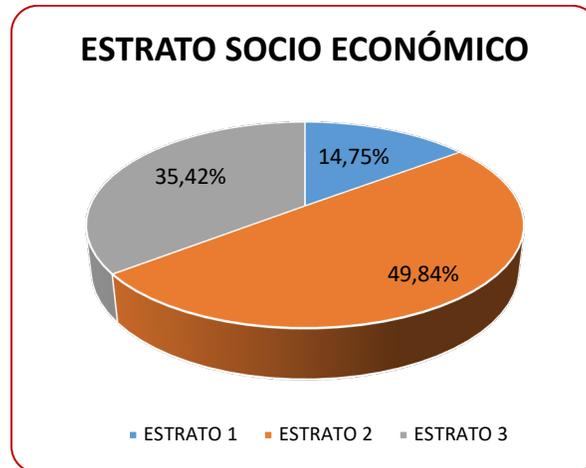
Gráfico 16: Localidades de Procedencia



Fuente: Admisiones

En concordancia con los estratos se identificó que se concentran en el 1, 2 y 3; sin embargo, la mayor concentración está en el estrato 2 con un porcentaje del 49.847% sobre el 35.42% que pertenece al estrato 3 y el 14.75% pertenecientes al estrato 1.

Gráfico 17: Estrato Socio económico



Fuente: Admisiones

Así mismo se evidenció que la mayoría de las personas que ingresan a la C.T.B., son personas que laboran con un 85% sobre un 15% de personas que no están laborando; sin embargo, en su mayoría son personas que requieren facilidad de horarios porque trabajan, es de resaltar que la mayoría presenta una afinidad con el horario noche.

Gráfico 18: Situación laboral



Fuente: Admisiones

Conforme a lo anterior, los ingresos individuales de los aspirantes oscilan entre 500.000 y 3.000.000 de pesos, teniendo una inclinación mayor entre el rango de 500.000 a 1.000.000 de pesos con un 58,62%. Cabe resaltar que N/A corresponde a aspirantes que no laboran ni tienen ingresos individuales.

Gráfico 19: Ingresos Individuales



Fuente: Admisiones

En forma general se evidencia que la mayoría de las personas que llegan a la Corporación Tecnológica de Bogotá son por recomendaciones de personas y la calidad de estudios, lo que da luces para fortalecer el sentido de pertenencia y mostrar los proyectos, reconocimientos y logros tanto de estudiantes como egresados.

De igual manera, las características demográficas recopiladas son útiles para la segmentación de públicos en redes sociales, con el fin de tener mayor incidencia y precisión en las campañas que se vayan a realizar y para incentivar las estrategias de interacción en diversas áreas de la Corporación Tecnológica de Bogotá, como el bienestar institucional enfocado a la formación integral.

5.1.4. **GESTIÓN, REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO**

La Coordinación de Gestión, Registro y Control Académico, desarrollo las siguientes actividades durante el año 2021:

- Programación y ejecución de todo el proceso de matrículas para estudiantes nuevos y antiguos, así

como la parametrización en el sistema de la Planeación Académica, matrícula masiva a estudiantes antiguos e ingreso de homologaciones al sistema a estudiantes nuevos y posterior generación de orden de matrícula.

- Ingreso al SIA de Modificación de Notas, Exámenes de Suficiencia, Supletorios, Exámenes de Recuperación y al finalizar cada período académico correr proceso de

paso a historia, así como proceso de promedios de nivel y promedio acumulado.

- ☞ Creación en el SIA de estudiantes que ingresan al plan de Nivelación UDCA y generación de la orden de matrícula.
- ☞ Ingreso de homologaciones al SIA y generación de órdenes de matrícula (estudiantes primer ingreso)
- ☞ Preinscripción de cursos y generación de órdenes de matrícula a estudiantes que solo tomaron por rango de créditos.
- ☞ Legalización de matrícula a estudiantes de Primer Semestre, Homologación y Nivelación UDCA (Inscripción de cursos, acceso al SIA, indicaciones de acceso al correo).
- ☞ Solicitud a TIC, de creación de correos a estudiantes nuevos.
- ☞ Consolidación del archivo: estudiantes activos, inactivos, graduados, egresados no graduados y estudiantes retirados, al inicio de cada período.
- ☞ Revisión de carpetas (documentos), plan de estudios, niveles de inglés y sistemas, promedios, y en general cumplimiento de requisitos para grado y posterior divulgación a cada posible graduando.

- ☞ Recepción de documentación en su totalidad para grados y posterior entrega a la Secretaria General del listado.
- ☞ Envío a la UDCA del listado de graduandos, junto con las sabanas de notas, en el caso de los estudiantes de Nivelación, verificación de finalización del plan de Nivelación y envío a la UDCA de sus respectivos documentos y sabanas de notas digitales.
- ☞ Relación de EK (Pruebas TyT) de los graduandos, enviada a la Secretaria General, solicitada para ser cargada al MEN.
- ☞ Generación del reporte semanal de estudiantes matriculados al igual envío del mismo informe para la póliza de Aseguradora Solidaria.
- ☞ Elaboración de Certificados y Constancias para estudiantes y egresados que así lo requieran, para ambos períodos fueron enviados en pdf, vía correo electrónico.
- ☞ Atención de inquietudes, respuesta, procesos y en general requerimientos de estudiantes, docentes, egresados y aspirantes, por medio del correo institucional.

5.1.4.1. POBLACIÓN ESTUDIANTIL

Para el año 2021 la población estudiantil de la Corporación Tecnológica de Bogotá, tuvo el siguiente comportamiento:

Tabla 14: Matrícula 2020

PRIMER PERIODO 2021	SEGUNDO PERÍODO 2021
371 estudiantes	313 estudiantes

Fuente: Coordinación de Gestión, Registro y Control

Tabla 15: Total Matriculados 2021-1

PROGRAMA	HOR.	SEMESTRE											
		1	2	3	4	5	6	7	O/G	NIV. UDCA 1	NIV. UDCA 2	NIV. UDCA 3	T
QUIMICA	D					1	2	5					8
	N	2	2	1	2	6	3	9					25

PROGRAMA	HOR.	SEMESTRE											T			
		1	2	3	4	5	6	7	O/G	NIV. UDCA 1	NIV. UDCA 2	NIV. UDCA 3				
REGENCIA DE FARMACIA	HOMOL.				3											3
	D			1	15	15										31
	N	41	16	44	39	47										187
PASANTIA	HOMOL.	5	17	4	2											28
	TRF								11							11
SEMINARIO DE GRADO	TQI								2							2
	TRF								12							12
TRABAJO DE GRADO	TQI								6							6
	TRF								2							7
EMPRENDIMIENTO	TQI								7							2
	TRF								5							5
NIVELACION UDCA	TQI								2							2
	N									29	7		6			42
TOTAL		48	35	50	61	69	5	14	47	29	7	6				371

Fuente: Coordinación de Gestión, Registro y Control

Tabla 16: Total Matriculados 2021-2

Fuente: Gestión, Registro y Control

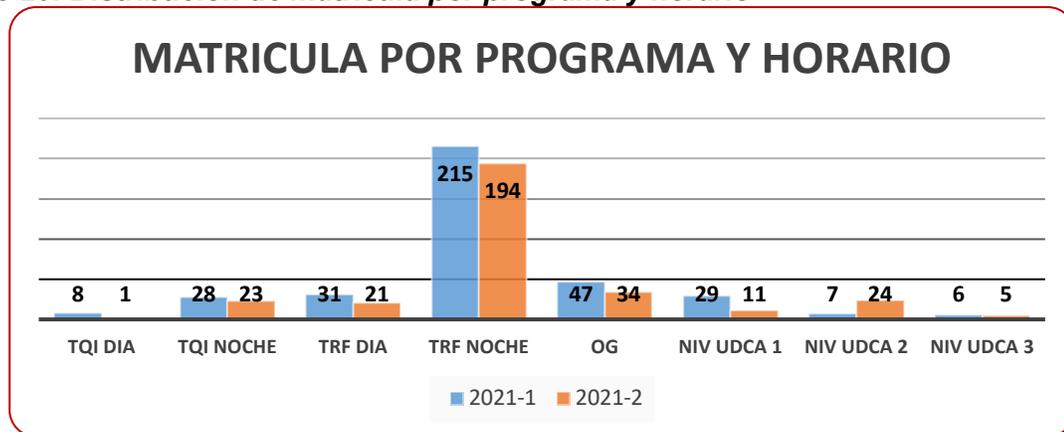
PROGRAMA	HOR.	SEMESTRE											T			
		1	2	3	4	5	6	7	O/G	NIV. UDCA 1	NIV. UDCA 2	NIV. UDCA 3				
QUÍMICA	D								1							1
	N	3		2	1	7	4	5								22
	HOMOL.				1											1
REGENCIA DE FARMACIA	D			1	2	18										21
	N	27	36	28	46	39										176
	HOMOL.	1	13	2	2											18
PASANTÍA	TRF								13							13
	TQI								2							2
TRABAJO DE GRADO	TRF								11							11
	TQI								2							2
EMPRENDIMIENTO	TRF								7							7
	TQI								1							1
NIVELACIÓN UDCA																
TRF	N									11	24	5				40
TOTAL		31	49	33	52	64	4	6	34	11	24	5				313

Tabla 17 – Resumen Matricula 2020

ESTUDIANTES	2020-1	2020-2
N° de matriculados nuevos	103	60
N° de matriculados total	371	313
Disminución en matriculados entre 2021-1 y 2021-2	58 estudiantes, equivalente a un 15.63% menos en el periodo 2021-2	

Fuente: Gestión, Registro y Control

Gráfico 20: Distribución de matrícula por programa y horario



Construcción del autor - Fuente: Gestión, Registro y Control

Como se puede evidenciar el nivel de matrícula, entre 2021-1 y 2021-2 disminuyó en un 15.63%, situación que ha sido repetitiva desde el periodo 2015-2, a pesar que desde la Dirección de Servicios a Grupos de Interés se generó y aplicó una serie de estrategias de promoción, que se han venido implementando y que se reforzaron con el fin de incrementar el número de matriculados. Sin embargo, la baja demanda por los programas de carácter tecnológico y la oferta de programas similares, entre ellos los ofertados directamente por la U.D.C.A., hace que los aspirantes prefieran vincularse a un programa Universitario y descartan la opción que oferta la C.T.B.

5.2. BIENESTAR INSTITUCIONAL

Como proceso misional de la Corporación Tecnológica de Bogotá, el Bienestar se desarrolla con alcance a toda la comunidad institucional a través de cada uno de los centros, desde donde se generan y coordinan las actividades a ofertar y se prestan

los servicios que competen a cada uno. Adicionalmente brinda herramientas para apoyar y fortalecer el cumplimiento de las metas personales y profesionales de la comunidad institucional, liderando el diseño y desarrollo de programas, proyectos y servicios en el marco del Bienestar Institucional.

2.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

- Desde el área de bienestar institucional se tomaron acciones y estrategias que aportaron al bienestar común y propio de la comunidad educativa (estudiantes, docentes, administrativos) se coordinó y se ejecutó actividades en modalidad virtual.
- Se brindó apoyo en pro de una salud mental y física, teniendo en cuenta la situación actual por COVID-19.

- Con el propósito de fortalecer el programa de lealtad y permanencia estudiantil, desde la alianza con el programa de **BIENESTAR PRIMERO**, se brindó acompañamiento personalizado de acuerdo a los intereses y necesidades de cada individuo.
- Se ofertaron actividades para los estudiantes directamente desde el área de bienestar, su divulgación se realizó por medio de los correos institucionales.

Tabla 18 – Actividades de Bienestar Estudiantes 2021

ASESORÍAS DESARROLLADAS POR PERIODO 2021 ESTUDIANTES			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	No. SERVICIOS PRESTADOS	PERIODO ACADÉMICO	MES
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	1058	2021-1	Enero
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	1150	2021-1	Febrero
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	1268	2021-1	Marzo
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	113	2021-1	Abril
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	121	2021-1	Mayo
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	113	2021-1	Junio
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	119	2021-2	Julio
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	139	2021-2	Agosto
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	112	2021-2	Septiembre
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	142	2021-2	Octubre
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	150	2021-2	Noviembre
SERVICIOS PROFESIONALES BIP	136	2021-2	Diciembre
TOTAL ASESORÍAS BIP 2021 ESTUDIANTES	4.621		

Tabla 19 – Actividades de Bienestar Colaboradores 2021

ASESORÍAS DESARROLLADAS POR PERIODO 2021 FUNCIONARIOS			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	No. SERVICIOS PRESTADOS	PERIODO ACADÉMICO	MES
SERVICIOS PROFESIONALES	250	2021-1	Enero
SERVICIOS PROFESIONALES	243	2021-1	Febrero
SERVICIOS PROFESIONALES	251	2021-1	Marzo
SERVICIOS PROFESIONALES	12	2021-1	Abril
SERVICIOS PROFESIONALES	7	2021-1	Mayo

ASESORÍAS DESARROLLADAS POR PERIODO 2021 FUNCIONARIOS			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	No. SERVICIOS PRESTADOS	PERIODO ACADÉMICO	MES
SERVICIOS PROFESIONALES	18	2021-1	Junio
SERVICIOS PROFESIONALES	26	2021-2	Julio
SERVICIOS PROFESIONALES	9	2021-2	Agosto
SERVICIOS PROFESIONALES	40	2021-2	Septiembre
SERVICIOS PROFESIONALES	19	2021-2	Octubre
SERVICIOS PROFESIONALES	19	2021-1	Noviembre
SERVICIOS PROFESIONALES	24	2021-2	Diciembre
TOTAL ASESORÍAS BIP 2021 FUNCIONARIOS		918	

Fuente: Coordinación de Desarrollo Humano y Bienestar

CAPACITACIONES VIRTUALES

Tabla 20 – Actividades de Bienestar - Capacitaciones

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	PARTICIPANTES	PERIODO ACADÉMICO	MES
ADAPTACIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA	59	2021-1	MARZO
LO QUE LAS EMPRESAS ESPERAN DE UNA VIDEO ENTREVISTA EN LA ACTUALIDAD	36	2021-1	MAYO
BARTENDING	19	2021-2	JUNIO
COMO ORGANIZAR SUS GASTOS PARA EVITAR APLAZAMIENTO DE SEMESTRE	47	2021-1	JUNIO
SOFT SKILLS (HABILIDADES BLANDAS)	78	2021-1	AGOSTO
RULETA NUTRICIONAL	14	2021-2	OCTUBRE
TOMA DE DECISIONES - ¿Y SI CAMBIO DE GAFAS?	78	2021-2	OCTUBRE

5.2.2. ACTIVIDADES REALIZADAS ALIANZA U.D.C.A. – C.T.B.

Servicio de Enfermería:

Se contó con la asignación del señor Jairo Celis, para la prestación del servicio de enfermería en tiempo completo, con horario de 7:00 a.m. a 12:00 m y de 6:00 p.m. a 9:00 p.m., apoyando las actividades de promoción y prevención de salud.

Desde este proceso se coordinó una jornada de Tamizaje ETS, VIH-Sifilis Consumo de Sustancias Legales e ilegales, realizada en el mes de septiembre de 2022.

Servicio de Gimnasio:

Debido a las situaciones generadas por la Pandemia COVID-19 el servicio de Gimnasio no estuvo habilitado en el año 2021, se retomará en el año 2022.

3. DESARROLLO DE PROGRAMAS NUEVOS

El proceso de desarrollo de programas nuevos, durante el año 2021 ejecutó las siguientes actividades:

- ❖ Consolidación del pre-registro anexos de cada una de las condiciones, acorde a lo establecido en la Resolución 015224 de agosto de 2020, así como en el cargue de la información en la nueva plataforma SACES.
- ❖ Preparación de la respuesta a la solicitud de completitud, revisión y ajuste de anexos y cargue de la información en SACES.
- ❖ Apoyo en el proceso de Proyección social con la actualización del formato de cursos de educación continua.
- ❖ En conjunto con la Dirección de Internacionalización, Proyección Social e investigaciones se trabajó en la Ruta de Internacionalización en casa.
- ❖ En conjunto con Dirección de Virtualidad, Proyección social e investigación, se trabajó en la estructuración de los Lineamientos y Guía de Resultados de Aprendizaje.
- ❖ Actualización y reajuste de la plantilla para la presentación de Condiciones de programas conforme a la normativa de la Resolución 021795 de 2020, expedida por el Ministerio de Educación Nacional.
- ❖ Acompañamiento y seguimiento permanente a los aliados en el diseño de los documentos de condiciones de programa.
- ❖ Revisión y análisis de los catálogos del Marco Nacional de Cualificaciones para definir posibilidades de nuevos

programas acordes a las necesidades del entorno.

- ❖ Apoyo al proceso de planeación y desarrollo en el diligenciamiento de la plantilla del plan de mejora del SIAC en el aspecto de condiciones institucionales.
- ❖ Apoyo al proceso de planeación y desarrollo en el diligenciamiento de la plantilla del plan de mejora del SIAC en el aspecto de condiciones institucionales.
- ❖ Se Entregó y se puso en consideración el documento de Condiciones de Programa de Tecnología en Turismo Histórico en el Consejo Académico
- ❖ Búsqueda de expertos en diferentes áreas del conocimiento para generar alianzas estratégicas para la construcción de programas nuevos en modalidad virtual; producto de las mismas se elaboraron Contratos de prestación de servicios para los programas: Tecnología en Gestión de Empresas de la Salud, Tecnología en Gestión Documental y Archivos Electrónicos, Técnico Profesional en Bebidas y Alimentos, de los cuales se presenta el avance más adelante.
- ❖ Participación en los eventos:
 - ❖ Congreso Internacional de Educación, Sociedad y Cultura con la Ponencia titulada “La CTB hacia una internacionalización en casa integral y Humana, con el apoyo del Programa de Iberoamérica en Educación Superior- PIES”.
 - ❖ Programa de Iberoamérica en Educación Superior- PIES con el desarrollo del proyecto “Caracterización de la Educación Superior en América Latina e Iberoamérica: el caso de la formación Tecnológica”.

Participación en las capacitaciones sobre: Nueva plataforma SACES, Registros Calificados únicos -

Análítica Académica, Proceso de Fortalecimiento SIAC-MEN

5.3.1. ESTADO DE LOS PROCESOS DE SOLICITUD DE REGISTRO CALIFICADO DE NUEVOS PROGRAMAS

Se obtuvo el registro calificado para dos programas nuevos: Tecnología en Dirección Comercial (presencial) y Tecnología en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (virtual).

Tabla 21: Registros Calificados obtenidos en 2021

Programa Registro	SNIES	OFERTADO	VIGENTE HASTA
Tecnología en Dirección Comercial	110088	NO	Abril de 2028
Tecnología en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	110511	NO	Noviembre de 2027

Fuente: Dirección de Programas Nuevos

A corte 2021, se cuenta con 3 programas en proyección de resolución:

5.3.2. CONSTRUCCIÓN DE DOCUMENTOS PARA REGISTROS CALIFICADOS DE NUEVOS PROGRAMAS

Al cierre del año 2021, se cuenta con 4 programas en proceso de construcción de condiciones de calidad de programa, así:

Tabla 22: Documentos de Registro Calificado en Construcción

Programa Registro	Modalidad	Nivel de formación	Estado de Avance
Tecnología en Turismo Histórico (TTH)	Virtual	Tecnológico	Documento entregado por parte de la profesional. Está en proceso de revisión y ajustes Microdiseños entregados. Porcentualmente está en un 90%.
Tecnología en Gestión de Empresas de la Salud (TGES)	Virtual	Tecnológico	Documento entregado por parte del profesional. Está en proceso de revisión y ajuste. Microdiseños pendientes. Porcentualmente está en un 60%.
Tecnología en Gestión Documental y Archivos Electrónicos (TGDAE)	Virtual	Tecnológico	Documento entregado por parte de la profesional. Está en proceso de revisión y ajustes Finales. Microdiseños pendientes. Porcentualmente está en un 95%

Programa Registro	Modalidad	Nivel de formación	Estado de Avance
Técnico Profesional en Bebidas y Alimentos (TpBA)	Virtual	Técnico Profesional	Documento entregado por parte del profesional. Está en proceso de revisión y ajuste. Microdiseños Entregados. Porcentualmente está en un 80%.

5.4. FORMACIÓN

5.4.1. PROGRAMAS ACADÉMICOS

Para el año 2021 se contó con los siguientes registros calificados vigentes:

Tabla 23: Programas Activos 2021

Programa Registro	SNIES	OFERTADO	VIGENTE HASTA
Tecnología en Química Industrial	2205	SI	30-12-2022
Tecnología en Regencia de Farmacia	2206	SI	28-01-2023
Tecnología en Sistemas de Información, Documental y Archivística	54382	NO	28-01-2023
Tecnología en Gestión de Empresas de la Salud	54381	NO	06-04-2023
Técnico Profesional en Desarrollo de Procesos y Servicios Bibliotecarios	106271	NO	11-05-2024
Técnico Profesional en Operación de Sonido y Grabación	109367	NO	27-05-2027
Tecnología en Producción de Música y Audio	109368	NO	30-06-2027

Fuente: Dirección de Formación y Planeación

De estos programas, únicamente se efectuó admisión para el año 2021 en los programas de Tecnología en Química Industrial y Tecnología en Regencia de Farmacia, los demás programas fueron ofertados, pero al no alcanzar los cupos mínimos de estudiantes, no fue autorizada su apertura.

relacionado con la oferta de programas en modalidad virtual o dual.

Se proyecta para el año 2022 la implementación de este Modelo Educativo, mediante la cualificación al equipo docente y ajuste de los microdiseños de cada curso, incorporando los resultados de aprendizaje.

5.4.2. MODELO EDUCATIVO

Durante el año 2021, se actualizó el Modelo Pedagógico de la C.T.B., ampliándose a un Modelo Educativo, aprobado mediante acuerdo del Consejo Directivo 392 del 25 de mayo de 2021, este nuevo modelo incorpora los ajustes normativos generados por el Decreto 1330 de 2019, así como, lo

5.4.3. EQUIPO DOCENTE

Para el año 2021 continuando con el modelo de contratación docente de por tiempos parciales, se optimizó la distribución de horas de docencia y académico administrativas, con la siguiente distribución por período académico.

Tabla 24: Distribución Docente por Tipo de Contrato

DOCENTES	2021-1	2021-1	2021-2	2021-2
	Módulo I	Módulo II	Módulo I	Módulo II
Tiempo Parcial Tipo 1	1	1	0	0
Tiempo Parcial Tipo 2	7	3	7	4
Tiempo Parcial Tipo 3	5	5	5	2
Tiempo Parcial Tipo 4	6	4	6	7
TOTAL DOCENTES	19	13	18	13

Fuente: Dirección de Formación 2021

Es importante mencionar que en el marco de la Alianza con la U.D.C.A., desde el periodo académico 2019-II, se efectúa una planeación académica conjunta, en la que se planifican para el programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, dos (2) módulos de 16 y 4 semanas respectivamente, con el fin de que los estudiantes del horario día, tomen sus clases con el programa de Química Farmacéutica, minimizando de esta manera el total de horas y número de docentes a Contratar por parte de la C.T.B.

Adicionalmente desde el período 2019-II, no se autorizó por parte de la U.D.C.A. la admisión a primer semestre de estudiantes de Tecnología en Regencia de Farmacia en el horario día.

5.4.3.1. DISTRIBUCIÓN DE LOS DOCENTES POR NIVEL DE FORMACIÓN

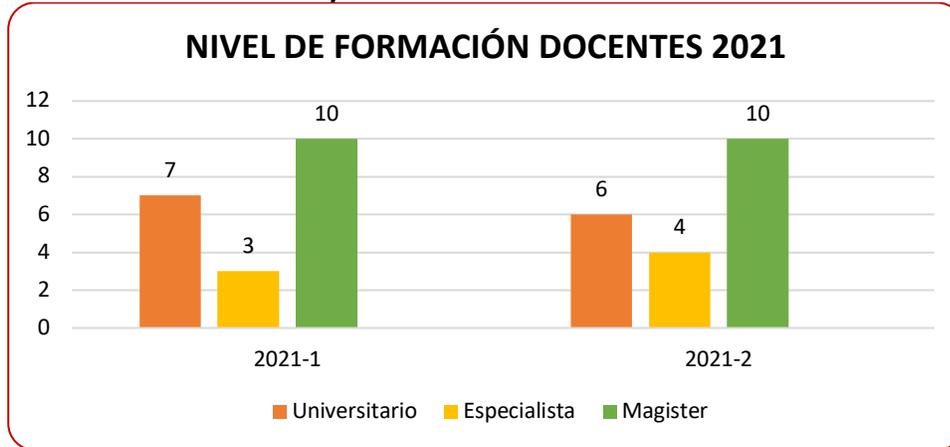
En el año 2021 los docentes de la Corporación Tecnológica de Bogotá se caracterizaron por su excelente formación profesional y docente, con las siguientes particularidades:

Tabla 25: Distribución Docentes por Nivel de formación

Nivel de Formación	2020-1	2020-2
Universitario	7	6
Especialista	3	4
Magíster	10	10
Doctorado	0	0
Total	20	20

Fuente: Dirección de Formación

Gráfico 21: Distribución Docentes por Nivel de Formación



Fuente: Dirección de Formación 2021

Como se evidencia el 65% de los docentes en 2021-1 y el 70% en 2021-2 cuentan con formación pos-gradual.

5.4.3.2. ASIGNACIÓN DOCENTES DE PLANTA DE ACUERDO CON SU DEDICACIÓN

De acuerdo con la planeación académica de cada semestre, se

efectúa la asignación de horas de dedicación de los docentes a las funciones sustantivas y actividades académico administrativas mediante la Agenda Docente.

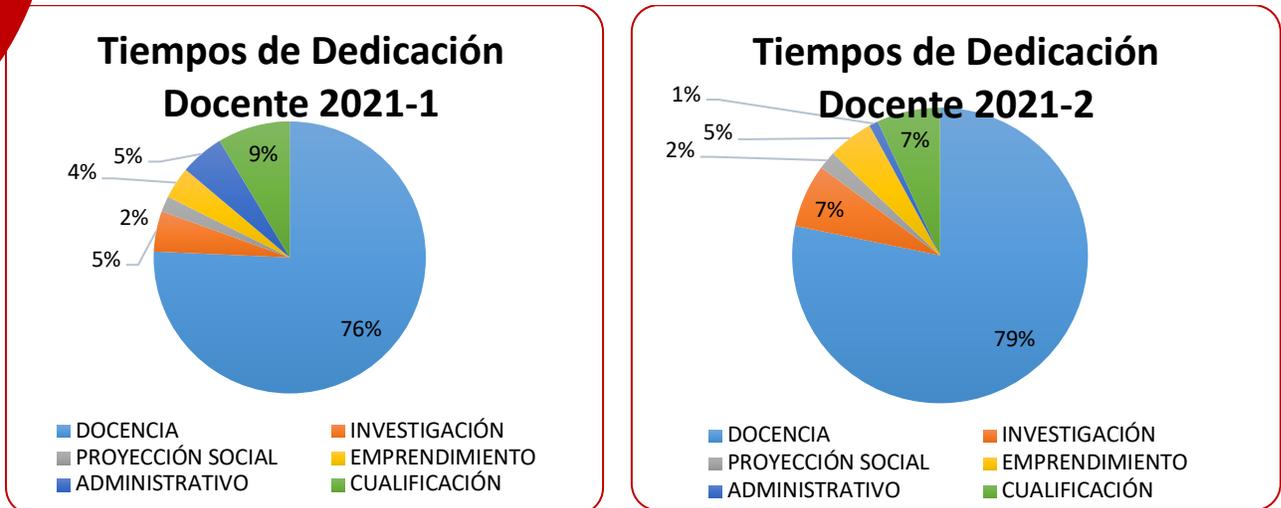
Para el año 2021, la ejecución de las agendas docentes tuvo los siguientes resultados en relación con las funciones sustantivas:

Tabla 26: Asignación Docente por Horas de Dedicación 2021

DISTRIBUCIÓN AGENDA DOCENTE POR DEDICACIÓN	HORAS 2021-1	%	HORAS 2021-2	%
DOCENCIA	8.968	76%	9.620	79%
INVESTIGACIÓN	572	5%	812	7%
PROYECCIÓN SOCIAL	220	2%	240	2%
EMPRESARIADO	448	4%	572	5%
ADMINISTRATIVO	620	5%	96	1%
CUALIFICACIÓN	1.020	9%	868	7%
TOTAL	11.848	100%	12.208	100%

Fuente: Dirección de Formación 2021

Gráfico 22: Asignación Docente por Horas de Dedicación 2021



Fuente: Dirección de Formación

5.4.4. PLANEACIÓN ACADÉMICA:

5.4.4.1. PERIODO 2021-1:

La planeación Académica aprobada por Consejo Académico y su posterior ejecución, se resume a continuación:

Tabla 27: Ejecución Planeación Académica 2021-1

ENLACE	HORAS PROYECTADAS	HORAS EJECUTADAS	% cumplimiento
Horas Clase Modulo I	4.704	4.704	100%
Horas Clase Modulo II	976	976	100%
Preparación de clase (2)	712	712	100%
Docente acompañante (1)	356	356	100%
Tutoría (4)	720	720	100%
Encuentro Investigación (3)	288	228	79%
Jurado Investigación (4/semestre)	44	68	155%
Encuentro Emprendimiento(3)	292	232	79%
Jurado Emprendimiento(4/semestre)	44	20	45%
Investigación	240	240	100%
Emprendimiento	112	112	100%
Prácticas y Pasantías	220	220	100%
Coordinaciones	1.196	1.196	100%
CAP (1)	336	336	100%

ENLACE	HORAS PROYECTADAS	HORAS EJECUTADAS	% cumplimiento
Laboratorio(1)	212	212	100%
Cualificación Docente	1.020	972	95%
Cursos 100% virtuales (1)	92	92	100%
Renovación Registros	284	0	0%
Otros Enlaces	-	40	100%
TOTAL	11.848	11.436	97%

Fuente: Dirección de Formación

Como se puede observar, se encuentra una sobre-ejecución en los enlaces de Jurado de Investigaciones (155%), con un mayor número de horas de las inicialmente programadas, atendiendo las necesidades de la comunidad académica.

Enlaces que tuvieron una ejecución por debajo del 100%, sin afectar la adecuada prestación del servicio así: Encuentros de Investigación (79%), Encuentros de Emprendimiento (79%) Jurado de Emprendimiento (45%) y cualificación docente (95%).

En el caso de los encuentros de Investigación y Emprendimiento, se compensan las ejecuciones debido a la distribución de los trabajos de grado presentados por los estudiantes.

Las demás asignaciones se ejecutaron al 100% de acuerdo con la Planeación Académica.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia un cumplimiento del 97% del total de las horas programadas en el semestre.

TRF – DIA (ALIANZA CTB-UDCA)

De acuerdo con lo establecido en el marco de la alianza interinstitucional entre la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. y la Corporación Tecnológica de Bogotá C.T.B., la oferta del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de IV y V semestre día, se efectuó de manera articulada con la Universidad y se resume a Continuación:

Tabla 28: Planeación Académica Alianza C.T.B. – U.D.C.A. 2021-1

SEMESTRE	HORAS UDCA DE CLASE EN C.T.B. DÍA	TOTAL SEMESTRE
IV	FISIOPATOLOGÍA	64
IV	LEGISLACIÓN	32
IV	ANÁLISIS INSTRUMENTAL	128
V	MICROBIOLOGÍA	64
V	TOXICOLOGÍA	64
V	FARMACOLOGÍA	64
	TOTALES	416

Fuente: Dirección de Formación

Como se evidencia la U.D.C.A. tuvo a su cargo 416 horas para TRF DÍA.

Adicionalmente la U.D.C.A. asignó a 2 docentes, 7 horas semana, para atender cursos de TRF - Noche, para un total de 112 horas al semestre. (Química General II y Fisiopatología).

La U.D.C.A. no asignó docente de Salud Pública ni se logró articular la planeación de los cursos de Fitoquímica y Bioquímica del día.

Total horas a cargo de la U.D.C.A: 528 horas semestre de docencia, más 4 horas semana de soporte a la coordinación: 64 horas

5.4.4.2. PERÍODO 2021-2:

La planeación Académica aprobada por Consejo Académico y su posterior ejecución, se resume a continuación:

Tabla 29: Ejecución Planeación Académica 2021-2

ENLACE	HORAS PROYECTADAS	HORAS EJECUTADAS	% cumplimiento
Horas Clase Modulo I	4.896	4.896	100%
Horas Clase Modulo II	1.040	1.040	100%
Preparación de clase (2)	704	704	100%
Docente acompañante (1)	352	352	100%
Tutoría (4)	580	580	100%
Ferías y Actividades Admisiones	96	60	63%
Encuentro Investigación y Jurado	512	512	100%
Encuentro Emprendimiento y Jurado	444	444	100%
Investigación	300	300	100%
Emprendimiento	128	128	100%
Prácticas y Pasantías	240	240	100%
Coordinaciones	1.432	1.432	100%
CAP (1)	332	332	100%
Laboratorio(1)	204	204	100%

ENLACE	HORAS PROYECTADAS	HORAS EJECUTADAS	% cumplimiento
Cualificación Docente	868	700	81%
Otros Enlaces	80	0	0%
TOTAL	12.208	11.924	98%

Fuente: Dirección de Formación

Como se puede observar, la mayoría de los enlaces se desarrolló al 100%, únicamente los enlaces de Ferias y Actividades y Admisiones (63%) y Cualificación Docente (81%) se ejecutaron en menor proporción.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia un cumplimiento del 98% del total de las horas programadas en el semestre.

TRF – DIA (ALIANZA CTB-UDCA)

De acuerdo con lo establecido en el marco de la alianza interinstitucional entre la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A. y la Corporación Tecnológica de Bogotá C.T.B., la oferta del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia de V semestre día, se efectúa de manera articulada con la Universidad y se resume a Continuación:

Tabla 30: Planeación Académica Alianza C.T.B. – U.D.C.A. 2021-2

SEMESTRE	HORAS UDCA DE CLASE EN C.T.B. DÍA		TOTAL SEMESTRE
V	MICROBIOLOGÍA	4	64
V	FARMACIA MAGISTRAL	4	64
V	FARMACOLOGÍA	4	64
	TOTALES	12	192

Fuente: Dirección de Formación

Como se evidencia la U.D.C.A. tiene a su cargo 192 horas para TRF DÍA.

Adicionalmente la U.D.C.A. asignó a 1 docente, 4 horas semana, para atender un curso de TRF - Noche, para un total de 64 horas al semestre. (Química General II).

Total de horas a cargo de la U.D.C.A: 256 horas semestre de docencia, ya no se asignaron horas semana de soporte a la coordinación.

4.5. OTRAS ACTIVIDADES EN EL MARCO DE LA ALIANZA

5.4.5.1. REVISIÓN PLANES DE ESTUDIO TQI Y TRF PARA RENOVACIÓN DE REGISTROS CALIFICADOS.

Se sostuvieron varias reuniones entre la coordinación de los programas de TQI y TRF con las direcciones de los programas de Química y Química Farmacéutica de la U.D.C.A., en la que se revisaron las modificaciones a las

estructuras curriculares de los programas, que se presentaron en los procesos de renovación de Registros Calificados de las dos instituciones, efectuando los ajustes requeridos para mantener y mejorar las condiciones de la homologación que se efectúa en el marco de la Alianza.

5.4.6. EVALUACIÓN DOCENTE:

De acuerdo con lo solicitado por el decreto 1330 de 2019, respecto de la evaluación docente, se actualizó el Modelo Evaluación Holística del desempeño docente, en el que se presentan las siguientes definiciones aplicables al caso:

Evaluación Desempeño Del Profesor: Diseño de planes de formación académica y administrativa del profesorado, adecuados a las necesidades detectadas que contribuyan a la mejora continua y a la formación permanente.

Auto-evaluación: Método que consiste en valorar por parte de cada profesor su propia capacidad, así como la calidad del trabajo realizado, en especial en el campo pedagógico.

Hetero-evaluación: Consiste en evaluar el desempeño del profesor por parte de cada uno de sus estudiantes.

Co-evaluación: Evaluación del desempeño del profesor por parte de sus pares académicos, mediante la agenda de gestión académica.

Este modelo de evaluación del desempeño docente se implementará a partir del año 2022.

5.4.7. DESARROLLO PROFESORAL

En el año 2021 se presentó una actualización al Plan de Desarrollo Profesional, que tiene como propósito el contribuir a través del proceso de desarrollo integral y humano, la formación profesional de la planta profesoral, la cual haga de su quehacer rutinario un ejemplo de vida para la comunidad de educandos.

Su ejecución iniciara en el año 2022

Este Plan de Desarrollo Profesional (PDP), establece los siguientes ejes de acción:

Ilustración 17 – Ejes del PDP



5.4.8. CONTINGENCIA POR COVID-19

Debido a la continuidad de la emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional, dada la pandemia por Covid-19, a partir del 16 de marzo de 2020, la Corporación Tecnológica de Bogotá, continuó desarrollando las estrategias complementarias para el desarrollo de los cursos, en los que se incluyeron capacitaciones permanentes para los docentes en la plataforma CTB-Digital, acompañamiento de estudiantes, tutorías y asesorías para aclaración de temas puntuales. Se desarrolló de manera adecuada el 100% de los cursos programados en el año 2021.

Una vez las autoridades nacionales permitieron el Retorno Gradual, Progresivo y Seguro a las aulas de clase, la Corporación Tecnológica de Bogotá, dotó 7 aulas de clase con medios audiovisuales especiales para la conectividad en el proceso de alternancia. De esta forma las aulas 401, 402, 403, 405, 501, 502 y 503 fueron adecuadas, cada una, con computador de escritorio, cámara de

video conferencia, parlantes y micrófono para el desarrollo de actividades académicas en presenciales con alternancia.

5.4.9. PERMANENCIA ESTUDIANTIL

Dentro de este proceso se consolidaron las últimas cifras disponibles en el SPADIES 3.0, con los siguientes resultados para los años 2018 al 2020: <https://spadies3.mineduacion.gov.co/spadiesWeb/#/app/consultas>

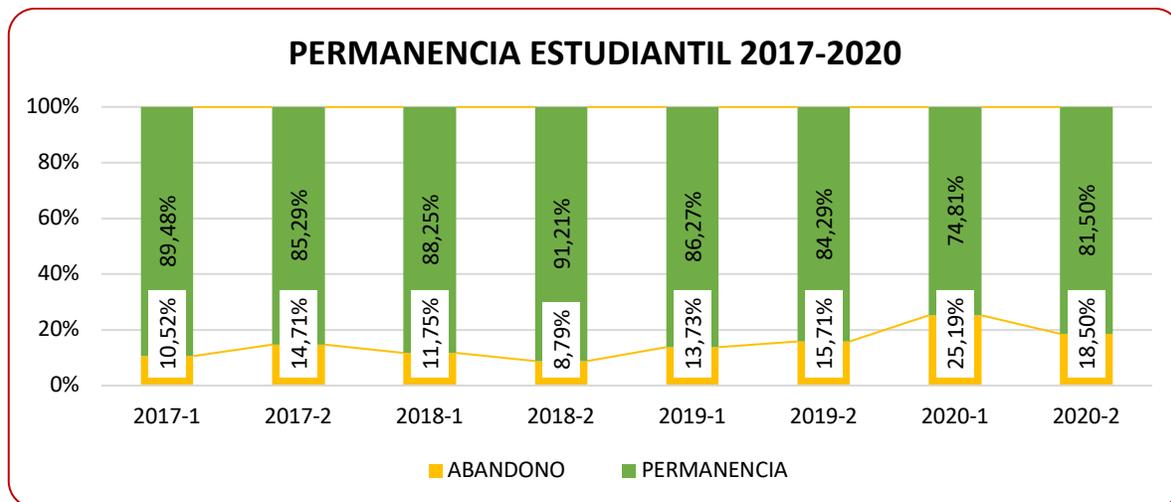
- ☞ Para el año 2018 la tasa de abandono para la C.T.B. fue del 11.75% en el primer semestre y del 8.79%, para el segundo semestre, promedio 10.27%, encontrándose por debajo de la media nacional para IES con carácter tecnológico, establecida en 14.24%, en comparación con el año 2017, la tasa de abandono disminuyó en un 2.35%.
- ☞ Para el año 2019 la tasa de abandono para la C.T.B. fue del 13.73% en el primer semestre y del 15.71% en el segundo semestre, promedio 14.25%,

lo que, en comparación con el promedio del año 2018, la tasa de abandono se incrementó en un 4.45%. La media nacional para IES con carácter tecnológico, se ubicó en 10.50%.

- ☞ Para el año 2020 la tasa de abandono para la C.T.B. fue del 25.19% en el primer semestre y del 18.50% en el segundo semestre, promedio 10.40%,

lo que, en comparación con el promedio del año 2019, la tasa de abandono se incrementó en un 7.13%, cifra que obedece a la situación presentada a nivel mundial por la pandemia por COVID-19, que ocasiono que muchos de los estudiantes decidieran no continuar con sus estudios. La media nacional para IES con carácter tecnológico, se ubicó en 11.77%

Gráfico 23 – Permanencia Estudiantil 2017-2020



Fuente: Dirección de Formación

Es importante destacar que, como parte de las acciones implementadas para mejorar los niveles de permanencia de los estudiantes, se cuenta con el programa de Tutorías, en el cual, para cada período académico, se asignan horas de docencia a profesores que efectúan acompañamiento y refuerzo en las temáticas vistas en clase, con el fin de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

5.4.10. TUTORÍAS:

Para el período 2021-1 se dictaron 720 horas de tutoría y para el 2021-2 se dictaron 580 horas, las cuales estaban encaminadas principalmente a la resolución de dudas, refuerzo de los temas vistos en

clase y apoyo en la apropiación del conocimiento.

Los principales temas en los que se brindaron tutorías corresponden a los cursos de Química General I y II, Química Inorgánica, Química Analítica, Biofísica, Matemáticas I y II,

Estadística, Química Orgánica y Bioquímica. Esto permite evidenciar una tendencia de solicitud de tutorías en los semestres iniciales de las carreras tanto de Tecnología en Química Industrial como de Tecnología en Regencia de Farmacia.

5.4.11. SABER T y T

El consolidado de los resultados de los últimos 7 años de las pruebas de estado Saber TyT, se resume a continuación.:

<https://www.icfes.gov.co/web/guest/resultados-saber-tyt#>

Tabla 31: Resultados Saber TyT 2014-2020

PERIODO	INSCRITOS	MEJORES	% MEJORES	RECONOCIDOS MEN	% RECONOCIDOS
2014	105	21	20%	5	5%
2015	142	18	13%		
2016	198	24	12%		
2017	115	38	33%	9	8%
2018	168	39	23%		
2019	123	11	9%		
2020	65	7	11%		
PROMEDIO	131	23	17%	7	6%

Fuente: Dirección de Formación

A la fecha de realización del informe, aun no se encuentran resultados consolidados por IES de las pruebas realizadas en 2021.

Gráfico 24: Resultados Saber TyT 2014-2020



Fuente: Dirección de Formación

Como estrategia para mejorar los resultados de los estudiantes que presentan las pruebas, se retomará para 2021 la capacitación en “COMPETENCIAS PARA LA RESOLUCIÓN Y ANÁLISIS DE ÍTEMS PARA LAS PRUEBAS SABER T y T”, cuya finalidad es: “Mejorar la calidad del proceso educativo y del posicionamiento institucional en el mercado, mediante los resultados que se obtengan en las pruebas SABER T y T, y demás pruebas internacionales, aplicadas a la Evaluación de la calidad educativa”.

5.4.12. LABORATORIO

El laboratorio de la C.T.B., presta servicios de orden académico para la realización de las prácticas, procesos de inducción de estudiantes, docentes, inventario de equipos, materiales y reactivos, entre otros.

Se ha mantenido el proceso de actualización de prácticas estandarizadas cada semestre, y de acuerdo con los nuevos cursos ofertados y a solicitud de los docentes de cada área de conocimiento se han incluido las respectivas prácticas en este proceso y en la programación semestral.

Para el año 2021, se adquirieron dos multímetros, tres potenciómetros portátiles y un encapsulador manual,

esto con el fin de responder a las necesidades evidenciadas durante el desarrollo de las prácticas y como parte de la mejora continua del laboratorio.

Se realizó la gestión correspondiente ante el Ministerio de Justicia, para la renovación del Certificado de Carencia por tráfico de estupefacientes, certificado que nos permite utilizar reactivos controlados por la Dirección Nacional de Estupefacientes.

5.4.12.1. INFRAESTRUCTURA DE LABORATORIOS

Actualmente se cuenta con los siguientes espacios de laboratorio:

Tabla 32: Descripción Laboratorios

ÍTEM	LABORATORIO No.	ÁREA en m ²	CAPACIDAD	LLAVES DE GAS
1	311- Preparación de soluciones y Almacenamiento de Reactivos	54	N.A	N.A
2	312- Preparación de soluciones y Almacenamiento de Reactivos	54	N.A	N.A
3	411	24	30	13
4	412 – Biología y Microbiología	26,40	30	15
5	511	50,40	30	13
6	512	50,40	30	15
7	518	42,30	25	8
8	611 – HPLC y Análisis Instrumental	22,80	20	0
9	612	27,52	20	3
10	613	26,11	30	14

ÍTEM	LABORATORIO No.	ÁREA en m ²	CAPACIDAD	LLAVES DE GAS
	TOTAL	377,93	215	81

Fuente: Coordinación de Laboratorios

5.4.12.2. INDUCCIÓN ESTUDIANTES

Para los dos períodos académicos del año 2021, en el proceso de inducción de estudiantes, se realizó un taller con énfasis en los siguientes temas: Reglamento del Laboratorio, manejo de las deudas de laboratorio, equipos de laboratorio, aspectos a tener en cuenta al recibir y entregar material y comportamientos seguros en relación con: Manejo adecuado de Residuos Peligrosos (RESPEL), uso de elementos de protección personal (EPP), uso de materiales de laboratorio.

Presentación de las actualizaciones realizadas en los formatos de práctica estandarizada y demás documentación pertinente. Entrega de cronograma de prácticas del semestre para cada uno de los cursos.

5.4.12.4. SERVICIOS DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Durante el año 2021 se realizó la programación de 372 prácticas de laboratorio, de las cuales se llevaron a cabo 369, teniendo un 0.8% de cancelación de prácticas de laboratorio, debido principalmente a motivos relacionados con Covid-19. El 54% corresponde a prácticas realizadas durante el semestre regular en los programas de TQI y TRF; el 34% corresponde a prácticas realizadas por la Universidad Ciencias Aplicadas y Ambientales, en el marco de la alianza y el otro 12% corresponde a prácticas realizadas por los grupos de nivelación de la C.T.B.

5.4.12.3. INDUCCIÓN DOCENTES

Para los dos períodos académicos del año 2021, en el proceso de inducción de Docentes, se realizó una charla con énfasis en el servicio que presta la Coordinación de laboratorio, con el fin de que se identificaran con el servicio y las condiciones bajo las cuales se presta, involucrando temas como la seguridad en el laboratorio y el manejo adecuado de RESPEL.

Tabla 33: Prácticas de Laboratorio 2021

PERIODO	SEMESTRE REGULAR	NIVELACION	UDCA
2021 - 1	95	21	64
2021 - 2	103	24	62
TOTAL	198	45	126

La coordinación del laboratorio gestiona de manera oportuna cualquier situación que se presente con el fin de eliminar al 100% las causas de no realización de prácticas de laboratorio relacionadas con equipos, materiales, reactivos, materias primas y disponibilidad de espacios.

Durante la emergencia sanitaria por Covid-19, se implementaron diferentes estrategias de alistamiento, entrega y recepción de reactivos y materiales de laboratorio, esto con el

fin de cumplir con los protocolos establecidos y disminuir los riesgos asociados a dichas actividades.

Se realizó el proceso de actualización de prácticas estandarizadas cada semestre, y de acuerdo con los nuevos cursos ofertados y a solicitud de los docentes de cada área de conocimiento se han incluido las respectivas prácticas en este proceso y en la programación semestral.

Gráfico 25: Prácticas de Laboratorio 2021



Fuente: Coordinación de Laboratorio

5.4.12.5. ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INVENTARIOS Y BASES DE DATOS

Durante el año 2021 se realizó el inventario del 100% de los reactivos y materiales utilizados para la realización de las prácticas de laboratorio, con el fin de establecer necesidades para el siguiente semestre.

Se realizó un proceso de mantenimiento de las bases de datos, haciendo ajustes relacionados con ubicación y actualización de

cantidades, con el fin de facilitar los procesos de inventario y registro de información.

Los inventarios que se adelantaron durante el 2021 corresponden al 100% de reactivos y materiales con los que cuenta la C.T.B.

5.4.12.6. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Con el fin de prevenir la accidentalidad en desarrollo de las actividades prácticas, la Coordinación de laboratorio ha enfatizado en los espacios de inducción con estudiantes

y docentes, y en cátedra institucional, la adopción de comportamientos seguros, apoyándose con tres pendones donde se evidencian los comportamientos inseguros que ocurren con más frecuencia. Dichos pendones permanecen expuestos en cada una de las aulas de laboratorio.

5.4.12.7. ACCIONES RELACIONADAS CON SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL INSTITUCIONAL

Las actividades realizadas en el 2021 fueron encaminadas a mejorar el manejo de los residuos peligrosos (RESPEL) antes, durante y después de las prácticas de laboratorio. Realizando un control mensual de los residuos, adicionalmente se gestionó la disposición final de los residuos generados con empresas certificadas para tal fin. Por otro lado, se realizó el reporte de residuos generados durante el año 2021 al IDEAM.

5.4.13. COORDINACIÓN CIENCIAS BÁSICAS

En el año 2021 se realizaron las inscripciones, matrículas y se realizaron los cursos de sistemas en el

Tabla 34: Oferta de Cursos de Sistemas

CURSO	No. Estudiantes 2021-1	No. Estudiantes 2021-2
CONVOCATORIA 1		
SISTEMAS 1 – Ofimática Básica	50	83
SISTEMAS 2 – Excel Intermedio-Avanzado	34	88
SISTEMAS 3 - Access	38	85
CONVOCATORIA 2		
SISTEMAS 1 – Ofimática Básica	12	13
SISTEMAS 2 – Excel Intermedio-Avanzado	14	30

periodo regular y en periodo intersemestral.

Se generaron los pines e inscripción a la plataforma SPEEXX a los estudiantes que comenzaron su proceso con el curso de inglés y se reportaron las notas a Registro y Control de los estudiantes que finalizaron el curso de inglés. También se realizó el proceso de preinscripción e inscripción a las pruebas TyT en la plataforma PRISMA del ICFES. Se realizó acompañamiento continuo a los estudiantes en todo este proceso.

En el proceso de matrícula de los cursos se presentaron algunos problemas en el SIA, por tal razón se solicitó apoyo al departamento de Tics para dar solución. También hubo contacto continuo con apoyo financiero para solicitar cambios de fecha de recibos de pago, gestionar comprobantes de pago de estudiantes para realizar el proceso de subir los pagos al SIA.

5.4.13.1. CURSOS DE SISTEMAS

La Corporación Tecnológica de Bogotá, oferta a sus estudiantes 3 niveles de sistemas que son requisitos de grado.

CURSO	No. Estudiantes 2021-1	No. Estudiantes 2021-2
SISTEMAS 3 - Access	16	23

Fuente: Coordinación Ciencias Básicas

Estos cursos se desarrollaron de manera virtual en la plataforma NEO CTB-DIGITAL, realizando un acompañamiento continuo de la evolución de los mismos. Después de terminar cada curso, se realizó la revisión de actividades enviadas por los estudiantes y la subida de notas al SIA

5.4.13.2. CURSOS DE INGLES

Las actividades relacionadas con Cursos de Inglés corresponden a: Realizar las convocatorias respectivas, generar los recibos de pago, solicitar a TIC la creación de las cuentas de correo U.D.C.A. de los estudiantes que aún no la tienen, para que los estudiantes puedan ingresar a la plataforma Speexx. Solicitar a la empresa WhatElse quien es la que administra la plataforma Speexx, la inscripción de los estudiantes a la plataforma para que comiencen el curso de inglés. Cuando los estudiantes terminan el primer nivel, se realiza la solicitud a la empresa para que habiliten el siguiente nivel.

Posteriormente, cuando el estudiante termina el nivel B1-2, se confirma en la plataforma la finalización del curso y se procede a enviar las notas a Registro y Control.

5.4.13.3. INSCRIPCIONES EXAMEN SABER TYT 2020

Se realizó el proceso de subir a los estudiantes previamente inscritos en un documento de drive a la plataforma PRISMA del ICFES. Estos quedaron como aspirantes a presentar el examen. Posteriormente los estudiantes realizaron la preinscripción y luego se generó el pago respectivo del examen. Después de este procedimiento los estudiantes quedaron formalmente inscritos para presentar el examen.

Se realizó el seguimiento por correo para verificar que los estudiantes estuvieran realizando bien el proceso de preinscripción; se acompañó continuamente a los estudiantes en este proceso, principalmente los que tuvieron problemas con la plataforma PRISMA. Se tiene evidencia de los correos apoyando a los estudiantes en todo el proceso de inscripción al examen Saber TyT.

Para el período 2021-1 se inscribieron 49 estudiantes del programa TRF y 13 estudiantes del programa TQI. Y en 2021-2, 35 estudiantes del programa TRF y 4 estudiantes del programa TQI para la presentación de la prueba.

4.14. PARTICIPACIÓN EN ACOPTERFAR

Durante la vigencia del año 2021 la Coordinación del programa de Tecnología en Regencia de Farmacia, participó activamente en la Asamblea General Ordinaria llevada a cabo el día 18 de marzo a través de Google Meet. Se realizaron varias reuniones durante el año, en donde se presentaron algunas propuestas, que dieron lugar al VI Congreso Internacional de Regencia de Farmacia realizado en San Juan de Pasto los días 29 y 30 octubre de 2021, liderado por la Universidad Mariana.

5.4.15. ASOCIACIÓN NACIONAL DE TECNOLOGÍA EN QUÍMICA

Dentro de las actividades realizadas por la Coordinación del programa de Tecnología en Química Industrial, estuvo la participación activa en las reuniones organizadas por el Consejo Profesional de Química (CPQ), en las cuales se presentó la propuesta de modificación del proyecto de ley 465 del 05 de mayo de 2021, actividad llevada a cabo en representación de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

Durante el año 2021, se conformó un grupo para la creación y control de Programas de Tecnología Química en Colombia, donde se destaca la presencia de Instituciones como el Politécnico Jaime Isaza Cadavid de Medellín, la Universidad Tecnológica de Pereira, la Universidad del Valle, la Universidad ECCI y el

SENA. Durante el año 2021 se realizaron varias sesiones de trabajo en donde se definieron las competencias genéricas y profesionales, perfil de ingreso y de egreso, así como los aspectos relacionados con investigación afines a todas las instituciones.

5.4.16. BIBLIOTECA

En el marco de la Alianza con la U.D.C.A., a partir del segundo semestre de 2019, está fue entregada para su administración al SIDRE de la U.D.C.A., optimizando de esta manera los recursos disponibles para los estudiantes de la C.T.B., al tener acceso a todas las bases de datos y material bibliográfico de las bibliotecas de la U.D.C.A..

La alianza CTB – U.D.C.A, permitió que se unieran sinergias para que permitieran en un futuro inmediato crear centro de documentación con los recursos necesarios para cubrir las necesidades de información que requieren las comunidades académicas de las dos instituciones y que permitirá mejorar sustancialmente, la calidad en el proceso enseñanza – aprendizaje de los programas que allí se ofrecen y que en una primera etapa se lograron los siguientes resultados:

Recursos Tecnológicos de apoyo en Biblioteca

La Biblioteca cuenta con recursos tecnológicos para su funcionamiento: 1 computador para el registro de préstamos y labores internas de la Biblioteca, 10 computadores portátiles, 11 Video

Beam en Biblioteca para instalar donde se requieran y 12 computadores para la consulta del catálogo, bases de datos bibliográficas e internet, como en cada salón de clases cuenta con su Video Beam.

Automatización de la Biblioteca

Para la gestión de la biblioteca se cuenta con un sistema de información bibliográfico especializado denominado Janium la Biblioteca de la C.T.B., cuenta con 4054 títulos y 5655 volúmenes en el sistema, información que se debe corroborar con un inventario de las colecciones en físico.

Servicios de Información Prestados

Se realizaron las siguientes acciones:

- ☞ Se ingresó al sistema Janium, a cada uno de los integrantes de la comunidad de la C.T.B., creándoles un usuario con su contraseña respectiva, esto con el fin que puedan prestar material bibliográfico y audiovisual en cualquiera de las Bibliotecas del Sistema de Información, Documentación y Recursos educativos – SIDRE.
- ☞ Se les asignó un correo institucional de la U.D.C.A con su clave a los miembros de la C.T.B., para ingresar

al portal de la Biblioteca - U.D.C.A y así poder consultar los recursos digitales que tiene suscritos la Universidad a las 13 bases de datos bibliográficas, más de 4500 E-books, y revistas en formato electrónico.

- ☞ Se capacitó a los alumnos de primer semestre en los períodos 2020-1 y 2020-2, en el manejo y utilización de los contenidos digitales que se encuentran en la plataforma de la Biblioteca, como también se creó un link directo desde la página web de la C.T.B. que direcciona al usuario de la C.T.B. a los servicios que presta la Biblioteca de la U.D.C.A.
- ☞ Se prestó durante el año y sobre todo en la época de confinamiento, los servicios virtuales de la Biblioteca Digital a los estudiantes de la CTB a través de la plataforma de la U.D.C.A, como son: servicio de referencia, conmutación bibliográfica, capacitaciones individuales como en grupo para el manejo de las bases de datos y recursos digitales en general.

Ayudas Audiovisuales

La Corporación Tecnológica de Bogotá cuenta con una unidad de recursos educativos que presta su apoyo a los programas académicos, dentro de los cuales se encuentran:

Tabla 35: Ayudas Audiovisuales

RECURSOS	CANTIDAD
TELEVISORES - PLASMAS	8
VIDEO-BEAM	38
CONSOLAS DE SONIDO	2
GRABADORAS	1

Adicionalmente por la contingencia generada por COVID-19 y ante el retorno Gradual, Progresivo y Seguro, implementado a partir del 27 de

septiembre de 2021, la C.T.B., dotó 7 aulas de clases con medios tecnológicos para clases remotas sincrónicas en el esquema de Alternancia

5.5. INVESTIGACIÓN, PROYECCIÓN SOCIAL Y EMPRENDIMIENTO

5.5.1. INVESTIGACIÓN

La Corporación Tecnológica de Bogotá establece la Investigación, como un proceso esencial que incluye la investigación aplicada y la formación para la investigación en su sentido estricto, entendida como la aplicación directa a los problemas de la sociedad o el sector productivo y todas aquellas actividades que puedan generar intercambio de saberes, las cuales permiten la formación integral de los estudiantes, y el desarrollo institucional.

Por otra parte, se actualizaron las hojas de vida de los docentes en el CvLAC y GrupLAC del Ministerio de Ciencia y Tecnología., con el fin que el 2022 la Corporación Tecnológica de Bogotá obtenga el reconocimiento y clasificación de uno de sus grupos.

5.5.1.1. DESARROLLO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2021

De acuerdo con lo establecido en el acuerdo 358 del Consejo Directivo, a través del cual se reglamenta la investigación en la Corporación Tecnológica de Bogotá y con el propósito de tener un mayor impacto y visibilidad significativa desde los resultados que se generen por las actividades derivadas del proceso investigativo y que institucionalmente la investigación aplicada es considerada un proceso fundamental, a través del cual se promueve el desarrollo de la ciencia, el arte, la innovación y la tecnología, así como, la búsqueda de soluciones concretas en problemáticas identificadas, para el año 2021 se terminaron tres proyectos de investigación. Adicionalmente se aprobaron por el Consejo Académico dos (2) propuestas de investigación, con una asignación para cada profesor de 4 horas semanales, para el desarrollo de los proyectos los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 36: Estado Proyectos de Investigación 2021

Proyecto	Profesor Investigador	Programa	Estado
1. Tópicos en análisis instrumental	Carlos David Oviedo León Yuver Alejandro Beltrán molina	Tecnología en Química Industrial	Proyecto del grupo de Investigación en Gestión del Conocimiento, línea: Afianzamiento pedagógico y didáctico terminado en el primer semestre 2021, como resultado de la investigación se escribió el libro “TÓPICOS EN ANÁLISIS INSTRUMENTAL” el cual está siendo evaluado en la Universidad de América
2. Aprendiendo sobre nuestro cuerpo: Bases de morfo fisiología a partir de análisis de estudio de caso	Melissa Durán Oviedo	Tecnología en Regencia de Farmacia	Proyecto del grupo de Investigación en Gestión del Conocimiento, línea: Afianzamiento pedagógico y didáctico de la línea de investigación Afianzamiento pedagógico, terminado en el primer semestre 2021, como resultado se escribió el libro “APRENDIENDO SOBRE NUESTRO CUERPO: BASES DE MORFOFISIOLOGÍA A PARTIR DE ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE CASO” . el cual está siendo evaluado por la Universidad de América
3. Estudio de la necesidad de implementar de un texto didáctico para la materia Química Orgánica y Bioquímica.	Carlos David Oviedo León Yuver Alejandro Beltrán molina Melissa Durán Oviedo	Tecnología en Química Industrial	Propuesta presentada y aprobada en el consejo académico de octubre 2021, en noviembre se presentó el primer informe
4. Factores asociados a la automedicación en usuarios de droguerías de una localidad de Bogotá D.C. que hayan sido diagnosticados con COVID-19 positivo en el último año (2020-2021).	Daniela Daza Paz Lady Marcela Gaitán	Tecnología en Regencia de Farmacia	Propuesta presentada y aprobada en el consejo académico del mes de octubre, se presenta el primer informe en el mes de noviembre y se realiza la convocatoria para la reactivación del semillero de investigación Asispharma, a la cual se presentaron 6 estudiantes, seleccionando tres.
5. Relación entre las políticas públicas de emprendimiento con el crecimiento empresarial y la tasa de desempleo en la ciudad de Bogotá durante el periodo 2002 y 2018	Esthella Bonza Quezada	Unidad de Emprendimiento y Empresarialidad	Proyecto terminado, como resultado se redactó y se publicó un capítulo en el libro Perspectivas de las ciencias económicas y administrativas sociales e ingenierías: Retos y oportunidades para el desarrollo. Compilación realizada por la Universidad de Asturias.

Fuente: Dirección de Investigaciones y Proyección Social

5.1.2. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONAL

Con el fin, de fortalecer el proceso de Investigación en la Corporación Tecnológica de Bogotá, se han establecido contactos con Instituciones de Educación Superior de otros países, para el desarrollo de investigaciones conjuntas, participación en eventos de investigación, que tengan impacto en el desarrollo de la formación de los semilleros de Investigación y Emprendimiento y pertinentes a los programas académicos de la C.T.B., a saber:

- 🌐 Programa Iberoamérica en Educación Superior – PIES
- 🌐 Consejo Latino Americano de Escuelas de Administración -CLADEA

El estado de los proyectos conjuntos con estas instituciones se refleja en la Tabla 37:
Tabla 37: Estado Proyectos de Investigación conjuntos 2021

Proyecto	Investigador	Red	Estado
Caracterización de la Educación Superior en América Latina: El Caso de la Formación Tecnológica	1.Carlos Rivera, Universidad de Tolima. 2. Nohemí Carrascal, de la Universidad de Córdoba. 3. Hernán Mauricio Chaves Rector Corporación Tecnológica de Bogotá. María José Jiménez. Corporación Tecnológica de Bogotá. Yeinis Paola Gallego Márquez. Corporación Tecnológica de Bogotá. María Concepción Salazar Alonso. Corporación Tecnológica de Bogotá	Programa de Iberoamérica en Educación Superior-PIES	Propuesta Aprobada en desarrollo
Formación en Responsabilidad Social de los estudiantes de las Instituciones de Educación Superior y sus efectos en la transformación social	Investigadores: 1. Jonathan Hermosilla Chile, Universidad Serena. 2.Rosemary Ríos: Chile, Universidad Valparaíso. 3.Ariel Reyes: Colombia, Universidad Central del Valle del Cauca y a Distancia. 4-Carlos Evelio Ceballos, Universidad Central del Valle del Cauca. 5.Lucinio Jiménez Paternina, Colombia CECAR. 6.María Concepción Salazar Alonso, Colombia Corporación Tecnológica de Bogotá. 7.Ricardo Alberto Morales Bonis, Colombia Universidad Central Valle del Cauca. 8.Alex Dávila Romero, Costa Rica Universidad Nacional de Costa Rica. 9.Hazcel Garita Ramírez, Ramírez, Universidad Latina de Costa Rica.	Consejo Latino Americano de escuelas de Administración - CLADEA	Proyecto propuesto por la red Cladea, se aprobó la participación de la Corporación Tecnológica de Bogotá en el consejo académico de noviembre de 2021, se presentó el primer informe de avance

Proyecto	Investigador	Red	Estado
	10. Eduardo Guzmán, Ecuador, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 11. Jaime Cadena Ecuador, Escuela Politécnica Nacional. 12. Joel Díaz Plaza, Perú Universidad Santo Tomas de Mogrovejo (USAT). 13. Renato Peña Flor. Perú Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas		

5.5.1.3. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS DE INVESTIGACIÓN

La Corporación Tecnológica de Bogotá, participo durante el año 2021, en los siguientes eventos:

Tabla 38: Participación en Eventos de Investigación 2021

Entidad	Evento	Actividad desarrollada
1. Red Internacional de Investigación a distancia en línea y Abierta REDIC	Primera cumbre de Educación, Investigación y Tecnología Digital	Hernán Mauricio Chaves Ardila – Rector, participo en el panel de Rectores de Educación Virtual y Distancia.
2. Red Internacional de Investigación a distancia en línea y Abierta REDIC	Congreso “Educación Virtual, pos pandemia e inclusión educativa”	María José Jiménez Martínez - Directora de Virtualidad y María Concepción Salazar Alonso - Directora de Investigación, participaron con la Ponencia “ La educación virtual humanizada ”:la inclusión en los entornos virtuales.
3. Asociación de Universidades de América Latina y el Caribe para la Integración	Unesco 2022 AUALCPI	María José Jiménez Martínez - Directora de Virtualidad, participo con la ponencia la “Educación virtualizada en espacios académicos”.
4. Programa de Iberoamérica en Educación Superior-PIES	Congreso internacional de Educación, Cultura y Sociedad - PIES	María José Jiménez Martínez - Directora de Virtualidad, María Concepción Salazar Alonso - Directora de Investigación y Yeinis Paola Gallego Márquez - Coordinadora de Programas nuevos, participaron con la ponencia “La C.T.B hacia una internacionalización en casa integral y humana “
5. Asociación Colombiana de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias ACIET,	Simposio de Investigación	María José Jiménez Martínez - Directora de Virtualidad, participo como Organizadora del Simposio de Investigación “Tecnologías educativas”, Invitando a Ricardo Combariza, de México

5.5.1.4. TRABAJOS DE GRADO

A continuación, se presenta una tabla con la relación de proyectos de grado asesorados en el año 2021 en los encuentros de investigación y emprendimiento:

Tabla 39: Trabajos de Grado

Proyecto	2021-1		2021-2		TOTAL	%
	TRF	TQI	TRF	TQI		
Investigación	1	1	1	9	12	35%
Monografía	6	3	-	-	9	27%
Emprendimiento	4	1	7	1	13	38%
TOTAL	11	5	8	10	34	100%

Fuente: Dirección de Investigaciones y Proyección Social

5.5.2. PROYECCIÓN SOCIAL

5.5.2.1. CURSOS DE EXTENSIÓN

Se estableció una estrategia de comunicación y divulgación de los cursos especializados, creando expectativa dentro de los futuros participantes, así como una nueva visión de la oferta de extensión, la cual se ha ido expandiendo.

Tabla 40: Cursos de Extensión ofertados 2021

CURSO	ALCANCE	No. PARTICIPANTES
Entornos Digitales	Profesores de CEIMPA	12

5.5.2.2. ALIADOS NACIONALES E INTERNACIONALES- DRII:

Con el fin de fomentar la transferencia de conocimiento con los aliados institucionales, articulando los procesos investigativos, de proyección social y emprendimiento; hacia la inserción de acciones globales, se evidencio la necesidad de realizar cursos especializados acorde a las nuevas dinámicas (pandemia y pos-pandemia), creando una oferta acorde a las necesidades de los jóvenes, para certificar las competencias y habilidades para un mundo laboral.

Tabla 41: Aliados Nacionales e Internacionales

Aliados Internacionales	Actividad Desarrollada
Cámaras Latinoamericanas de Estados Unidos	Trabajo la posibilidad de realizar cursos de capacitación especializados
Instituto Tecnológico Luis Rogerio González-Ecuador	Reuniones en la cuales se establecieron sinergias institucionales, a en relación a los programas académicos , Investigación y Proyección Social, dando como resultado la creación de un convenio marco de cooperación, el cual se encuentra bajo revisión del SENESCYT

5.5.2.3. PROYECCIÓN SOCIAL SOLIDARIA

La Corporación Tecnológica de Bogotá, teniendo en cuenta que uno de los propósitos de la educación, es la responsabilidad social y que a través de ella se generan estrategias que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida, como parte integral de la formación integral de sus estudiantes, se proyecta a las comunidades de sus entornos, especialmente a las menos favorecidas.

Fundación Trabajando por Amor.

Se avanzó en el seguimiento a los procesos de formación de los niños y jóvenes del barrio Lomitas (Localidad de Usaquén), en el proyecto que se trabaja articuladamente con los colegios públicos y escuelas de la Localidad, y cuyo objetivo es contribuir con la permanencia estudiantil y el mejoramiento de la calidad de la

educación y por consiguiente, disminuir los índices de deserción escolar.

De acuerdo con lo anterior, se determinaron los componentes pedagógicos, los perfiles de los profesores y la organización administrativa de la Fundación.

Por otra parte, se contribuyó con la donación de muebles y equipos para uso de los niños, niñas y adolescentes que atiende la Fundación.

Colegio CEINPA:

Convenio para el fortalecimiento de las competencias TIC de los profesores del colegio a través de la capacitación en la plataforma Neo y estrategias de inclusión para sus estudiantes que son niños y jóvenes diversamente hábiles.

5.5.2.4. PRÁCTICAS Y PASANTÍAS EMPRESARIALES

La Corporación Tecnológica de Bogotá, dando respuesta a la incursión temprana a los estudiantes en el ámbito industrial, permite la realización de prácticas en dos modalidades:

Práctica de aprendizaje:

En esta modalidad el estudiante puede hacer una práctica a partir de IV semestre, con una duración de seis meses, en una empresa con la que la

institución tenga convenio y haga parte del sector productivo. Esta actividad se lleva a cabo con el propósito de que los estudiantes adquieran competencias relacionadas con su campo de formación profesional.

Pasantía

Constituye una de las opciones de grado, por tanto, sólo puede desarrollarse cuando el estudiante

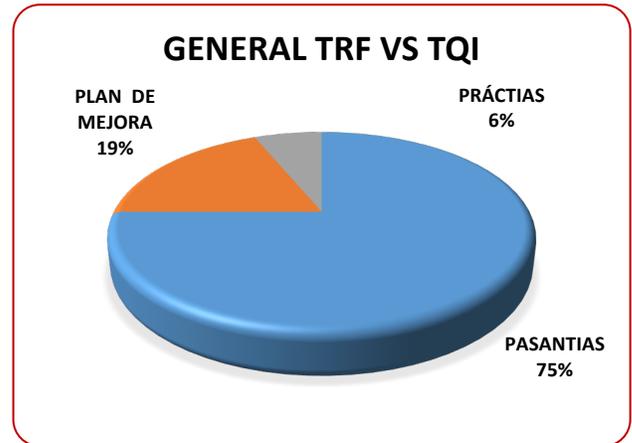
haya culminado su plan de estudios y tenga los requisitos para cursar la opción de grado; se debe realizar en una empresa con la que se tenga convenio, tiene una duración de un semestre y el estudiante debe acreditar mínimo 960 horas laboradas.

Para el año 2021 un total de 32 estudiantes realizaron prácticas de aprendizaje, pasantías o plan de mejora, distribuidos de la siguiente manera: 26 estudiantes del programa de TRF, (2 realizaron prácticas de aprendizaje; 20 estudiantes pasantías

y 4 estudiantes plan de mejora) y 6 estudiantes en TQI (4 estudiantes realizaron pasantías y 2 plan de mejora).

Teniendo en cuenta la información podemos observar que el 81% de los estudiantes que realizaron prácticas, pasantías o plan de mejora son del programa de TRF y el 19% del programa de TQI. De manera general 61% realizaron pasantías, 33% realizaron plan de mejora y el 6% realizaron prácticas

Gráfico 26- Prácticas, Pasantías y Plan de mejora



Fuente: Docente Coordinador de Prácticas y Pasantías

Para el respectivo seguimiento de los estudiantes en las empresas, se realizaron encuentros virtuales y algunas visitas presenciales, con el fin de hacerle acompañamiento a los estudiantes sobre su desempeño, funciones, aspectos positivos y aspectos por mejorar desde la parte académica, con el fin de que puedan desempeñarse de acuerdo con las necesidades actuales del campo

laboral, obteniendo los siguientes resultados:

Aspectos positivos

- 🔗 Son parte activa del equipo de trabajo, enfocada en los resultados, recursivos y proactivos.
- 🔗 Apoyan a sus compañeros y entienden su rol
- 🔗 Agilidad laboral, comunicación asertiva, puntualidad, capacidad de razonamiento para resolución de problemas
- 🔗 Disposición de servicio

- ☞ Facilidad para relacionarse con otras áreas
- ☞ Puntualidad con los horarios
- ☞ Ordenados (Actividades y apuntes)
- ☞ Interés por aprender nuevas actividades
- ☞ Rápido aprendizaje
- ☞ Responsables y Organizados
- ☞ Buena comunicación y fácil adaptación al equipo.

Aspectos por mejorar

- ☞ Como parte de su plan de desarrollo profesional, es importante que se involucren en otras actividades y procesos del laboratorio.
- ☞ En cuanto a su comunicación verbal, deben crear espacios de apertura para expresar sus ideas y comunicarse más con clientes internos y externos.
- ☞ Solicitud de asistencia (apoyo) para la ejecución de actividades
- ☞ Realizar seguimiento de tareas, para mejorar el flujo de trabajo
- ☞ Afianzar conocimientos en el manejo de Excel (Manejo de fórmulas)
- ☞ Trabajar en la seguridad y confianza para tomar decisiones y proponer
- ☞ Mejora continua.
- ☞ Mejorar el análisis numérico para la toma de decisiones
- ☞ Realizar mayores prácticas en la toma de decisiones de datos (Precisión, exactitud, métodos de calibrado)

De los 20 estudiantes que realizaron pasantías en el programa de TRF, 3 quedaron vinculado con las empresas después de finalizar la pasantía; de los 4 que realizaron pasantías en el programa de TQI, 3 estudiante quedaron vinculados laboralmente después de finalizar su pasantía. Esto es muy gratificante para la institución, lo cual deja ver que se están

formando estudiantes competitivos y de alta calidad para el mundo laboral.

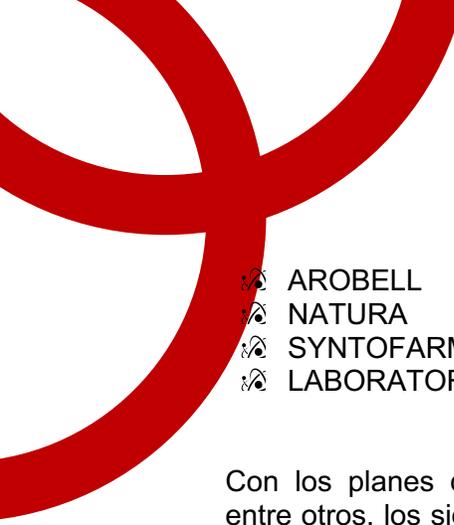
INFORME DE GRADUADOS POR PASANTÍA Y PLAN DE MEJORA

En el periodo 2021 se graduaron 30 estudiantes por esta opción de grado de los cuales 24 fueron de Tecnología en Regencia de Farmacia (TRF) 80% y 6 de Tecnología en Química Industrial (TQI) 20% (Gráfico 3). De los 24 graduados de TRF, 20 fueron por pasantía (83 %) y 4 por plan de mejora (17%); de los 6 graduados de TQI, 4 fueron por pasantía (67 %) y 2 por plan de mejora (33

Los estudiantes que realizaron plan de mejora en las empresas donde se encuentran laborando actualmente manifestaron estar muy contentos con dicha opción, ya que les permite realizar un aporte significativo en las empresas para mejorar o agilizar ciertos procesos que venían con ciertas falencias y les permite graduarse sin necesidad de desvincularse de sus empresas. Por parte de los jefes directos están muy satisfechos con los planes de mejora, ya que con estos les permiten ahorrar tiempo, agilizar procesos y ahorrar dinero en las empresas en algunos procesos.

Las empresas en donde se realizaron las prácticas y pasantías fueron las siguientes:

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| ☞ PROQUIFAR | ☞ UNIDOSSIS |
| ☞ COASPHARMA | ☞ LABORATORIO PAL PLUS |
| ☞ EUROFARMA | ☞ LABORATORIO TECSER |
| ☞ TECSER LABORATORIO | ☞ KELAB ANALÍTICA SAS |
| ☞ DIGICOSMETIC | ☞ EMPRESA MULTINACIONAL SYMRISE LTDA. |



☞ AROBELL
☞ NATURA
☞ SYNTOFARMA
☞ LABORATORIO CTB

☞ MEGALABS COLOMBIA S.A.S.
☞ BRENNTAG
☞ MEMPHIS PRODUCTS SA
☞ INVERSIONES OVA

Con los planes de mejora se lograron entre otros, los siguientes aportes en las empresas:

- ☞ Validación de una técnica que disminuirá tiempo de análisis para las cuantificaciones planteadas,
- ☞ Disminución de tiempos en la parte operativa al momento de diligenciamiento de información y en la comprensión de todos los procesos internos de la compañía. El personal operativo se muestra más abierto a la adquisición de conocimientos nuevos por parte de la persona de calidad, se evidencia más interés en las actividades diarias a realizar

Los proyectos presentados como plan de mejora, son:

- ☞ Proyecto para radicar trámite ante el INVIMA para obtención de registro sanitario del producto ortoflex (acetaminofén 250 mg + naproxeno 220 mg + cafeína anhidra 65 mg tabletas recubiertas)
- ☞ proyecto de desarrollo de base de datos para colección de aceites de la empresa multinacional SYMRISE LTDA.
- ☞ Optimización de ingreso de muestras
- ☞ Diseño e implementación de plan de acción para la adopción de la decisión 833 del 2018 de la CAN en los productos cosméticos a renovar en el primer semestre del 2021 de MEGALABS COLOMBIA S.A.S

☞ Desarrollo de la validación y estabilidad de soluciones volumétricas y soluciones reactivas

☞ Verificación y actualización documental del SGC e implementación de auditorías internas en la planta productiva

5.5.2.5. GESTIÓN DE EGRESADOS

Durante el año 2021, la autoevaluación institucional, permitió la actualización de datos de los egresados.

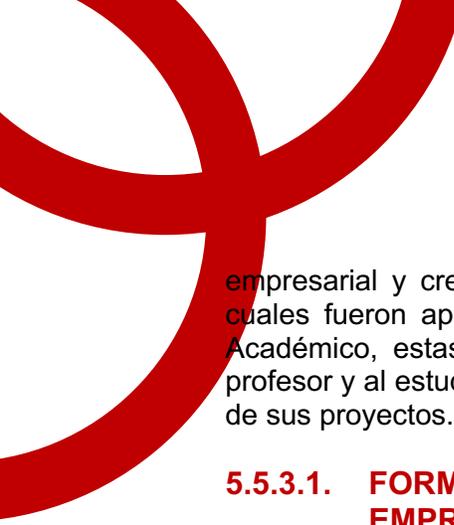
Mediante Acuerdo del Consejo Directivo No. 400 del 28 de septiembre 2021, se aprobó la actualización de la política de egresados.

Adicionalmente se actualizo la encuesta para egresados, la cual se aplicará en el año 2022.

Otras actividades realizadas para los egresados fueron: Educación con Excelencia–Edex: charla sobre programas y becas (abril de 2021), con Bienestar Primero-BIP, se programaron actividades orientadas a fortalecer competencias para la presentación de entrevistas y elaboración de hojas de vida (a lo largo del año 2021).

5.5.3. EMPRENDIMIENTO

Durante el año 2021, con el fin de que los encuentros de investigación y emprendimiento logren el desarrollo de proyectos innovadores, se elaboraron las guías de emprendimiento en las modalidades de: Proyecto, Mejora



empresarial y creación de empresa, las cuales fueron aprobadas en el Consejo Académico, estas quías se entregan al profesor y al estudiante para el desarrollo de sus proyectos.

5.5.3.1. FORMACIÓN EN EMPRENDIMIENTO

Inducción Estudiantes:

Durante el año 2021, en atención a los lineamientos del Gobierno Nacional ante la pandemia por COVID-19, se desarrolló un taller de manera remota, relacionado con el proyecto de vida, mostrándole al estudiante como los procesos de formación, la innovación y el emprendimiento son parte fundamental para los objetivos en su proyecto de vida, a través del taller se pueden evidenciar algunas alertas tempranas, que permiten tomar acciones para la permanencia del estudiante

Cursos Académicos:

El proceso de formación integral en emprendimiento, requiere de la articulación con las funciones sustantivas de la educación e interculturalidad, actualización de los micro diseños que orientan el desarrollo de los cursos académicos Emprendimiento I y II para TQI, Emprendimiento para TRF y demás programas, dicha actualización se realiza, para asegurar la pertinencia al área de formación y a las exigencias del desempeño profesional, que se evidencien en el contexto nacional e internacional, teniendo como propósito que el estudiante alcance las competencias como emprendedor, estos cursos se encuentran totalmente virtualizados y a cargo de un tutor que

hace el seguimiento al proceso del estudiante.

Emprendimiento articulado con investigación

El semillero de investigación, SIIEMPREDER, se fortalece al igual que la línea de investigación Gestión Empresarial y el grupo GIEM, a través de los desarrollos de las investigaciones de los profesores, como la investigación “Identificación de las políticas públicas de fomento del emprendimiento en Colombia”, cuyo resultado es un artículo en proceso de publicación en la revista de la Universidad del Zulia, Venezuela, adicionalmente, a solicitud de la Universidad de Asturias, se llevó a un capítulo para ser parte del libro “Perspectivas de las Ciencias Económicas y Administrativas, Sociales e Ingenieriles”, siendo este una compilación de capítulos relacionados con los títulos que hacen parte del mismo.

Los encuentros de investigación y emprendimiento se desarrollan en forma remota, cuyo resultado evidencia en la mejora del desarrollo de los prototipos, generado por la experticia del equipo interdisciplinario que los orienta, al igual que la evaluación del proceso, debido a que hay una retroalimentación desde los aspectos disciplinares y de emprendimiento, especialmente los relacionados con la mejora empresarial, es así como se tuvo un proyecto laureado, la empresa donde se realizó la mejora empresarial le propuso la comparación del emprendimiento, el estudiante con la

asesoría de la Unidad de Emprendimiento y Empresarialidad está determinando la forma de protección para el proyecto.

5.5.3.2. ARTICULACIÓN CON EL ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO (REDES)

Se continua el trabajo con la red de emprendimiento Universitario-REUNE y el nodo Cundinamarca, fortaleciendo la mesa de salud. Se organizó el segundo encuentro de emprendedores para la salud, la apertura del evento fue realizada por el Rector de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

Adicionalmente se participó en el 9° Simposio Internacional de Emprendimiento Universitario-SIEMU, en el “Simposio Internacional “Investigación, Formación y Articulación”, con quienes se diseñó la agenda que contiene 20 actividades

académicas y empresariales, con el fin de aportar al ecosistema internacional de emprendimiento e innovación.

5.5.3.3. MUESTRA DE INNOVACIÓN Y PRODUCTO

La vigésimo sexta (26°) muestra de Innovación de producto e investigación, se realizó en la modalidad remota, la presentación de los estudiantes se efectuó mediante una infografía. Se presentaron 13 proyectos de emprendimiento, 2 de investigación y asistieron un total de 80 personas.

5.5.3.4. JUEVES DEL EMPRENDIMIENTO

Con el fin de fortalecer la cultura y el espíritu emprendedor, se continua con el desarrollo de “Los Jueves del Emprendimiento”, a través de las vivencias de emprendedores exitosos, con la participación de invitados nacionales e internacionales, tal como se detalla en la siguiente Tabla.

Tabla 42: Jueves del Emprendimiento

Jueves del Emprendimiento	Emprendedores	# Asistentes.
Dos grandes del Cine	Juan Pedro y Francisco Alejandro, mostraron como arriesgándose, y siendo personas humanas han logrado el reconocimiento en el cine y como este se articula con la música	30
Bacatá Coworking	Luis Alberto León dio conocer , Bacatá Coworking, empresa creadora de una plataforma para el desarrollo del emprendimiento, se mostró a los participantes como se llega al éxito, venciendo los obstáculos	45
Marketing Digital y las finanzas en el emprendimiento	Ana María Muñoz Coach Holística, permitió que los participantes conocieran la importancia del Marketing Digital y las finanzas	35
Taller de la Creatividad	Julián Gutiérrez , el cual tuvo como fin el desarrollo de actividades que le permitan a los emprendedores desarrollar la creatividad	62

5.6. RELACIONAMIENTO

La Dirección de Relaciones Interinstitucionales e Interculturales a lo largo del 2021, desarrolló actividades articuladas con otros procesos de la institución, buscando fortalecer los procesos de relaciones interinstitucionales e interculturales con IES y otras organizaciones a nivel nacional e internacional.

5.6.1. POLÍTICA DE RELACIONAMIENTO:

Mediante acuerdo del Consejo Directivo No. XXX, se aprobó la

Política de Relacionamiento, a cuál tiene como objeto: “Fortalecer la inserción de la comunidad CTBista en el entorno global, logrando el reconocimiento internacional con programas de calidad académica, docentes con perfil internacional, investigaciones bilaterales de alto impacto, movilidad de la comunidad académica para intercambio de conocimiento, que generen impulso económico para la industria, la empresa y el país”.

Esta política inicia su ejecución en el año 2022, para lo cual se debe establecer un cronograma de actividades.

5.6.2. RELACIONAMIENTO A NIVEL NACIONAL

Se establecieron acciones de relacionamiento y fortalecimiento con:

Tabla 43: Relacionamiento a nivel nacional

Entidad	Actividad desarrollada
Centro Colombiano de Derechos Reprográficos	Firma de un convenio, el cual tiene como objeto: CDR concede a LA CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ bajo las condiciones y dentro de los límites fijados en el presente CONTRATO DE LICENCIA DIGITAL, una licencia y/o autorización no exclusiva para el acceso, la reproducción de forma digital, almacenamiento, comunicación pública, en su modalidad de puesta a disposición del público, las obras del repertorio de CDR, para la comunidad universitaria, que incluye los docentes, investigadores, los estudiantes y el personal administrativo.
Simple Process	Acercamientos para la posible obtención del aplicativo que dinamizaría los procesos del SIAC. Actualmente, se encuentra en proceso de negociación y firma de convenio
PIES	Grupo de investigación a nivel Iberoamérica, el cual genera sinergias y apalanca procesos investigativos en la región. La Corporación Tecnológica de Bogotá ya ha presentado un proyecto de investigación y se ha presentado en espacios académicos internacionales con su proyecto de la CTB Digital.
EAN	Acercamiento en el cual se proyecta la ampliación del convenio. Se han realizado charlas para comunicar a la comunidad CTBista sobre las acciones conjuntas a desarrollar en temas de emprendimiento y los procesos de transferencia de egresados a la EAN, para continuar con su proceso formativo.

Entidad	Actividad desarrollada
	Adicionalmente, la dirección de Proyección Social sostuvo diálogos con la coordinación de educación continua de la EAN, con el fin de poder generar en un futuro cursos especializados de manera conjunta
Fundación América Universidad	Se ampliaron los beneficios para los egresados. Se proyecta un convenio marco en el cual se estipulan las siguientes actividades: Investigación, Emprendimiento y Proyección Social. Nuevos programas Movilidad entre sedes, de créditos
Asociación Colombiana de Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias ACIET	María José Jiménez Martínez, Directora de Virtualidad participo como Organizadora del Simposio de Investigación “Tecnologías educativas”, Invitando a Ricardo Combariza México.
MEN	Participación en las capacitaciones sobre: Nueva plataforma SACES, Registros Calificados únicos - Analítica Académica, Proceso de Fortalecimiento SIAC. De estos procesos de capacitación, da como resultado los siguientes documentos institucionales: <ul style="list-style-type: none"> • Política de Resultados de Aprendizaje C.T.B • Guía para la elaboración de Resultados de Aprendizaje • Plan de Desarrollo Profesoral • Trabajo conjunto en la actualización del Modelo Educativo C.T.B • Guía para la elaboración de los perfiles de egreso C.T.B.

5.6.3. A NIVEL INTERNACIONAL:

Fortalecimiento de los procesos de acercamiento con empresas internacionales, demostrando la pertinencia y coherencia de los procesos académicos a nivel internacional, proyectando a la C.T.B. como una institución con pertinencia y ejecutando dos convenios a saber:

5.6.3.1. ACERCAMIENTO CON ENTES INTERNACIONALES

Tabla 44 – Acercamiento con entes internacionales

Entidad	Actividad desarrollada
Alianza Francesa	Reuniones con los encargados de alianzas estratégicas y procesos formativos, con el fin de apoyar la actividades del año Francia CTBista.
IEDUCANDO	Actividades de cualificación en procesos de educación virtual y a distancia.
Embajada de Haití	Reunión en las instalaciones de la Corporación Tecnológica de Bogotá, con el propósito de identificar acciones conjuntas. La C.T.B envió un documento formal, expresando las actividades que se puede desarrollar
Google Workspace	Se gestionó procesos de cualificación para la dirección de virtualidad, con el fin de poder generar el gestor documental del a Corporación Tecnológica de Bogotá
EDEX España	Acompañamiento en los procesos de internacionalización de la comunidad CTBista. Se generaron charlas.

Entidad	Actividad desarrollada
Instituto Tecnológico Luis Rogerio González- Ecuador	Reuniones en la cuales se establecieron sinergias institucionales, dando como resultado la creación de un convenio marco de cooperación, el cual se encuentra bajo revisión del SENESCYT
Red Internacional de Investigación a distancia en línea y Abierta REDIC	Congreso “Educación Virtual, pos pandemia e inclusión educativa” La Dirección de Virtualidad y María Concepción Salazar Alonso Directora de Investigación, participaron con la Ponencia “ La educación virtual humanizada ” la inclusión en los entornos virtuales.
Congreso AUALCPI	La Dirección de Investigación y Virtualidad han participado en las mesas de trabajo de AUALCPI (académico y logístico), con el fin de elaborar un evento que enmarcara las temáticas propuesta por el evento de la UNESCO 2022. Así mismo, la Dir. de Virtualidad fue ponente en estos espacios académicos: “Educación virtualizada en espacios académicos”.
Congreso internacional de Educación, Cultura y Sociedad - PIES	La Dirección de Investigación, Coordinación de nuevos programas y la Dir. De Virtualidad, hicieron parte de este congreso internacional como ponentes en temas de internacionalización “” La C.T.B hacia una internacionalización en casa integral y humana“
Instituto Superior Tecnológico Central CEMLAD – Ecuador,	Se generó una serie de encuentros en los cuales se proyectó la propuesta de un convenio marco de cooperación con el fin de fortalecer los procesos de virtualización , así como el desarrollo de programas pares
Cámaras de Comercio Latinoamérica en Estados Unidos	Trabajo la posibilidad de realizar cursos de capacitación especializados a la comunidad latina en Estados Unidos
Instituto Superior Tecnológico Central CEMLAD – Ecuador	Proyección de acciones conjuntas para el fortalecimiento de la educación virtual.

Fuente Dirección de Relaciones Interinstitucionales e Interculturales

7. VIRTUALIDAD

En el año 2021, con la apropiación de los ambientes digitales de la C.T.B. y ante la continuidad de las acciones de prevención del COVID-19, establecidas por los entes gubernamentales, las actividades académicas del período 2021-1, se desarrollaron con el apoyo de la plataforma C.T.B. Digital – NEO, en las cuales los profesores desarrollaron los cursos contando con la implementación y ejecución de diseños instruccionales (Cursos 100% virtuales) y otros con rutas de aprendizajes (cursos apoyados por la plataforma C.T.B. Digital), las cuales integran dentro de sus microdiseños resultados de aprendizajes, así como la creación de algunos OVAS.

Para el Segundo Semestre del 2021, los profesores diseñaron OVAS, como parte del proceso de capacitación constante que se ha venido impartiendo para ellos, en temas de virtualidad y educación remota.

5.7.1. CAPACITACIÓN DOCENTE C.T.B DIGITAL

En el año 2021, la Corporación Tecnológica de Bogotá continuo con su proceso de cualificación en educación virtual hacia sus profesores.

En la etapa 3 del proceso de capacitación, los profesores crearon los diseños instruccionales y rutas de aprendizaje, espacio en el que se capacito en temas tan relevantes como son: resultados de aprendizaje y objetivos de aprendizaje.

Ilustración 18 – Cualificación C.T.B. Digital





En la cuarta etapa de cualificación (2021-2), se revisaron por parte de un experto externos los Diseños Instruccionales y Rutas de Aprendizaje, con el fin de implementarlas en el segundo periodo académico. Esta cuarta etapa se nombró “Pon en práctica”, el cual incentivó a los profesores a tomar un curso y virtualizarlo en un 80%, para esto se les entregaron documentos guía, así como un acompañamiento, teniendo en cuenta que fue una actividad totalmente virtual.

Para la última fase de cualificación, se continuó con 3 profesores postulados y certificados ante la alianza ACIET- UNIR.

A inicio de año 2021, la U. de Ávila, España, oferto una serie de cursos abierto no certificables sobre la educación online, la cual fue aprovechada por 15 profesores de la C.T.B., en: Curso básico en educación virtual, Cursos intermedio en educación virtual, curso avanzado en educación virtual.

Así mismo, la Dirección de Virtualidad, continuó reforzando la formación de los profesores de la institución, impartiendo sesiones de encuentros y acciones en plataforma, trabajando en temas tales como: Resultados de aprendizaje, Aplicativos para la generación de actividades académicas activas, creación de diseños instruccionales y rutas de aprendizajes, creación de OVAS, Evaluación de Recursos educativos abierto, entre otros.

Resultados de la cualificación:

Como resultado de la cualificación docente, la institución cuenta con los cursos transversales virtualizados (en su totalidad), para esto se diseñaron los siguientes documentos:

- 📎 Diseños instruccionales
- 📎 Rutas de aprendizaje
- 📎 Montaje de los cursos virtuales en plataforma
- 📎 Creación de los RED (Recursos Educativos virtuales)
- 📎 Creación de PPT
- 📎 PPT en el cual se presenta el profesor y el curso (general)

Estos cursos se encuentran dentro del 20% del total de los créditos de cada programa presencial, que se permite virtualizar.

5.7.2. Estudiantes

Se diseñó una serie de acciones de divulgación del uso y manejo de la plataforma C.T.B. Digital, donde cada semestre se les invita a capacitarse en su manejo y usabilidad responsable, adicionalmente, se divulgo una serie de piezas creativas para la socialización sobre el manejo de esta herramienta educativa. Así mismo, se elaboraron tutoriales que se encuentran en la plataforma, en los que pueden consultar permanentemente la información relacionada con: reconocimiento del espacio virtual, unirse a una sala de Google Meet a través de la plataforma, montaje de actividades, entre otros.

De igual forma, se presta asesoría permanente y personalizada en el uso de C.T.B. Digital, generando trabajo colaborativo entre los

estudiantes, profesores y la dirección de virtualidad.

5.7.3. CAPACITACIÓN FUNCIONARIOS ADMINISTRATIVOS

La Dirección de Virtualidad, durante el periodo 2021-2, llevo a cabo un curso virtual sobre gestión documental, el cual se impartió a los colaboradores de la C.T.B., con el fin de optimizar la gestión documental de la institución.

5.7.4. ESTADÍSTICAS PLATAFORMA C.T.B DIGITAL 2021

En cuanto al uso de la plataforma por parte de los estudiantes, se destaca que el 100% de los estudiantes ha hecho uso de ella y de los ambientes digitales en los que se apoya el quehacer académico de la C.T.B.

Clases activas en 2021: 173 cursos activos en plataforma, cabe destacar que en alianza con el Colegio CEINPA, se apoyó desde los procesos de Responsabilidad Social, la ejecución de sus cursos a través de la plataforma.

Estudiantes Activos en plataforma: 353 estudiantes activos en 2021-2, distribuidos así:

CTB	CEINPA
305	48

Estudiantes Archivados: Actualmente se cuenta con 526 estudiantes archivados, los cuales han participado en alguna actividad académica en la plataforma, sea por cursos de los programas que se ofertan, como por cursos de extensión, desde el período 2020-2. Para estos estudiantes archivados, la plataforma guarda su trayectoria, posibilitando la consulta del recorrido académico.

Inscripciones a cursos: se han ejecutado desde 2020-2 al 2021-2, un total de 4.247 inscripciones a cursos especializados, cursos que hacen parte de los programas e inscripciones a cursos bajo la alianza CTB-CEINPA o CTB-Promasafety

Aplicaciones entrelazadas: 35 aplicaciones entrelazadas a la plataforma CTB Digital. Dentro de estas aplicaciones se encuentran:

- 🔗 Correo Gmail
- 🔗 Calendar de Google
- 🔗 Chat
- 🔗 Dominios
- 🔗 Aprendizaje adaptativo
- 🔗 Blogs
- 🔗 Google assignment
- 🔗 Google drive
- 🔗 Google Font, entre otras

A continuación, la tabla establece una relación de los cursos creados en plataforma y los estudiantes inscritos a ellos, durante los periodos académicos 2021-1 y 2021-2

Tabla 45: Estudiantes activos en Plataforma

Tabla 46: Cursos en Plataforma

CURSOS POR PROGRAMA		
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA		
	2021-1	2021-2
PRIMER SEMESTRE		
QUÍMICA GENERAL	64	39
MATEMÁTICAS I	64	43
COMUNICACIÓN	63	40
CATEDRA INSTITUCIONAL	96	63
FLEXIBLE HISTORIA DE LA FARMACIA	69	45
MATEMÁTICAS II	66	49
CATEDRA AMBIENTAL	90	50
CONSTITUCIÓN POLÍTICA COLOMBIANA	55	50
BIOFÍSICA	68	46
SEGUNDO SEMESTRE		
FLEXIBLE ESTADÍSTICA	14	30
QUÍMICA INORGÁNICA	25	60
QUÍMICA GENERAL II	26	58
QUÍMICA ANALITICA	21	45
QUÍMICA ORGÁNICA I	42	64
SALUD PUBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL	27	61
TERCER SEMESTRE		
EMPRENDIMIENTO	42	33
FLEXIBLE CÁLCULOS FARMACÉUTICOS	42	22
SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL	33	17
QUÍMICA ORGÁNICA II	49	34
ÉTICA PROFESIONAL	14	9
BIOLOGÍA CELULAR	34	23
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39	35
CUARTO SEMESTRE		
FLEXIBLE MORFOFISIOLOGÍA	45	34
FLEXIBLE FISIOPATOLOGÍA HUMANA-FISIOPATOLOGÍA	54	38
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	30	37
ADMINISTRACIÓN DE FARMACIA	50	39
TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA	36	41
FOTOQUÍMICA	43	57
LEGISLACIÓN FARMACÉUTICA	35	40
QUINTO SEMESTRE		
TOXICOLOGÍA	38	35
MICROBIOLOGÍA	33	20

**CURSOS POR PROGRAMA
TECNOLOGIA EN REGENCIA DE FARMACIA**

	2021-1	2021-2
BIOQUÍMICA	57	38
FARMACOLOGÍA	42	42
CONTROL DE CALIDAD Y BPM	46	40
FARMACIA MAGISTRAL	53	25
SERVICIO FARMACÉUTICO	63	24
TOTAL INSCRITOS CURSOS TRF 2021	1668	1426

**CURSOS POR PROGRAMA
TECNOLOGIA EN QUIMICA INDUSTRIAL**

	2021-1	2021-2
PRIMER SEMESTRE		
QUÍMICA GENERAL		
MATEMÁTICAS I		
COMUNICACIÓN		
CATEDRA INSTITUCIONAL		
FLEXIBLE TÉCNICAS BÁSICAS DE LABORATORIO	2	3
SEGURIDAD INDUSTRIAL		
EMPREDIMIENTO I		
SEGUNDO SEMESTRE		
CONSTITUCIÓN COLOMBIANA		
FLEXIBLE QUÍMICA GENERAL II		
QUÍMICA INORGÁNICA	5	
MATEMÁTICAS II		
FÍSICA I		
ÉTICA		
TERCER SEMESTRE		
FLEXIBLE MATEMÁTICAS III		3
FUNDAMENTOS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN	1	5
FÍSICA II		6
QUÍMICA ANALÍTICA I	1	3
QUÍMICA ORGÁNICA I		
ESTADÍSTICA		
CUARTO SEMESTRE		
FLEXIBLE FITOQUÍMICA		
BIOLOGÍA	1	
QUÍMICA ANALÍTICA II	2	2
QUÍMICA ORGÁNICA II		
EMPREDIMIENTO II	1	
FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN		
QUINTO SEMESTRE		
FLEXIBLE ELECTROQUÍMICA	10	3

CURSOS POR PROGRAMA TECNOLOGIA EN QUIMICA INDUSTRIAL		
	2021-1	2021-2
BALANCE DE MATERIA	7	
ANÁLISIS INSTRUMENTAL		
MICROBIOLOGÍA		
DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6	
SEXTO SEMESTRE		
FLEXIBLE ANÁLISIS ORGÁNICO	4	7
FISICOQUÍMICA	6	6
INDUSTRIAS QUÍMICAS I	3	7
BIOQUÍMICA		
TENDENCIAS DE LA INVESTIGACIÓN		
SÉPTIMO SEMESTRE		
FLEXIBLE NORMAS ISO 9000 Y 14000	6	3
QUÍMICA AMBIENTAL	8	3
INDUSTRIAS QUÍMICAS II	9	4
OPERACIONES DE PLANTA	5	6
TOTAL INSCRITOS CURSOS TQI 2021	77	61

MACROPROCESOS DE APOYO

6. MACROPROCESOS DE APOYO

6.1. GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO

La gestión del talento humano desarrolla las actividades relacionadas con vinculación, cualificación y egreso de los colaboradores de la Corporación Tecnológica de Bogotá.

Para el año 2021, se atendieron las diferentes requisiciones de personal efectuadas por los procesos institucionales, ceñidos a la normativa legal e institucional. Se contó con los siguientes colaboradores:

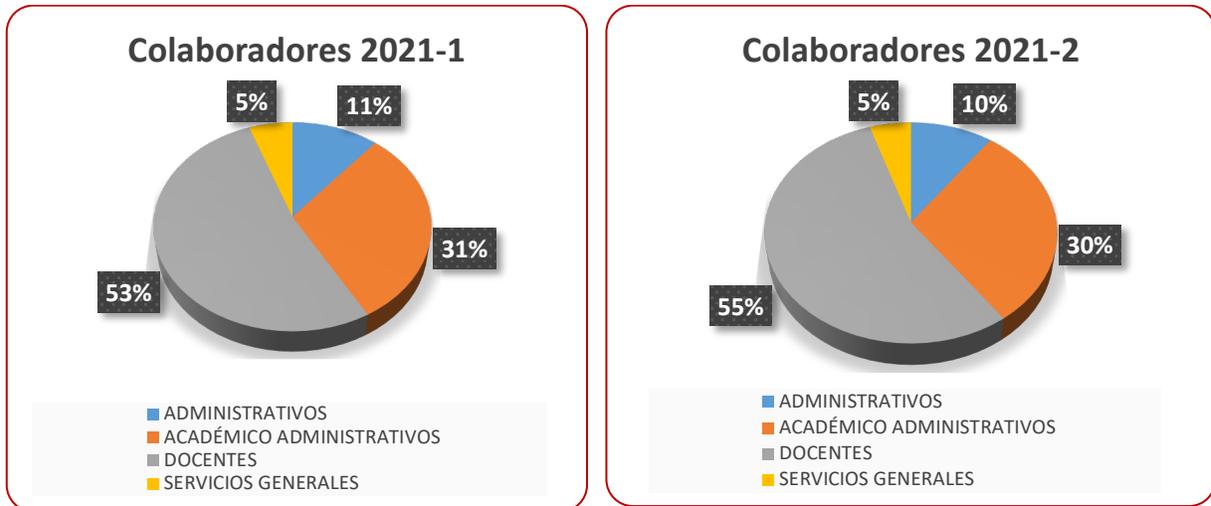
Tabla 47: Colaboradores 2021

COLABORADORES	2021 -1	2021-2
ADMINISTRATIVOS	4	4
ACADÉMICO ADMINISTRATIVOS	11	12
DOCENTES	19	22
SERVICIOS GENERALES	2	2
TOTAL	36	40

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos

Como se puede evidenciar en el siguiente gráfico, el mayor número de colaboradores se encuentra asignado a la docencia y actividades académico administrativas con un 89% en 2020-1 y un 88% en 2020-2.

Gráfico 27: Distribución Nómina 2021



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos

La situación financiera de la C.T.B. ha obligado a mantener una nómina reducida, de tal forma que solo se mantuvo vinculado el personal estrictamente necesario para atender la población estudiantil.

De otra parte, es importante manifestar que, en el marco de la alianza, la U.D.C.A., asigno y asumió los costos del siguiente personal, para apoyar las actividades administrativas de la C.T.B.:

- Una persona de servicios generales para atender las necesidades de la sede central
- Los servicios de enfermería en el proceso de bienestar institucional

Una persona de TIC que prestó sus servicios en Soporte Técnico.

6.1.1. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN PARA FUNCIONARIOS

Para el año 2021, se efectuaron diversas capacitaciones para los colaboradores de la C.T.B., articuladas con Bienestar Primero-BIP y en desarrollo del Plan de Capacitación Institucional.

De acuerdo a lo anterior y por la contingencia por COVID-19, En modalidad virtual se realizaron capacitaciones a los colaboradores en los siguientes temas:

Tabla 48: Capacitación a Funcionarios

ACTIVIDAD	No. COLABORADORES	PERIODO ACADEMICO	MES
BARTENDING	19	2021-2	JUNIO
RULETA NUTRICIONAL	2	2021-2	OCTUBRE

6.2. GESTIÓN TECNOLÓGICA INSTITUCIONAL

El proceso de Gestión Tecnológica Institucional propende por garantizar que toda la infraestructura tecnológica esté disponible para la mejor prestación del servicio a la comunidad institucional, por lo anterior, durante el año 2021, y en el marco de la alianza con la U.D.C.A., se ha dado soporte en lo referente a infraestructura de equipos de cómputo, sistemas operativos, Data Center, comunicaciones, Wifi, sistemas de información institucionales y el software de ofimática, con el fin de

apoyar las actividades académicas y administrativas de la CTB Sede Central, de igual forma un funcionario de Gestión de TIC de la U.D.C.A. presta sus servicios, brindando soporte técnico.

6.2.1. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

La Corporación Tecnológica de Bogotá, efectúa permanentemente mantenimiento de su infraestructura tecnológica para garantiza su usabilidad y disponibilidad.

Tabla 49: Mantenimiento Infraestructura Tecnológica 2021

FECHA	ACTIVIDAD MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA	REALIZADA POR	
		C.T.B.	ALIANZA
13/05/2021	Se realiza el alistamiento y entrega de los equipos obsoletos sin sistema operativo para dar en donación a las empresas autorizadas.	x	x
13/08/2021	Se realiza el alistamiento de los raees de los equipos para dar de baja y entregados a la empresa autorizada.	x	x
20/08/2021	Se realiza el cambio de los computadores de los Administrativos por DELL Core I5 en cada uno de los puestos de trabajo autorizados. A los cuales se les efectuó mantenimiento preventivo, ampliación de memoria y de disco duro.	x	x
28/09/2021	Se realizó la instalación de cableado estructurado, configuración de las cámaras de los salones en cada uno de los equipos de cómputo para las clases que requerían video conferencia.	x	x
05/10/2022	Se realizó la instalación de cableado estructurado en los laboratorios, para las clases que requerían video conferencia.	x	x
21/10/2021	Se realiza la instalación de cableado estructurado para los nuevos puestos de trabajo para el Director de Virtualidad, Compras y Gestión Ambiental,	x	x

FECHA	ACTIVIDAD MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA	REALIZADA POR	
		C.T.B.	ALIANZA
	Admisiones, Coordinador Programas Nuevos, Proyección Social y Emprendimiento		
22/10/2021	Adecuación de puestos de trabajo para Coordinación de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Técnico Profesional en Operación de sonido y Grabación.	x	x
13/12/2021	realiza la adecuación de los puestos de trabajo de la Secretaría General, Coordinador de Química Industrial y Regencia de Farmacia, Coordinación de Formación.	x	x
15/12/2021	Se realiza la readecuación de las extensiones telefónicas y actualización de listados.	x	x
22/12/2021	Se da apoyo a la conectividad de los equipos de los usuarios que trabajaban en casa y requieran conectividad con el equipo de cómputo del puesto de trabajo de la oficina	x	x

6.2.2. GESTIÓN DE SOFTWARE

Acciones relacionadas con el software de servidores, equipos académicos y administrativos, actualizaciones y validaciones de funcionamiento.

- ☞ El servicio de Internet se mantiene a través del canal de Columbus mediante el acuerdo efectuado con la U.D.C.A.
- ☞ El sistema de información Financiero SIIGO, se encuentra en normal funcionamiento y tiene contrato con vigencia hasta el 31 de diciembre del 2022
- ☞ Creación de cuentas de correo para estudiantes, profesores y administrativos y solicitud de creación de correos en la U.D.C.A
- ☞ Soporte general a los procesos institucionales tanto de manera presencial como remota.

6.2.3. GESTIÓN DE HARDWARE

Acciones relacionadas con el mantenimiento de la infraestructura física de TIC, con el fin de garantizar la disponibilidad y funcionalidad de la misma.

- ☞ Se realizó la revisión de equipos que presentan fallas por daño en partes o por obsolescencia, se entregó inventario digital y en diciembre se realizó el respectivo proceso institucional de baja.
- ☞ Se ha brindado el soporte técnico general a usuarios.
- ☞ Adquisición de memorias RAM para optimización de equipos de cómputo.
- ☞ Donación de equipos de cómputo obsoletos para fundaciones autorizadas.
- ☞ Adquisición y configuración de equipos de comunicación para optimización de la red.
- ☞ Adquisición y entrega de portátiles para la Rectoría y Dirección de Formación y Planeación.

6.2.4. GESTIÓN DEL SIA

En lo relacionado con el Sistema de Información Académica SIA, al ser el sistema que soporta toda la información de la actividad académica, desde la inscripción, matrícula, registros de notas hasta graduados, es de vital importancia que se encuentre permanentemente actualizado y protegido; por lo anterior se desarrollan las siguientes actividades:



Capacitación en el SIA a nuevos funcionarios en los módulos asignados, se brinda apoyo en las incidencias reportadas en los procedimientos de inscripciones.

• Apoyo en las incidencias reportadas en procedimientos del SIA en incidencias funcionales de los módulos asignados, de igual forma se apoya en las anulaciones de pagos por el concepto de retiro y/o aplazamiento de semestre, pagos con el 100% de crédito y pago en \$0 del alumno por concepto de reliquidación de la orden de matrícula.

• Actualización de actividades en los permisos de los módulos del SIA a docentes para que Registro y Control pueda vincularlos a las clases, generar reportes de cursos de inglés e informática de los alumnos con su estado actual de los matriculados.

• Apoyo a en los reportes solicitados y conversión de archivos CSV para el cargue de los alumnos matriculados en el SIA para ser cargados en la plataforma Neo.

• .

• Se realiza la vinculación y/o desvinculación de Docentes y Administrativos en SIA

• Generación de reportes para el HECAA del MEN.

6.2.5. REPORTE INFORMACIÓN SNIES

El proceso de Gestión de TIC es el responsable operativo de la oportuna y confiable presentación de los datos para los Sistemas de Información del Ministerio de Educación Nacional MEN.

• Se realiza el cargue de la información en la plataforma HECAA del MEN las plantillas que reporta la Corporación Tecnológica de Bogotá, se realizan ajustes de alumnos en las variables Relación Inscritos, Inscritos Programa, Admitidos, Matriculados y Materias Inscritas de periodos anteriores que afectan el cargue de algunos alumnos para los dos periodos

3. GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS Y LOGÍSTICOS

6.3.1. INFRAESTRUCTURA FÍSICA:

En relación con la infraestructura física, se adelantaron las actividades de mantenimiento preventivo, y se atendieron adecuadamente las solicitudes de mantenimiento correctivo, permitiendo una infraestructura física en óptimas condiciones para la prestación del servicio.

6.3.1.1. ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA SEDE CENTRAL

Durante el año 2021 y con el fin de contar con una infraestructura física en condiciones adecuadas para la prestación del servicio, se dio continuidad a los trabajos de instalación de media caña que se habían iniciado en octubre del año 2020, en los laboratorios de química: 311, 312, 411, 412, 511, 512, 513, 611, 612 y 613; así mismo, se instalaron techos de PVC y se mejoró la iluminación en los laboratorios 511, 512, 611, 612 y 613.

De otro lado, se hicieron reparaciones menores en paredes y techos de todo el edificio y se pintó desde el primer piso hasta el sexto, incluyendo los laboratorios, marcos de puertas y ventanas, y las puertas de todas las áreas. Actividades que contaron con el apoyo de personal asignado por la U.D.C.A.

En el sexto piso de desarrolló la obra contratada con la empresa Miyamoto International para evitar el ingreso de agua lluvia a la infraestructura, en el cual se reforzó la estructura del techo del área de bienestar, se cambió la cubierta de policarbonato por una cubierta en teja termo acústica; se instaló techo en teja termo acústica y cubiertas laterales en el área de la cancha; se encerró el área de tanques de agua aéreos y se adecuó con cambio de estructura y tejas el punto fijo externo del lado norte, se cambió por tejas termo acústicas los domos de los laboratorios 612 y 613, se adecuó y pintó el mortero de la cancha, se hicieron reparaciones en el tejado del ala norte que se ha visto seriamente afectado por el desplazamiento de los edificios y se reparó el tejado de fachada del sexto piso, colocando una nueva estructura para sostener las tejas.

Así mismo, se hicieron reparaciones menores en las baterías sanitarias y lavamanos de todos los baños, para evitar escapes de agua y se desarrollaron otros trabajos tales como: cubrir los cables expuestos en las aulas de laboratorio, recubrir nuevamente los techos del área de ducha y baño en el sexto piso, cambiar las luminarias fluorescentes de las aulas del cuarto piso norte, de las áreas comunes del ala norte y de toda el área de bienestar del ala sur, por luminarias led, mejorando la iluminación, se cambiaron las láminas

de cielo raso que era necesario cambiar tanto en la biblioteca (área de colección bibliográfica), como en el sexto piso del ala norte.

Como consecuencia de la entrega del edificio del Divino Salvador, se tenían espacios designados para almacenamiento temporal, incluyendo el sótano, los cuales se fueron despejando al donar

la mayoría de los activos almacenados y reorganizar los espacios de oficinas y almacenamiento temporal (ver detalle de la información en el numeral de gestión ambiental).

En la siguiente tabla se hace una descripción de las áreas de la infraestructura con el detalle de los trabajos pendientes:

Tabla 50: Descripción detallada del estado actual de la infraestructura sede central, año 2021

PISO	UBICACIÓN AREA	ESTADO ACTUAL
SEXTO PISO NORTE	PUNTO FIJO INTERNO	Hay láminas de cielo raso afectadas por filtraciones de agua en el tejado, que deben cambiarse. El tejado fue cambiado por personal de a U.D.C.A en el marco de la alianza
SEXTO PISO NORTE	OFICINA ALMACENAMIENTO TEMPORAL	Hay láminas de cielo raso afectadas por filtraciones de agua en el tejado, que deben cambiarse. Las filtraciones de agua se han ido reparando en la medida en que se han identificado.
PRIMER PISO NORTE	PUNTO FIJO ESCALERA DE BIBLIOTECA	El área está fuera de servicio porque se requiere de trabajos para anclar un muro y mejorar el anclaje de la estructura del tejado, pero para definir adecuadamente los trabajos a realizar, se requiere primero de una serie de mediciones topográficas que permitirán validar el grado en que se están moviendo las estructuras y que se contratarán y realizarán en el año 2022.
PRIMER PISO SUR	JARDÍN EXTERIOR	Pendiente de remodelación.
PRIMER PISO SUR	ÁREA DE RECEPCIÓN	A pesar de los trabajos de impermeabilización realizados, persiste presencia de humedad, a la cual se le debe hacer seguimiento para determinar la fuente.
PRIMER PISO SUR	BIBLIOTECA ÁREA DE COLECCIÓN BIBLIOGRÁFICA	Presenta humedad y grietas en la pared sur (al fondo). Se deben hacer las reparaciones menores que correspondan y pintar.
PRIMER PISO SUR	BIBLIOTECA ÁREA DE CONSULTA ORIENTAL	A pesar de los trabajos de impermeabilización realizados, persiste presencia de humedad, a la cual se le debe hacer seguimiento para determinar la fuente.
SEXTO PISO SUR	CANCHA	Las frecuentes lluvias han permitido identificar áreas por donde se filtra el agua, las cuales han sido reportadas a la empresa Miyamoto International. Se han hecho las reparaciones del caso, pero hay unas filtraciones que persisten y está en estudio las alternativas para solucionar el tema de forma definitiva.

Fuente: Coordinación de compras y gestión ambiental

6.3.1.2. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

En el transcurso del año se llevaron a cabo las actividades de

mantenimiento de infraestructura programadas en el marco de la alianza con la U.D.C.A. y se desarrolló la obra contratada con la empresa Miyamoto International, actividades directamente

relacionadas con el estado actual del edificio.

Así mismo, se desarrollaron actividades de mantenimiento de la infraestructura tecnológica con el fin de desarrollar las actividades académicas ajustadas a las necesidades como consecuencia de la pandemia, y se llevaron a cabo las actividades propias para el mantenimiento (limpieza y

desinfección) de los tanques de agua potable, fumigación y manejo de plagas del edificio y mantenimiento y recarga de extintores.

En el segundo semestre se dio inicio a las actividades de mantenimiento de los equipos de laboratorio y del gimnasio, que culminaron entre enero y febrero del año 2022.

Tabla 51: Actividades de mantenimiento de la infraestructura sede central, año 2021

FECHA FINALIZACION	ACTIVIDAD MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA	REALIZADA POR	
		C.T.B.	ALIANZA
05/03/2021	Cambio del arrancador de la bomba de agua potable conectada al tanque de agua subterráneo	X	
03/07/2021	Limpieza y desinfección de tanques de agua aéreos y subterráneo, fumigación de todas las áreas de la sede	X	
31/08/2021	Limpieza y desinfección tanque aéreo correspondiente al destilador de laboratorio	X	
21/10/2021	Limpieza y desinfección tanque aéreo correspondiente al destilador de laboratorio	X	
15/09/2021	Mantenimiento y recarga de todos los extintores: agua, polvo químico y solkaflam	X	
25/10/2021	<p>Contrato de obra con la empresa Miyamoto International. Acta de entrega contrato civil de obra C.T.B. 2021-01 arreglos a nivel de cubiertas y reparaciones en la estructura de la Corporación Tecnológica de Bogotá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecución de cerramiento y cubierta (estructura nueva de cerramiento) 2. Cubierta termoacústica y cubierta 3. Mantenimiento de zona de estructura existente y cubierta edificio norte. 4. Reparación de muros zona posterior 5. Reemplazo de tejas cubierta posterior 6. Revisión y reemplazo de domos reparación menos cubierta 	X	
25/10/2021	<p>Contrato de obra con la empresa Miyamoto International. Acta de entrega Otro si No 1 contrato civil de obra C.T.B. 2021-01 arreglos a nivel de cubiertas y reparaciones en la estructura de la Corporación Tecnológica de Bogotá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reforzamiento estructural para el reemplazo de la cubierta en policarbonato 2. Reemplazo de estructura y tejas o reparación en zona cubierta de fachada frontal 	X	
25/10/2021	<p>Contrato de obra con la empresa Miyamoto International. Acta de entrega Otro si No 2 contrato civil de obra C.T.B. 2021-01 arreglos a nivel de cubiertas y reparaciones en la estructura de la Corporación Tecnológica de Bogotá: Mano de obra de</p>	X	

FECHA FINALIZACION	ACTIVIDAD MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA	REALIZADA POR	
		C.T.B.	ALIANZA
	<ol style="list-style-type: none"> Disposición de canaleta y adecuaciones eléctricas en 13 ventiladores de las áreas de laboratorios y en el área de locker del sótano. Pintura y resane de muros del área de locker del sótano. Reparación de techos baño y ducha sexto piso sur Cambio de láminas afectadas por goteras en el techo del punto fijo del sexto piso norte y la oficina del sexto piso norte. Reparaciones de pintura en el salón 403 por daños causados por la humedad (materiales y mano de obra a cargo de Miyamoto International). Cambio de láminas de icopor rotas en el techo de la biblioteca. Adecuaciones pertinentes en las pocetas de los baños de mujeres del primer y cuarto piso norte. Reparación instalaciones hidráulicas y sanitarias en orinales, inodoros y lavamanos. 		
29/10/2021	<p>Finalización de los trabajos de instalación de media caña en los laboratorios: 311, 312, 411, 412, 511, 512, 513, 611, 612, 613.</p> <p>Reparaciones de paredes y techos y pintura de todo el edificio incluyendo laboratorios, puertas, marcos de ventanas y puertas.</p> <p>Instalación de techos en PVC y luminarias en los laboratorios 611, 612, 613</p> <p>Mejoras en la iluminación de los laboratorios 511, 512, 611, 612 y 613, instalando más luminarias o cambiando de ubicación las existentes.</p> <p>Cubierta de defectos, reparaciones menores y pintura sexto piso sur, instalación techo en draywall afectado por humedad y pintura del salón 503, instalación de luminarias led en zonas comunes del sexto piso sur y áreas comunes del ala norte, acabados generales en todo el edificio.</p> <p>Reparación de goteras en las tejas de policarbonato del punto fijo interno del sexto piso norte.</p> <p>C.T.B.: Materiales y pago de mano de obra U.D.C.A.: Personal para mano de obra</p>		X
30/07/2021	Instalación de luminarias led en los salones del cuarto piso norte	X	
05/11/2021	Instalación de cámaras web en los salones de la sede	X	
30/11/2021	<p>Mantenimiento de la infraestructura de servidores.</p> <p>Reasignación y repotenciación de equipos de cómputo existentes.</p> <p>Instalación de red para la instalación de cámaras web.</p> <p>Selección de equipos para donar y dar de baja.</p> <p>Recopilación de información para mejorar la captura de información de inventario de infraestructura tecnológica.</p> <p>C.T.B.: Materiales y pago de mano de obra U.D.C.A.: Personal para mano de obra</p>		X

6.3.1.3. GESTIÓN DE COMPRAS Y MEDIO AMBIENTAL

Desde la Coordinación de Compras y Gestión Ambiental, se realizaron las siguientes actividades.

- ☞ Gestión de los pedidos de suministros institucionales, mediante la generación de los cuadros comparativos y la recomendación de las opciones de compra, con la

premisas de adquirir únicamente lo esencial (imprescindible) para la prestación adecuada del servicio.

- ☞ Mantenimiento y depuración de inventarios: Almacén de compras e inventario institucional de activos fijos, de acuerdo con información disponible y directrices institucionales.
- ☞ Gestión para la disposición adecuada de residuos peligrosos, RAEEs,

luminarias, chatarra y mobiliario dado de baja por las nuevas disposiciones institucionales.

- ☞ Reporte de Gestión de residuos ante el IDEAM.
- ☞ Cálculo de la huella de carbono año 2020 y avances pertinentes para el cálculo del año 2021.
- ☞ Supervisión de las obras de mantenimiento de la infraestructura física.

ORDENES DE COMPRA

En el año 2021 se elaboraron 108 órdenes de compra, de las cuales el 50% corresponden a compras para el desarrollo de actividades

administrativas, incluyendo las actividades de mantenimiento de infraestructura; el 31% corresponde a actividades para el mantenimiento de la infraestructura tecnológica y el 19% restante corresponde a actividades académicas, por un total global de \$124'291.433. (ver detalle en la tabla).

De otro lado, dentro del marco de la alianza C.T.B.-U.D.C.A., la U.D.C.A. gestionó la compra de algunos insumos de aseo, especialmente papel higiénico, toallas desechables para manos, jabón líquido para manos y otros insumos, de acuerdo con el cronograma de compras de la U.D.C.A.

Tabla 52: Compras realizadas en el año 2021 con orden de compra

CONSECUTIVO	DEPENDENCIA DESTINO	DESCRIPCION GENERAL	VALOR ANTES DE IMPUESTOS Y RETENCIONES
991	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	CEMENTO	\$ 263.300
992	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	DISCOS Y TROMPOS	\$ 276.675
994	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	DISCOS FLAP GRANO 80	\$ 44.825
995	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	CUCHUCO No 1	\$ 66.640
996	INSTITUCIONAL	BONOS DE CALZADO	\$ 150.000
997	INSTITUCIONAL	DOTACION	\$ 176.120
998	INSTITUCIONAL	GERMICIDA FASCLIN	\$ 583.200
999	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: PINTURAS	\$ 4.519.000
1000	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: PINTURAS	\$ 2.829.225
1001	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: PINTURAS	\$ 2.148.300
1002	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: DISOLVENTE	\$ 271.320
1003	INSTITUCIONAL	ARRANCADOR BOMBA DE AGUA DEL SOTANO: INSTALACION	\$ 535.500
1004	INSTITUCIONAL	DOTACION YENIFER BARRAGAN	\$ 110.340
1005	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: MATERIALES PARA IMPERMEABILIZAR JARDIENRAS	\$ 1.202.019
1007	INSTITUCIONAL	PERSOSTATO E INSTALACION	\$ 178.500
1008	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: PINTURAS	\$ 1.078.200
1009	COORDINACION LABORATORIO	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	\$ 320.000

CONSECUTIVO	DEPENDENCIA DESTINO	DESCRIPCION GENERAL	VALOR ANTES DE IMPUESTOS Y RETENCIONES
1013	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: PINTURAS	\$ 1.794.800
1014	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES OBRA: PINTURAS	\$ 506.300
1015	INSTITUCIONAL	BOLSAS PARA BASURA	\$ 162.495
1016	SERVICIOS A GRUPOS DE INTERES	LICENIA ADOVE	\$ 1.543.409
1017	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES TECHOS LABORATORIOS	\$ 2.522.558
1018	INSTITUCIONAL OBRA CON ALIANZA UDCA	MATERIALES TECHOS LABORATORIOS	\$ 6.677.310
1019	INSTITUCIONAL	DESINFECCION DE TANQUES DE AGUA Y FUMIGACION DE INSTALACIONES	\$ 788.970
1022	INSTITUCIONAL	MARCOS PARA LUMINARIAS	\$ 199.920
1023	INSTITUCIONAL	LUMINARIAS Y CABLE	\$ 1.735.000
1024	ARCHIVO	FOLDER MARBETE OFICIO	\$ 127.925
1025	INSTITUCIONAL	TRATAMIENTO RESPEL	\$ 851.200
1026	INSTITUCIONAL	LUMINARIAS	\$ 210.000
1028	INSTITUCIONAL	BOLSAS PARA BASURA	\$ 269.309
1030	INSTITUCIONAL OBRA CTB-UDCA	VIGUETAS	\$ 182.000
1031	INSTITUCIONAL OBRA CTB UDCA	LUMINARIAS Y CABLE	\$ 162.500
1032	INSTITUCIONAL OBRA CTB UDCA	MARCOS PARA LUMINARIAS	\$ 57.120
1034	INSTITUCIONAL	MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES	\$ 811.580
1035	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR	DOTACION	\$ 1.149.540
1036	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR	DOTACION BONOS DE CALZADO	\$ 500.000
1037	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR	DOTACION TAPABOCAS Y GUANTES DE NITRILO	\$ 196.000
1038	COORDINACION DE LABORATORIO	LIMPIEZA TANQUE AGUA AEREO DESTILADOR	\$ 59.500
1040	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR	CINTA DATA CARD A COLOR PARA IMPRESORA DE CARNET	\$ 600.950
1041	INSTITUCIONAL	TALADRO	\$ 365.800
1042	SERVICIOS A GRUPOS DE INTERES	PENDON BIOSEGURIDAD	\$ 55.000
1043	INSTITUCIONAL	PANELES DE LUZ LED	\$ 250.000
1046	DESARROLLO HUMANO Y BIENESTAR	TARJETAS CARNET	\$ 193.008
1048	INSTITUCIONAL (Proceso Secretaría de salud 888-702018)	MATERIALES	\$ 204.800
1050	INSTITUCIONAL (Proceso Secretaría de salud 888-702018)	LAMINAS CIELO RASO PTO FIJO SEXTO PISO NORTE	\$ 304.640
1052	COORDINACION LABORATORIO	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	\$ 437.000
1056	INSTITUCIONAL	TONER REGISTRO Y CONTROL, DIRECCION DE FORMACION Y PLANEACIÓN	\$ 560.000
1057	INSTITUCIONAL	ROLLO CARTON CORRUGADO	\$ 198.000
1068	INSTITUCIONAL OBRA CTB UDCA	ESMALTE CORONA	\$ 783.700
1069	INSTITUCIONAL OBRA CTB UDCA	MATERIALES OBRA CTB UDCA	\$ 291.700
1071	INSTITUCIONAL	HORNO MICROONDAS	\$ 399.900
1072	INSTITUCIONAL	LUMINARIAS SEXTO PISO SUR	\$ 708.000
1074	COORDINACION LABORATORIO	LIMPIEZA Y DESINFECCION TANQUE AGUA DESTILADOR LAB	\$ 59.500
1077	INSTITUCIONAL OBRA MIYAMOTO OTROSI No 2	MATERIALES INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 67.700

CONSECUTIVO	DEPENDENCIA DESTINO	DESCRIPCION GENERAL	VALOR ANTES DE IMPUESTOS Y RETENCIONES
1078	INSTITUCIONAL OBRA MIYAMOTO OTROSI No 2	MATERIALES INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 1.262.600
1079	INSTITUCIONAL OBRA MIYAMOTO OTROSI No 2	LAMINAS DE ICOPOR PARA CIELO RASO DE LA BIBLIOTECA	\$ 214.200
1083	INSTITUCIONAL	MANTENIMIENTO RED DE GAS EDIFICIO SUR Y MTO GASODOMESTICOS	\$ 987.700
1084	INSTITUCIONAL OBRA CTB UDCA	TEJAS EN FIBRA DE VIDRIO	\$ 509.406
1085	INSTITUCIONAL OBRA CTB UDCA	MATERIAL REPARACION TEJADO SEXTO PISO NORTE	\$ 172.550
1086	INSTITUCIONAL	PENDON PROGRAMAS ACADEMICOS Y SEÑALETICA	\$ 201.000
1087	INSTITUCIONAL	GERMICIDA FASCLIN	\$ 520.400
1090	INSTITUCIONAL	MANTENIMIENTO RED DE GAS EDIFICIO SUR	\$ 706.860
1091	SERVICIOS A GRUPOS DE INTERES	VINILOS FROST PARA PUERTA INGRESO, ESPEJOS PRIME PISO Y PUERTAS LABORATORIOS	\$ 625.000
1094	ADMISIONES	FLYERS O PROGRAMAS ACADEMICOS	\$ 1.040.000
1095	INSTITUCIONAL	BOLSAS PARA LA BASURA	\$ 398.472
1096	INSTITUCIONAL	BONOS DE CALZADO	\$ 400.000
1097	INSTITUCIONAL	TAPABOCAS DESECHABLES	\$ 72.000
1101	SERVICIOS A GRUPOS DE INTERES	ENCABEZADOS CARTELERAS INSTITUCIONALES CARPETAS INSTITUCIONALES	\$ 2.465.000
1102	INSTITUCIONAL	DOTACION	\$ 422.450
1104	INSTITUCIONAL	MTO EQUIPOS GIMNASIO	\$ 2.810.000
1105	COORDINACION DE COMPRAS Y GESTION AMBIENTAL	DISPOSICION RESPAL	\$ 374.716
1106	INSTITUCIONAL	LMPIEZA Y DESINFECCION TANQUES DE AGUA, FUMIGACION SEDE	SERVICIO PARA EL 2022
1107	SERVICIOS A GRUPOS DE INTERES	MERCADEO Y MARKETING FACTURA EN EL CODENSA LOCALIDAD ENGATIVA	\$ 8.508.598
TOTAL ADMON			\$ 62.431.250
1033	TIC	MEMORIAS Y DISCOS DUROS	\$ 7.884.227
1047	TIC	INSUMOS INSTALACION DE RED EN SALONES	\$ 2.733.311
1049	TIC	SWITCH SERVIDOR	\$ 1.703.770
1053	TIC	SWITCH DE 8	\$ 220.864
1054	TIC	GENERADOR DE TONOS	\$ 125.000
1060	INSTITUCIONAL	CAMARA LOGITECH , PARLANTES Y MICROFONOS SOLAPA	\$ 5.758.986
1061	INSTITUCIONAL	CABLE USB 2.0 EXTENSION 10 MT BLINDADO, Y DE 3 METROS	\$ 189.484
1067	TIC	MATERIALES PARA HACER EXTENSIONES	\$ 361.000
1070	TIC	CABLE USB ACTIVA	\$ 499.800
1075	INSTITUCIONAL	WEBCAM PARA FUNCIONARIOS TARJETA DE VIDEO	\$ 755.650
1081	INSTITUCIONAL	MEMORIA CAJAS DE DISCOS DUROS	\$ 145.100
1082	INSTITUCIONAL	INSTALACION CAMARAS VIDEO CONFERENCIA EN SALONES	\$ 2.225.315

CONSECUTIVO	DEPENDENCIA DESTINO	DESCRIPCION GENERAL	VALOR ANTES DE IMPUESTOS Y RETENCIONES
1088	TIC	MEMORIAS FALTANTES (3)	\$ 117.478
1093	RECTORIA	PORTATILES	\$ 12.998.000
1098	TIC	INSUMOS VARIOS	\$ 108.850
1099	TIC	INSUMOS VARIOS	\$ 1.408.960
1100	TIC	INSUMOS VARIOS	\$ 209.335
1103	INSTITUCIONAL	CELULARES NOKIA (3)	\$ 1.199.700
TOTAL INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA			\$ 38.644.830
1006	COORDINACION LABORATORIO	CERTIFICADO DIGITAL CON DESTINO SICOQ, REPRESENTACIÓN EMPRESA	\$ 218.139
1010	COORDINACION LABORATORIO	REACTIVOS Y MATERIAS PRIMAS	\$ 1.621.375
1011	COORDINACION LABORATORIO	REACTIVOS Y MATERIALES DE LABORATORIO	\$ 202.419
1012	COORDINACION LABORATORIO	MATERIAS PRIMAS	\$ 291.431
1020	SECRETARIA GENERAL	DIPLOMAS DE GRADO	\$ 3.568.215
1021	SECRETARIA GENERAL	ESTOLAS GRADOS	\$ 2.428.187
1027	COORDINACION DE LABORATORIO	MANTENIMIENTO CABINAS DE EXTRACCION	\$ 891.310
1029	COORDINACION LABORATORIO	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	\$ 4.669.560
1045	COORDINACION DE LABORATORIO	MANTENIMIENTO Y REPUESTOS HPLC	\$ 2.886.940
1051	COORDINACION LABORATORIO	TROMPOS PARA FILTRAR MUESTRAS HPLC	\$ 1.222.765
1063	COORDINACION LABORATORIO	MATERIAL DE LABORATORIO	\$ 570.010
1064	COORDINACION LABORATORIO	MATERIAL Y REACTIVOS	\$ 1.946.840
1065	COORDINACION LABORATORIO	REACTIVOS	\$ 299.880
1066	COORDINACION LABORATORIO	MATERIAS PRIMAS	\$ 495.408
1073	COORDINACION DE LABORATORIO RECTORIA	MANTENIMIENTO NEVERAS CTB	\$ 755.000
1089	COORDINACION LABORATORIO	CONTROLADOS	\$ 687.344
1092	COORDINACION LABORATORIO	CONTROLADOS	\$ 460.530
TOTAL ACADEMIA			\$ 23.215.353

Fuente: Coordinación de compras y gestión ambiental

6.3.1.4. GESTIÓN AMBIENTAL

En el año 2021, En el año 2021 se llevaron a cabo todas las actividades de gestión con los proveedores habituales y nuevos para la disposición y manejo de residuos (de equipos eléctricos y electrónicos, peligrosos, reutilizables y especiales), que se tenían almacenados temporalmente desde el año 2020 y los generados en el año 2021, como resultado de las actividades

académicas y administrativas propias de la Institución y de los procesos de mantenimiento de la infraestructura.

Así mismo, como resultado del proceso de depuración de equipos de cómputo y de mobiliario que se dio durante el año, se donaron muebles, pupitres y equipos de cómputo a dos fundaciones que trabajan con niños con necesidades especiales y/o con personas de bajos recursos.

Ver detalle de la gestión en la siguiente tabla:

Tabla 53: Actividades de gestión ambiental año 2020

TIPO DE RESIDUO	GESTION	CANTIDAD TOTAL 2021
Residuos peligrosos (RESPEL), resultado de las actividades de laboratorio.	Tratamiento térmico	194 kilos
Residuos peligrosos (RESPEL), resultado de las actividades de laboratorio	Disposición en celda de seguridad	30 kilos
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES)	Aprovechamiento	268 kilos
Luminarias fluorescentes	Disposición en celda de seguridad	49 kilos
Escombros (residuos especiales)	Escombrera autorizada	17,5 metros cúbicos
Material reutilizable: Chatarra, cartón, papel, plástico y madera	Reciclaje, aprovechamiento en procesos productivos industriales	1843 kilos
Activos fijos: muebles, pupitres y equipos de cómputo dados de baja	Donación a dos fundaciones para su uso y aprovechamiento: Fundación Trabajando por amor Fundación Sonrisa de ángeles clown	No cuantificado

Fuente: Coordinación de compras y gestión ambiental

6.3.1.5. PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD

En el año 2021 se dio continuidad a las actualizaciones del protocolo de bioseguridad y a las medidas adoptadas por los Gobiernos Nacional y Distrital para mantener las

medidas de bioseguridad frente al manejo de la pandemia por Covid 19.

Los protocolos desarrollados se pueden consultar en la página web institucional:

<https://www.ctb.edu.co/protocolos-covid/>

6.3.2. GESTIÓN FINANCIERA

En relación con los procesos financieros, a pesar de las dificultades de flujo de caja, la Corporación Tecnológica de Bogotá, gestionó adecuadamente los recursos recibidos por concepto de matrículas, cumpliendo a cabalidad con sus obligaciones institucionales, haciendo uso de créditos con entidades externas y de los recursos recibidos en el marco de la alianza con la U.D.C.A.

efectuó el reporte oportuno en la plataforma del SNIES-HECAA de los derechos pecuniarios definidos por el Consejo Directivo en el acuerdo No. 402 del 26 de octubre de 2021, en el que se estableció un incremento equivalente al 5.5%, en proyección del I.P.C. al cierre del 2021 (5.62%)

De igual forma se efectuó la publicación en la página web y se remitió la respectiva información, de acuerdo con lo exigido por el MEN.

6.3.2.1. DERECHOS PECUNIARIOS 2021

De acuerdo con la normativa del Ministerio de Educación Nacional se

6.3.2.2. APOYO FINANCIERO:

El proceso de apoyo financiero es responsable de asesorar a los aspirantes, estudiantes, egresados y demás miembros de la comunidad, sobre las diferentes alternativas de financiación de su matrícula, así como de revisar el cumplimiento de requisitos para la aplicación de descuentos institucionales. En atención a lo anterior, para el año 2021 se presenta la siguiente información:

6.3.2.2.1. DESCUENTOS Y BECAS OTORGADOS

Para el año 2021 se otorgaron descuentos y becas por valor de \$302.250.860, a un total de 808 estudiantes (año). Dentro de estos descuentos se encuentran contemplados los beneficios autorizados por el consejo directivo a los estudiantes en el año 2021, por contingencia COVID-19. Estos beneficios se detallan a continuación:

Tabla 54 – Descuentos Otorgados 2021

CONVENIO/BECA/DESCUENTO	2021-1		2021-2	
	No. ESTUD.	VALOR DESCUENTO	No. ESTUD.	VALOR DESCUENTO
BECA 60 AÑOS	1	1.669.000	0	0
BECA PROMEDIO	0	0	0	0
CONVENIO SENA 15%	0	0	0	0
CONVENIO SENA C.T.B. 40%	0	0	0	0
EGRESADO 10%	0	0	0	0
HIJOS DE EGRESADOS 15%	0	0	0	0
DESCUENTO SOLIDARIDAD	2	1.369.200	0	0
DESCUENTO PRONTO PAGO 4%	41	4.762.160	100	11.659.200
DESCUENTO GENERAL 14%	347	147.680.800	314	133.292.500
REFERIDO 20%	2	1.212.000	1	606.000
COLSUBSIDIO	0	0	0	0
COMPENSAR	0	0	0	0
PORVENIR	0	0	0	0
TOTAL DESCUENTOS OTORGADOS	393	156.693.160	415	145.557.700

Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

Gráfico 28: Descuentos Otorgados 2021



Construcción del autor - Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

Gráfico 29: Descuentos Otorgados 2021-2



Construcción del autor - Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

6.3.2.2. PLAN EN LA C.T.B. TAMBIÉN PAGA SER PILO

Se mantuvo el plan “En la C.T.B. también paga ser pilo”, para los estudiantes que cumplieron con los requisitos exigidos, así: Beca Calidad, con un promedio ponderado

acumulado de 4.0 a 4.29, se exonera la mitad de saldo pendiente. Beca Excelencia, con un promedio ponderado acumulado de 4.3 o más, se exonera el total del saldo pendiente. De acuerdo con lo anterior, se tienen los siguientes resultados:

Tabla 55: Plan En la C.T.B, También Paga ser Pilo 2021-1

	2021-1	2021-2
ESTUDIANTES QUE ACCEDIERON AL PLAN	3	0
ESTUDIANTES QUE NO ALCANZARON EL PROMEDIO	0	0
ESTUDIANTES BENEFICIADOS CON BECA CALIDAD	0	0
ESTUDIANTES BENEFICIADOS CON BECA EXCELENCIA	0	0

Fuente Coordinación de Apoyo Financiero

Como se puede evidenciar este plan finalizó el en año 2021

6.3.2.2.3. FINANCIACIÓN DE MATRÍCULA

La Corporación Tecnológica de Bogotá ha desarrollado diferentes convenios para la financiación de la matrícula con entidades del sector financiero, incluido el ICETEX y la figura de acuerdos de pago mediante crédito directo con la Corporación Tecnológica de Bogotá con el fin de

facilitar la permanencia de los estudiantes. Se relacionan a continuación las cifras de financiación del año 2020:

En el semestre 2021-1, un total de 71 estudiantes (18%), financiaron su matrícula por un valor de \$133.484.159, distribuidos así:

Tabla 56: Financiación 2021-1

ENTIDAD	N° ESTUDIANTES	TOTAL APROBADO	TOTAL GIRADO
ICETEX	11	32.191.000	32.191.000
FINCOMERCIO	1	2.871.000	2.871.000
BANCO PICHINCHA	5	14.715.000	14.715.000
CREDITO CTB	54	83.707.159	80.799.409
TOTAL	71	133.484.159	130.576.409

Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

Gráfico 30: Distribución Financiación por Entidad 2021-1



Construcción del autor - Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

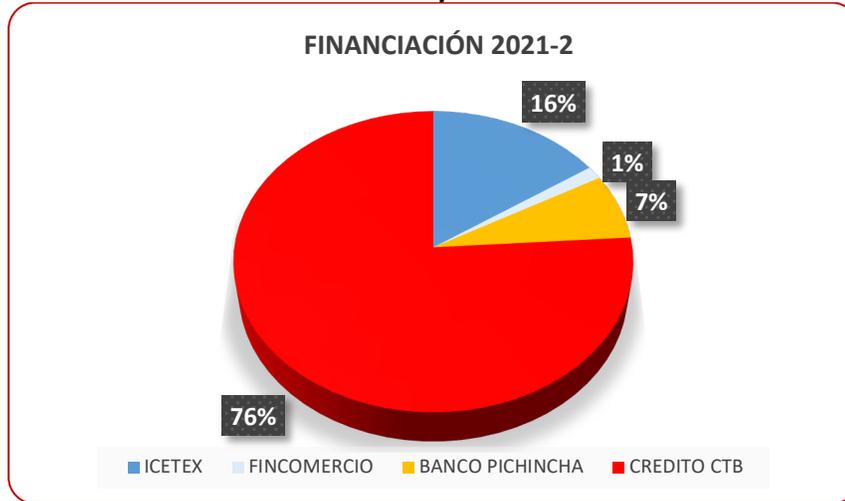
En el semestre 2021-2, un total de 52 estudiantes (14%), financiaron su matrícula por un valor de \$92.840.282, distribuidos así:

Tabla 57: Financiación 2021-2

ENTIDAD	N° ESTUDIANTES	TOTAL APROBADO	TOTAL GIRADO
ICETEX	11	30.683.000	30.683.000
FINCOMERCIO	2	4.500.400	4.500.400
BANCO PICHINCHA	2	4.262.240	4.262.240
CREDITO CTB	37	53.394.642	52.130.602
TOTAL	52	92.840.282	91.576.242

Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

Gráfico 31: Distribución Financiación por Entidad 2021-2



Construcción del autor - Fuente: Coordinación de Apoyo Financiero

6.3.2.3. ESTADOS FINANCIEROS E INDICADORES 2021

Se anexan a continuación los estados financieros auditados con corte a 31 de diciembre de 2021.

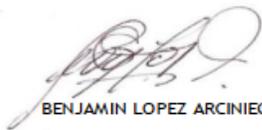
Estados de situación financiera

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 / expresado en miles de pesos colombianos

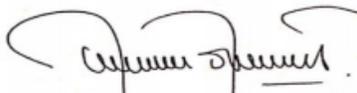
	Notas	2021	2020
Activo			
Activo Corriente			
Efectivos y equivalentes de efectivo	5	3.220.091	2.144.936
Inversiones en instrumentos derivados	6	82.235	79.509
Deudores comerciales y otros	7	284.685	84.224
Proyectos y convenios en ejecución	8	809.699	1.620.081
Total activo corriente		4.396.709	3.928.750
Activo no corriente			
Propiedades, planta y equipo	9	7.894.561	8.034.957
Activos por impuestos corrientes	10	758	688
Bienes de uso público e histórico	11	404.583	404.583
Total activo no corriente		8.299.902	8.440.228
Total activo		12.696.611	12.368.978

Pasivo y patrimonio

Pasivo			
Pasivo corriente			
Obligaciones financieras	12	940	1.673
Cuentas por pagar	13	210.004	278.031
Impuestos corrientes por pagar	14	18.279	12.110
Beneficios empleados	15	113.254	83.010
Anticipos y avances recibidos	16	4.617.128	3.269.190
Total pasivo corriente		4.959.605	3.644.014
Pasivo no corriente			
Obligaciones financieras	12	1.569.653	1.815.104
Total pasivo no corriente		1.569.653	\$ 1.815.104
Total pasivo		6.529.258	5.459.118
Patrimonio			
Patrimonio ESAL	17	6.109.860	6.829.964
Resultado integral neto	17	57.493	79.896
Total patrimonio		6.167.353	6.909.860
Total pasivo y patrimonio		12.696.611	12.368.978



BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS
Representante Legal



EDWIN FONSECA TAPAS
Contador Público
TP 147344-T



JORGE ALEXANDER VARELA
Revisor Fiscal
TP 86960-T

Estados de resultado integral

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 / expresado en miles de pesos colombianos

	Notas	2021	2020
Ingreso operacional	18	1.898.759	1.487.040
Gasto Administracion	19	- 419.181	- 406.800
Gasto Académico	20	- 1.822.972	- 1.545.084
Ingreso no operacional	21	722.176	950.008
Gasto no operacional	22	- 321.288	- 405.268
Resultado integral neto		57.493	79.896



BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS
Representante Legal



EDWIN FONSECA TAPIAS
Contador Público
TP 147344-T



JORGE ALEXANDER VARELA
Revisor Fiscal
TP 86960-T

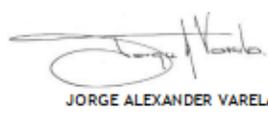
Estados de flujo de efectivo

Al 31 de diciembre de 2021 / expresado en miles de pesos colombianos

Actividades de operación	2021
Clases de cobros por actividades de operación	
Cobros por Venta de Servicios en Matriculas	1.821.366
Cobros por ingresos academicos	80.311
Otros cobros por actividades de operación	2.107.165
Clases de pagos por actividades de operación	
Pagos realizados por gastos de administración	- 785.350
Pagos realizados por otros gastos	- 603.284
Pagos efectuados por costo de venta de servicios	- 650.925
Pagos realizados a docentes	- 504.037
Pagos a realizados a proyectos de inversion	- 144.639
Flujos de efectivos netos (utilizados en) procedentes de actividades de operación	1.320.607
Actividades de inversión	
Compra de propiedad planta y equipo	-
Recaudo por la venta de otros activos	-
Flujo de efectivos netos utilizados en actividades de inversión	-
Actividades de financiación	
Importes procedentes de prestamos	133.000
Reembolsos de prestamos en moneda nacional (Largo plazo)	-
Reembolsos otros productos de prestamos en moneda nacional (Largo plazo)	- 378.451
Flujos de efectivos netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiación	- 245.451
Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalentes, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	1.075.156
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre efectivo y equivalentes al efectivo	-
Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalente al efectivo	1.075.156
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	2.144.935
Efectivo y equivalente al efectivo al final del periodo	3.220.091


BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS
Representante Legal


EDWIN FONSECA TAPIAS
Contador Público
TP 147344-T


JORGE ALEXANDER VARELA
Revisor Fiscal
TP 86960-T

Estados de cambios en el patrimonio

Al 31 de diciembre de 2021 y 2020 / expresado en miles de pesos colombianos

Patrimonio					
	Capital social	Superavit Reservas de capital	Excedente acumulado adopción NIIF	Excedentes acumulados	Total
Patrimonio al inicio del período	7.000		6.990.484	632.480	7.629.964
Diciembre de 2019					
Aporte capital social					
Aumento disminución efecto transición			- 800.000	-	800.000
Resultado integral neto				79.896	79.896
Apropiaciones					
Reinversión de excedentes					
Patrimonio al final del período	7.000		6.190.484	712.376	6.909.860
Diciembre de 2020					
Aporte capital social					
Aumento disminución efecto transición			- 800.000	-	800.000
Resultado integral neto				57.493	57.493
Apropiaciones					
Reinversión de excedentes					
Patrimonio al final del período	7.000	-	5.390.484	769.869	6.167.353
Diciembre de 2021					


 BENJAMIN LOPEZ ARCINIEGAS
 Representante Legal


 EDWIN FONSECA TAPIAS
 Contador Público
 TP 147344-T


 JORGE ALEXANDER VARELA
 Revisor Fiscal
 TP 86960-T



NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

Al 31 de diciembre de 2021 (cifras expresadas en miles de pesos)

NOTA 1

ENTIDAD REPORTANTE

La empresa CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ, identificada con NIT 860.404.351-5 fue constituida el 10 de mayo de 1983 en la ciudad de Bogotá.

La actividad principal es la educación tecnológica es una entidad sin ánimo de lucro perteneciente al régimen tributario especial, esta domiciliada en la ciudad de Bogotá en la carrera 21 No 53D-35.

NOTA 2

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO CON LAS NIIF PARA LAS PYMES.

Los estados financieros de la CORPORACIÓN TECNOLÓGICA DE BOGOTÁ, entidad individual, correspondientes al 31 de diciembre de 2021, preparados de conformidad con las normas internacionales de información financiera para las pequeñas y medianas entidades (SMES, por sus siglas en inglés) emitidas por el consejo internacional de normas de contabilidad (IASB por sus siglas en inglés) y adoptadas en Colombia mediante el decreto 2420 del 14 de diciembre de 2015

Estos estados financieros se presentan en pesos colombianos, que es la moneda funcional de la empresa.

NOTA 3

RESUMEN DE POLÍTICAS CONTABLES.

3.1. Consideraciones generales:

Las principales políticas contables que se han utilizado en la preparación de estos estados financieros consolidados se resumen a continuación. Estas políticas contables se han utilizado a lo largo de todos los periodos presentados en los estados financieros.

3.2. Efectivo y equivalentes de efectivo:

Coincidir el saldo contable del rubro de bancos con los valores que aparecen en los extractos emitidos por entidades bancarias y entidades similares que administren recursos de la institución en cuentas corrientes, de ahorros, en fiducias de administración y pagos, depósitos fondos de inversión y demás recursos que cumplan la definición de efectivo y equivalentes de efectivo. es decir, recursos a la vista de alta liquidez, bajo riesgo de variación en su valor y convertibles en efectivo en menos de 3 meses.

Esta política será de aplicación al efectivo y sus equivalentes del efectivo originado en la prestación de servicio académico, en la administración de recursos de terceros o en otras actividades que ejerza la institución, con el fin de cumplir su objeto social o que se necesite para dar cumplimiento a su labor académica.

Se reconocerá como efectivo en caja el valor contenido en monedas y billetes mantenidos en institución cuando: se reciba en la tesorería de la institución por parte de los estudiantes o de personas que integran la comunidad académica, se reconocerá como saldo en bancos el efectivo mantenido en instituciones financieras debidamente autorizadas.

Se reconocerá como equivalentes del efectivo las inversiones a corto plazo de gran liquidez, que son fácilmente convertibles en importes determinados de efectivo, estando sujetos a un riesgo poco significativo de cambios en su valor, por ejemplo, los valores depositados en entidades fiduciarias o intermediarios de valores que administren recursos destinados al pago de proveedores, así como las carteras colectivas abiertas.

3.3. Instrumentos Financieros:

- 3.3.1. Los instrumentos financieros que eventualmente sujetan a la corporación al riesgo de crédito consisten principalmente al efectivo, equivalente de efectivo, cuentas por cobrar cuentas por pagar y préstamos a corto plazo.
- 3.3.2. El efectivo y sus equivalentes se mantienen con instituciones financieras sólidas.
- 3.3.3. Generalmente, estos instrumentos pueden ser negociados en un mercado líquido, pueden ser redimidos a la vista y tienen un riesgo mínimo
- 3.3.4. Como medición inicial se reconocieran como instrumentos financieros disponibles para la venta a “Al valor razonable con cambios en patrimonio (otro Resultado integral), las acciones y demás títulos participativos que no sean de baja o ninguna bursatilidad (que no cotizan en bolsa de valores)
- 3.3.5. La medición posterior de las inversiones “negociables” o “inversiones al valor razonable con cambios en resultados” se medirán por su valor razonable. Los instrumentos financieros que no coticen en bolsa se medirán por su valor razonable en un nivel, es decir según la cotización de un instrumento similar o por otros métodos de reconocido valor técnico. En todo caso, no se afectan los resultados del ejercicio, sino que las variaciones se reconocen como mayor o menor valor del instrumento financiero, sin afectar cuentas valuativas de valorizaciones ni provisiones.

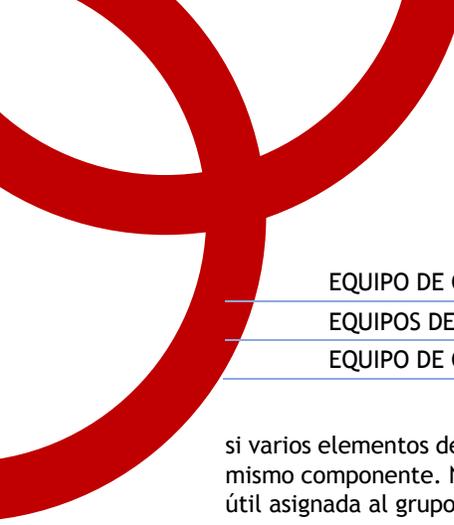
3.4. Cuentas por cobrar:

La corporación reconocerá cuentas por cobrar cuando se hayan prestado los servicios, cuando se hagan préstamo a terceros, pagos anticipados o gastos anticipados y en general cuando se presenten derechos de cobro, en relación con el cumplimiento de su objeto social, las cuentas consideradas de difícil cobro se realizará el respectivo proceso de cobro pre jurídico y si este proceso se definen como irre recuperables previa presentación del informe de la coordinación de soluciones financieras serán dadas de baja.

3.5. Propiedades planta y equipo:

Esta política describe el tratamiento contable que la institución aplicara para elementos de propiedad planta y equipo bajo las normas internacionales de información financiera (NIIF para PYMES sección 17). Esta política suministra las directrices relacionadas con la determinación del costo de los elementos de propiedad planta y equipo, así como su reconocimiento inicial y posterior, incluyendo también métodos de depreciación, deterioros de valor y baja en cuentas.

CLASE DE ACTIVO	VIDA UTIL
TERRENOS	
EDIFICACIONES	60
MAQUINARIA Y EQUIPO	30
EQUIPO MEDICO CIENTIFICO	30
MUEBLES Y ENCERES	15
EQUIPOS	10



EQUIPO DE COMUNICACIÓN	5
EQUIPOS DE COMPUTACION	7
EQUIPO DE COMPUTO LEASING	

si varios elementos de propiedades, planta y equipo tienen la misma vida útil se agruparán como partes de un mismo componente. Nota los elementos que pertenezcan a un grupo o subgrupo, se depreciarán según la vida útil asignada al grupo, salvo que se determine una vida útil específica para el respectivo bien.

Los terrenos se separan de los edificios y no son depreciables, ya que tiene vida útil ilimitada.

3.6. Arrendamientos:

Al comienzo del plazo del arrendamiento financiero, y por tratarse de la figura de arrendatario este se reconocerá, como parte del activo y se registrará un pasivo con el mismo importe, igual al valor razonable del bien arrendado, o bien el valor presente de los pagos mínimos por el arrendamiento, si este fuera menor, determinados al inicio del arrendamiento.

Al calcular el valor presente de los pagos mínimos por el arrendamiento, si este fuera menor, determinados al inicio del arrendamiento al calcular el valor presente.

3.7. Inventario:

El tratamiento contable con el registro de los inventarios además de las exigencias informativas. Una meta fundamental de la contabilización de inventarios es el importe del costo que debe reconocerse como costo que por lo general se hace cuando se reconocen los ingresos correspondientes.

Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor, aplicando para su manejo, el costo promedio (sección 13 NIIF para PYMES). Los inventarios son activos. Un activo es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.

3.8. Ingresos:

Ingresos por ventas, la corporación reconocerá ingresos de actividades ordinarias procedentes de la venta de servicios cuando satisfagan todas y cada una de las siguientes condiciones:

- La Corporación haya transferido al comprador los riesgos y las ventajas inherentes al servicio de educación.
- El importe de los ingresos de actividades ordinarias pueda medirse con fiabilidad
- Sea probable que la Corporación obtenga los beneficios económicos asociados de la transacción.
- Los costos incurridos, o por incurrir, en relación con la transacción puedan ser medidos con fiabilidad.

3.9. Obligaciones laborales:

Las obligaciones laborales son de corto plazo, incluyendo derechos de vacaciones, y se dentro de los pasivos corrientes, medidos al valor que la compañía espera pagar. La compañía tiene planes de aportes definidos a corto plazo a los empleados, los cuales se miden de acuerdo con lo establecido en las normas legales y se reconocen en la medida en que los empleados prestan sus servicios.

3.10. Capital social:

El capital social representa los aportes efectuados por fundadores y assembleístas.

3.11. Reconocimiento de actividades ordinarias:

Los ingresos se miden por referencia al valor razonable del pago recibido o los servicios proporcionado, sin contar impuesto sobre las ventas y neto de rebajas, descuentos comerciales y similares. La política contable para cada grupo de ingresos es el siguiente:

3.11.1. Servicios académicos.

Los ingresos de actividades ordinarias procedentes de la actividad de educación técnica y tecnológica se reconocen cuando se generan los recibos de matrícula efectivamente pagados.

3.12. Gastos financieros:

Todos los gastos financieros se reconocen en el resultado del periodo en el que se incurren y se calculan usando el método de interés efectivo.

NOTA 4

SUPUESTOS CLAVES DE INCERTIDUMBRE EN LA ESTIMACIÓN

Al preparar los estados financieros, la gerencia asume una serie de juicios, estimados y supuestos sobre el reconocimiento y medición de activos, pasivos, ingresos y gastos. Los resultados reales pueden diferir. Las estimaciones más significativas corresponden a:

4.1. Vida útil de las propiedades, planta y equipo:

La estimación de la vida útil se realiza considerando la situación actual de los activos en cuanto a su uso previsto, desgaste físico productividad, reparaciones realizadas, obsolescencia técnica y comercial mantenimiento, entre otros. Estos criterios son analizados por los técnicos de la compañía en forma anual.

NOTA 5

EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO

El efectivo y el equivalente al efectivo al 31 de diciembre de 2021, este rubro comprende los siguientes componentes:

Efectivo y equivalente al efectivo	2021	2020
Caja Pesos	-	50
Caja moneda extranjera	187	161
Banco BBVA cuenta # 143085025	123.514	172.740
Banco occidente cuenta corriente # 255051302	320.211	477.335
Banco occidente cuenta ahorros # 255834517	2.711.429	1.442.403
Banco pichincha cuenta corriente # 410171918	64.750	52.247
Total	3.220.091	2.144.936

NOTA 6 INVERSIONES EN INSTRUMENTOS DERIVADOS

Inversión FODESEP contabilizada al costo amortizado.

Inversiones en Instrumentos derivados	2021	2020
Inversion asociada contabilizadas	82.235	79.509
Total	82.235	79.509

NOTA 7 DEUDORES COMERCIALES Y OTROS

Deudores comerciales y otros	2021	2020
Prestamos educativos netos	36.859	54.495
Anticipos a proveedores	1.833	6.333
Otros deudores varios	245.993	23.396
Total	284.685	84.224

NOTA 8 PROYECTOS Y CONVENIOS EN EJECUCIÓN

Correspondiente al período 2016, 2017, 2018 y 2019, valores que se esperan sean llevados al resultado de la CTB durante los años 2020, 2021 y 2022.

Proyectos y convenios en ejecución	2021	2020
Proyectos y convenios en ejecución	809.699	1.620.081
Total	809.699	1.620.081

NOTA 9 PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

Propiedad , planta y equipo	2021	2020
Terrenos	504.000	504.000
Edificaciones	6.583.956	6.583.956
Equipo de enseñanza	356.419	356.419
Equipo de laboratorio	415.483	415.483
Equipo de Oficina	584.091	584.091
Otros equipos de comunicación y computación	947.607	934.643
Depreciacion acumulada	- 1.496.995	- 1.343.635
Total	7.894.561	8.034.957

NOTA 10

ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES

Activos por impuestos corrientes	2021	2020
IVA retenido	680	669
ICA retenido	78	19
Total	758	688

NOTA 11

OTROS ACTIVOS Y BIENES DE USO

Otros activos	2021	2020
Bienes de uso público e histórico	404.583	404.853
Total	404.583	404.853

NOTA 12

OBLIGACIONES FINANCIERAS

Obligaciones financieras corto plazo	2021	2020
Tarjeta de credito institucional	940	1.673
Total	940	1.673

Obligaciones financieras largo plazo	2021	2020
Prestamos banca fomento y comercial	299.667	388.889
Leaseback	1.269.986	1.426.215
Total	1.569.653	1.815.104

NOTA 13

CUENTAS POR PAGAR

Cuentas por pagar	2021	2020
Bienes y servicios por pagar	21.754	31.464
Honorarios por pagar	154.805	217.128
seguridad social y parafiscales	33.120	29.171
Retenciones y aportes de nómina por pagar	325	268
Total	210.004	278.031

NOTA 14 IMPUESTOS POR PAGAR

Impuestos Corrientes por Pagar	2021	2020
Retenciones en la fuente renta	5.461	2.620
Retención e impuesto de industria y comercio	8.284	5.027
IVA	4.534	4.463
Total	18.279	12.110

NOTA 15 BENEFICIOS A EMPLEADOS

Beneficios a empleados	2021	2020
Cesantias	56.263	44.305
Interese sobre cesantias	6.323	5.168
Vacaciones	34.604	28.101
Salarios por pagar	16.064	5.436
Total	113.254	83.010

NOTA 16 ANTICIPOS Y AVANCES RECIBIDOS

Ingresos recibidos por anticipado	2021	2020
Ingreso recibido por anticipado estudiantes	330.662	452.468
Saldos a favor de estudiantes	39.177	37.141
Ingresos anticipados recibidos Alianza	4.247.289	2.779.581
Total	4.617.128	3.269.190

NOTA 17 PATRIMONIO ESAL

Patrimonio ESAL	2021	2020
Capital social	7.000	7.000
Ganancias acumuladas por adopción NIIF Pymes	5.390.484	6.190.484
Excedentes acumulados	712.376	632.479
Excedente del periodo	57.493	79.896
Total	6.167.353	6.909.860

NOTA 18 INGRESO OPERACIONAL

Ingreso operacional	2021	2020
Ingresos por matriculas	1.818.448	1.321.737
Ingresos por derechos pecuniarios	80.311	165.303
Total	1.898.759	1.487.040

NOTA 19 GASTO ADMINISTRACIÓN

Gasto administración	2021	2020
Gastos de Personal	299.040	289.814
Honorarios	48.641	46.192
Impuestos	10.173	8.538
Arrendamientos de edificios	5.220	4.566
Servicios	47.773	50.605
Servicios de bienestar	6.480	4.770
Mantenimiento y reparaciones	-	270
Diversos	1.854	2.045
Total	419.181	406.800

NOTA 20 GASTO ACADÉMICO

Gasto académico	2021	2020
Gastos de Personal	1.195.295	1.065.225
Capacitación docente	-	7.020
Honorarios	53.158	50.669
Impuestos	75.537	69.671
Seguros	13.390	16.249
Servicios	118.162	112.547
Servicios de bienestar	15.120	11.504
Afiliaciones y suscripciones	13.493	25.063
Mantenimiento y reparaciones	220.418	28.991
Publicidad y propaganda	43.437	107.585
Gastos por implementación de bioseguridad	547	6.851
Licencias	43.974	16.255
Diversos	30.441	27.454
Total	1.822.972	1.545.084



NOTA 21
INGRESO NO OPERACIONAL

Ingreso no operacional	2021	2020
Ingreso por arrendamiento de inmueble	23.861	46.112
Intereses sobre depósitos en instituciones financieras	38.235	10.271
Ingreso por alianza	573.000	890.259
Otros ingresos	87.080	3.366
Total	722.176	950.008

NOTA 22
GASTO NO OPERACIONAL

Gasto no operacional	2021	2020
Gravamen a los movimientos financieros	12.087	10.855
Comisiones bancarias	10.433	11.022
Intereses	144.363	228.746
Otros gastos bancarios	641	213
Diferencia en cambio	287	349
Otros gastos	153.477	154.083
Total	321.288	405.268

Indicadores Financieros

Al 31 de diciembre de 2021

INDICADOR	FORMULA	DATOS		INTERPRETACION
RAZON CORRIENTE	ACTIVO CORRIENTE PASIVO CORRIENTE	\$ 4.396.709 \$ 4.959.605	0,8865039	LOS PASIVOS NO ESTAN RESPALDADOS POR LOS ACTIVOS CORRIENTES
CAPITAL NETO DE TRABAJO	ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	\$ 4.396.709 \$ 4.959.605	- 562.896	EL CAPITAL DE TRABAJO DE LA CTB ES DE -562,98
RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	RESULTADO INTEGRAL NETO VENTAS NETAS	\$ 57.493 \$ 1.898.759	3,03%	LA RENTABILIDAD SOBRE VENTAS DE LA CTB ES DEL 3,03%
RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	RESULTADO INTEGRAL NETO PATRIMONIO	\$ 57.493 \$ 6.167.353	0,932%	LA RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO DE LA CTB ES DEL 0,93%
INDICE DE CRECIMIENTO EN VENTAS	VENTAS DEL AÑO CORRIENTE VENTAS DEL AÑO ANTERIOR	\$ 1.898.759 \$ 1.487.040	27,69%	LA CTB OBTUVO UN AUMENTO EN LAS VENTAS DEL 27,69%
ENDEUDAMIENTO	PASIVO TOTAL CON TERCEROS ACTIVO TOTAL	\$ 6.529.258 \$ 12.696.611	51,43%	POR CADA PESO EN ACTIVOS TOTALES LA CTB DEBE EN PASIVOS 51,43%
AUTONOMIA	PASIVO TOTAL CORRIENTE PATRIMONIO	\$ 4.959.605 \$ 6.167.353	80,42%	LA EMPRESA ESTA COMPROMETIDA CON TERCEROS EN ESTE NIVEL

6.3.2.4. DICTAMEN DEL REVISOR FISCAL SOBRE LOS ESTADOS FINANCIEROS 2021

*JORGE ALEXANDER VARELA MORA
REVISOR FISCAL*

DICTAMEN DEL REVISOR FISCAL A LOS ESTADOS FINANCIEROS A 31 DE DICIEMBRE DE 2021, A LA ASAMBLEA DE FUNDADORES DE LA CORPORACION TECNOLOGICA DE BOGOTA C.T.B

ESTADOS FINANCIEROS A 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2021

Informe sobre los Estados Financieros

He examinado y auditado los Estados Financieros certificados de la Corporación Tecnológica de Bogotá C.T.B, que comprenden el Estado de la Situación Financiera a 31 de diciembre de 2021, el Estado de Resultados Integrales, el Estado de Cambios en el Patrimonio Neto y el Estado de Flujos de Efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, así como un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

Responsabilidades de la Administración en relación con los Estados Financieros

En mi carácter de Revisor Fiscal declaro que la Administración es responsable de la preparación y presentación fiel de los Estados Financieros de conformidad con el Decreto 3022 de 2013 que incorpora la Normas Internacionales de Información Financiera. Esta responsabilidad incluye, diseñar, implementar y mantener el control interno, que estén libres de incorrección material, debida a fraude o error de importancia relativa, así como seleccionar y aplicar las políticas y estimaciones contables que sean razonables en las circunstancias.

Los Estados Financieros fueron debidamente certificados por el Representante Legal y el Contador Público de la Corporación, declarando que verificaron previamente las afirmaciones explícitas e implícitas en cada uno de los elementos que componen los estados financieros.

Los Estados Financieros de 2020, que se presentan son con fines comparativos., estos fueron dictaminados sin salvedades.

Responsabilidad del Revisor Fiscal

Mi responsabilidad es examinarlos y expresar una opinión sobre los mismos.

Obtuve las informaciones necesarias para cumplir con mis funciones de Revisor Fiscal y efectué mis exámenes de acuerdo con las normas de auditoría de conformidad con el Decreto 302 de 2015, que incorpora las Normas Internacionales de Auditoría NIA. La auditoría incluye además de otras normas técnicas, el desarrollo de procedimientos con base en pruebas selectivas, el examen de la evidencia que respaldan las cifras y las revelaciones que la Corporación considero convenientes en los Estados Financieros. Incluye también el análisis de las normas contables utilizadas dentro del periodo con el fin de obtener una seguridad razonable sobre si los Estados Financieros están libres de incorrección material.

Opinión

Considero, con base en el resultado satisfactorio de los procedimientos de auditoría que lleve a cabo, que me proporcionan una base responsable para la expresión de mi opinión y los conceptos emitidos a continuación:

1. Los Estados Financieros antes mencionados, tomados del registro de contabilidad, presentan Fidedignamente la situación financiera de la Corporación al 31 de diciembre de 2021, los resultados de sus operaciones, los cambios en el patrimonio y el flujo de efectivo por el año terminado a esa fecha, de conformidad con el Decreto 3022 de 2013, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera.
2. Conceptuó que, durante el año 2021, los demás registros se llevaron de acuerdo con las normas legales y la técnica contable., las operaciones registradas en los libros y los actos de administración en su caso se ajustaron a los Estatutos y las decisiones de la Asamblea de Fundadores y del Consejo Directivo.

La correspondencia, los comprobantes de cuentas y los libros de actas se llevan y conservan debidamente.

La Corporación aplica las medidas adecuadas de control interno, de conservación y custodia de sus bienes y de los terceros que están en su poder.

Los comentarios y recomendaciones relacionadas con el control interno y con el control de gestión y de resultados fueron comunicados en su debida oportunidad a la administración a través de informes y reuniones de trabajo.

3. De acuerdo con el resultado de pruebas selectivas realizadas a los documentos y registros de contabilidad, de conformidad con las normas de auditoría del Decreto 302 de 2015, que incorpora las Normas Internacionales de Auditoría NIA, declaro:

En cumplimiento del Decreto 1406 de 1999 en sus artículos 11 y 12 y el Decreto 1931 de 2006 en el artículo uno (1) numeral (1.3), que establecen las fechas de obligatoriedad del uso de la planilla integrada de liquidación de aportes a partir de diciembre de 2006 para los aportantes y los pagadores que cuenten con 100 o más cotizantes, deberán obligatoriamente liquidar y pagar dichos aportes por internet:

Que durante el periodo la Corporación ha cumplido con estas disposiciones y sus obligaciones de autoliquidación, pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y contratos de aprendizaje.

Que los datos incorporados en las declaraciones de autoliquidación son correctos y se han determinado correctamente las bases de cotización.

Que son correctos los datos sobre los afiliados al sistema.

Que la Corporación como aportante se encuentra a paz y salvo por el pago de aportes al cierre del ejercicio, de acuerdo con los plazos fijados.

Que no existen irregularidades contables en relación con aportes al sistema, especialmente las relativas a bases de cotización, aportes laborales y aportes patronales.

4. En el Informe de Gestión correspondiente al año 2021 y las actividades descritas en él, se incluyen cifras globales coincidentes con los Estados Financieros examinados.

Otros Asuntos

1. En cumplimiento del artículo 47 de la ley 222 de 1995, modificado con la ley 603 del 27 de Julio del año 2000 artículo 1, certifico ante la Asamblea de Fundadores y ante las autoridades, que los productos protegidos por derecho de propiedad intelectual están siendo utilizados en forma legal, con las debidas autorizaciones, y en el caso específico de software, de acuerdo con la licencia de uso que viene con cada programa.
2. En cumplimiento del Decreto 1072 del 26 de mayo de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, Capítulo 6 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo que tiene por objeto implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y el artículo 2.2.4.6.37 que establece la Transición y los plazos para sustituir el programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y el Decreto 052 del 12 de enero de 2017 que modifica el artículo 2.2.4.6.37, el cual define que a partir del 1 de junio de 2017 se debe dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática las fases de implementación, manifiesto que la Corporación se encuentra en el proceso de la sustitución e implementación al SG-SST.
3. Esta Revisoría recomienda establecer un Sistema de Gestión Documental donde se establezca una normatividad archivística, que permita una documentación organizada, categorizada, teniendo en cuenta el ciclo vital de los documentos para clasificarlos en Archivo de gestión, Archivo Central y Archivo histórico, tablas de retención documental, la conservación y salvaguarda de los documentos, La Ley 594 del 14 de julio de 2000 llamada Ley General de Archivos y la Ley 527 del 18 de agosto de 1999 llamada Ley de Comercio Electrónico podrán ser referentes.
4. La Revisoría Fiscal informa que de acuerdo a la reforma tributaria Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016 en su Parte III "REGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL", modifico mediante el artículo 145 el artículo 23 ENTIDADES NO CONTRIBUYENTES DECLARANTES del Estatuto Tributario retirando de este las Instituciones de Educación Superior e incorporándolas en el artículo 19 como CONTRIBUYENTES DEL REGIMEN TRIBUTARIO ESPECIAL y los artículos 358-2, 358-3 y 364-5, la Corporación surtió todo el trámite y dio cumplimiento con todo lo establecido en dicha ley para continuar en el Régimen Tributario Especial.

JORGE ALEXANDER VARELA MORA
REVISOR FISCAL

5. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el 11 de marzo de 2020 que el brote del nuevo coronavirus COVID-19 es una pandemia, por lo que instó a los Estados a tomar acciones urgentes para mitigar su contagio. Por lo anterior el presidente de la República declaró el Estado de Emergencia Económica y posteriormente se ordenó el aislamiento preventivo obligatorio, lo cual provocó un cierre de establecimientos de comercio y una reducción en las actividades productivas de algunos sectores económicos

6. La Corporación no ha sido ajena a esta situación, y para esto la administración acudió a algunas subvenciones o ayudas gubernamentales como:
 - *Reducción en las tasas de interés y periodos de gracia en el pago de las obligaciones financieras.*
 - *La no renovación de algunos contratos y liquidación de otros disminuyendo el gasto de nómina.*
 - *Llevo a cabo la adopción e implementación de todos los protocolos de bioseguridad para el retorno gradual a la institución.*



JORGE ALEXANDER VARELA MORA
Revisor Fiscal
T.P. No. 86960-T
Bogotá., D.C. marzo 04 de 2022

3.2.5. INFORME DE PRESUPUESTO

6.3.2.5.1. INFORME DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL AÑO 2021

Con el fin de presentar la ejecución presupuestal del año 2021, es pertinente iniciar con establecer las consideraciones bajo las cuales se estableció este presupuesto:

- ☞ Se tomó como base la ejecución presupuestal del año 2020.
- ☞ Se efectuó la proyección de ingresos con base en la matrícula recibida al 04 de marzo de 2021, por un total de 325 estudiantes, así:

Ilustración 19 –Matriculados al 04-03-2021

PROGRAMA	HOR.	META	SEMESTRE											PROY GRADOS	ESPERADOS
			1	2	3	4	5	6	7	NIV 1		NIV 2	T II A VII		
PROYECCION 2021-1		I	II	III	IV	V	VI	VII	OG	NIV 1		NIV 2	Y NIV		
TQI	D					1	2	4					7		
	N	2	2	1	2	6	3	9					23		
	HOM/REIN TEGRO	0			3								3		
TRF	D			2	15	16							33		
	N	45	14	43	37	47							141		
	HOM/REIN TEGRO	5	17	4	2								23		
Tp DPSB	UNICA	0											0		0
Tp OSG	UNICA	0											0		0
Tg PMA	UNICA	0											0		0
NIVELACIÓN UDCA	N									30	7	6	43		43
OPCIÓN DE GRADO	OG												0		0
TOTAL		52	33	50	59	70	5	13	0	30	7	6	273	0	273
ABANDONO 12%	12%												0		
		52	33	50	59	70	5	13	0	30	7	6	325	0	325

Fuente: Coordinación de Gestión, Registro y Control

- ☞ Se proyectó mantener el mismo número de estudiantes para el período 2021-2.
- ☞ El nivel de ingresos proyectado para el 2021, presento un incremento del 56% respecto del año 2020, lo anterior debido a que se proyectó un incremento por concepto de número de matrículas de estudiantes y por Otros Ingresos no operacionales que incluye lo correspondiente a la Alianza U.D.C.A.-C.T.B., por un valor de \$2.040.000.000 año.
- ☞ En la proyección de ingresos por matrícula, se descontaron los descuentos otorgados por pronto pago y los descuentos otorgados del 14% general autorizados por el consejo directivo por Contingencia COVID-19
- ☞ En Convenios no se proyectó ingreso, debido a las consideraciones efectuadas por la U.D.C.A sobre el reconocimiento por egresados CT.B. que se matriculan en la U.D.C.A.
- ☞ Se incluyó presupuesto de inversiones teniendo en cuenta el resultado del ejercicio contable del año 2020 y las necesidades institucionales.
- ☞ La proyección de egresos se tomó con base en la ejecución del año 2020 incrementando el 3.5% del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente, e incluyendo gastos relacionados con los contratos para procesos de virtualización, promoción de programas y mantenimiento de la infraestructura del edificio.
- ☞ La proyección de Nómina se presentó de acuerdo con el esquema de

contratación docente de planta tiempos parciales y con el incremento autorizado por el Consejo Directivo del IPC 1,6% para todos los colaboradores, excepto personal con Salario Mínimo para quienes el incremento fue del 3.5%.

- En Honorarios de Consejo Directivo se proyectó un pago de \$218.000.000 correspondiente a los honorarios pendientes de pago y adicionalmente los honorarios que se pagan mensualmente a: revisor fiscal, asesor legal y secretario general.

- Las obligaciones financieras proyectadas incluyeron el pago de las cuotas del Leaseback (2 cuotas), Fodeseq (4 cuotas para 2 créditos), Banco de Occidente (Findeter) amortización mensual de intereses y capital semestral y los pagos mensuales de tarjeta de crédito institucional.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presupuesto para el 2021, aprobado por la asamblea de fundadores, se resume a continuación:

Nota: (Las cifras se presentan en miles de pesos)

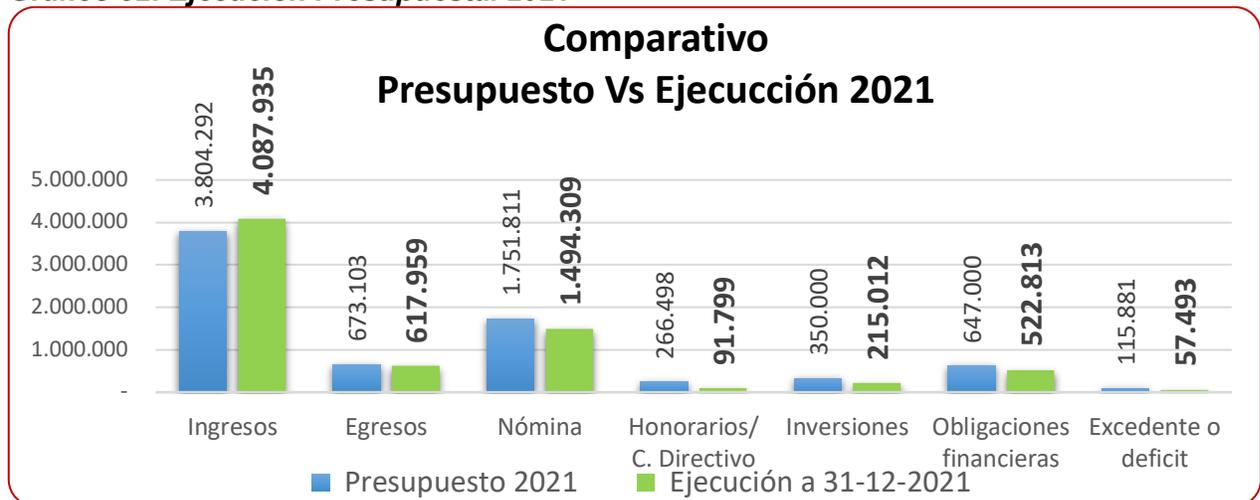
Tabla 58: Presupuesto Aprobado 2021

CONCEPTO	PRESUPUESTO EJECUTADO 2020	PROYECCIÓN 2021	VARIACIÓN 2020/2021
INGRESOS	2.437.048	3.804.292	56%
EGRESOS	650.341	673.103	3%
NOMINA	1.355.207	1.751.811	29%
HONORARIOS Y CONSEJO DIRECTIVO	85.446	266.498	212%
INVERSIONES	37.796	350.000	826%
OBLIGACIONES	228.361	647.000	183%
EXCEDENTE O DÉFICIT	79.897	115.881	

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2021

Con base en lo anterior se presenta el informe sobre la ejecución del presupuesto del año 2021:

Gráfico 32: Ejecución Presupuestal 2021



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2021

3.2.5.1.1. Ingresos 2021

Se proyectó un total de ingresos de \$3.804.292, de los cuales se ejecutó un total de \$4.087.935, correspondiente a un cumplimiento del 106% como se observa en el Gráfico.

Gráfico 33: Ejecución Ingresos 2021



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2020

- Se proyectó un ingreso por matriculas correspondiente a 1.671.705 en promedio año, debido a la baja matricula que se venía presentando, obteniendo un cumplimiento del 109% del total esperado, por valor de \$1.818.448, al haber alcanzado un mayor número de matriculados a los inicialmente proyectados, situación favorable para la institución, como se observa en la siguiente Tabla.

Tabla 59: Ingresos por Matricula año 2020

MATRICULA 2019	No. MATRICULAS 2021	INGRESOS
PRESUPUESTADO	625	1.671.705
EJECUTADO	684	1.818.448
DIFERENCIA	34	146.743

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2021

- Por concepto de otros ingresos académicos, se proyectaron \$92.588, alcanzando una ejecución del 87% por valor de \$80.311. Esto debido a la baja ejecución de rubros tales como: Inscripciones, que por autorización del consejo de presupuesto no se ejecutó, como estrategia de vinculación de los aspirantes; baja ejecución de Seminarios y Cursos Varios (Proyección Social), entre otros.
- Otros Ingresos No Operacionales tuvieron una ejecución del 107% por lo siguiente: Se proyectaron ingresos por: \$2.040.000, en el marco de la Alianza U.D.C.A. – C.T.B., las cuales se recibieron en su totalidad y adicionalmente se recibió el pago del arriendo del

espacio de la subestación eléctrica de Colombia Telecomunicaciones, así como los rendimientos generados en el año.

6.3.2.5.1.2. Egresos 2021 (No incluye Nómina)

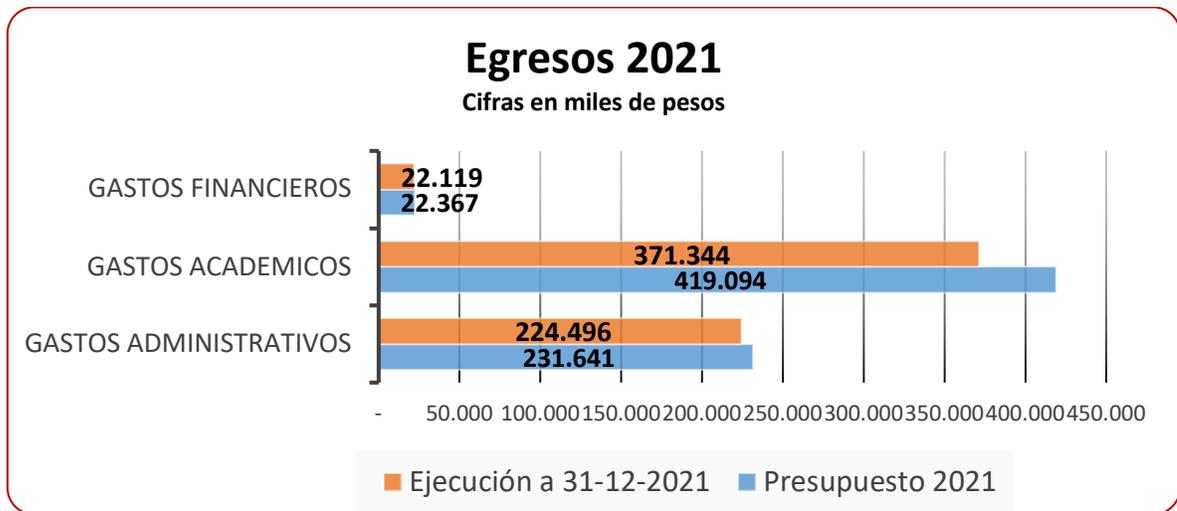
La proyección de Egresos se efectuó por \$673.103 y tuvo una ejecución de \$617.959, correspondiente al 97%, reduciendo este ítem por la minimización de costos en rubros como: papelería, aseo y cafetería, adquisición de materiales y reactivos, que se optimizaron en el marco de la alianza con la U.D.C.A., así como el ahorro en consumo de servicios públicos, entre otros. El detalle de los egresos se describe a continuación.

Tabla 60: Egresos 2021

EGRESOS	PRESUPUESTO APROBADO	PRESUPUESTO EJECUTADO	% EJECUCIÓN
GASTOS ADMINISTRATIVOS	231.641	224.496	97%
GASTOS ACADÉMICOS	419.094	371.344	89%
GASTOS FINANCIEROS	22.367	22.119	89%
EGRESOS	673.103	617.959	99%

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2021

Gráfico 34: Ejecución de Egresos (sin Nómina) 2021



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2021

El Gasto Administrativo, tuvo una ejecución del 97% correspondiente a \$224.496 del total proyectado de 231.641, evidenciando una disminución gracias a los ajustes en consumo de servicios públicos y otros ítems optimizados por la situación

institucional y a los gastos dejados de generar por la contingencia por COVID-19, en la que las actividades administrativas se desarrollaron de manera remota por parte de los funcionarios.

El Gasto Académico tuvo una ejecución del 89% con un total de \$371.344, optimizando estos costos en el marco de la Alianza, y cumpliendo la Misión Institucional, garantizando los recursos necesarios para el adecuado desarrollo de las actividades académicas de los diferentes programas. La disminución en este gasto correspondió a la optimización de las compras de materiales y reactivos del laboratorio y otras compras de orden académico, adicionalmente los costos de

mantenimiento de equipos de laboratorio del período 2021-2, se ajustó para realizarse en el mes de enero de 2022.

Los gastos financieros se ejecutaron en un 99%

Como se puede observar los gastos se mantuvieron dentro de la proyección, controlándose adecuadamente y manteniéndose en los mínimos necesarios. El total de los Egresos corresponde al 15.12% del total de los ingresos recibidos.

6.3.2.5.1.3. Nómina 2021

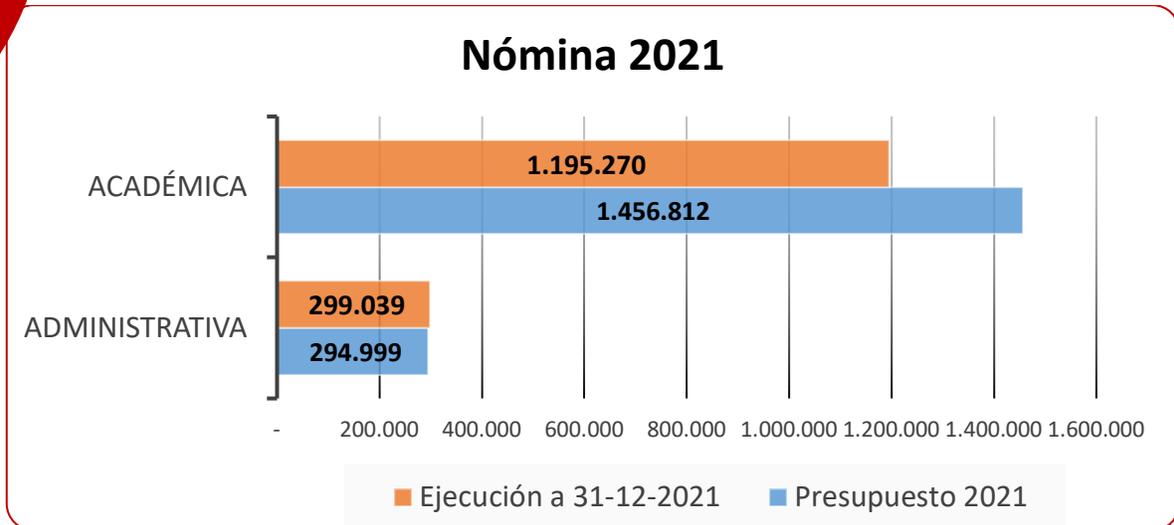
Durante el año 2021 los egresos por concepto de nómina correspondieron a \$1.494.309, equivalentes a una ejecución del 85% del presupuesto aprobado, lo anterior debido a los ajustes efectuados tanto en nómina administrativa, académica administrativa y de docentes, manteniendo un mínimo de personal para atender las necesidades institucionales y efectuando planeación académica conjunta con la U.D.C.A. La distribución de la ejecución es la siguiente:

Tabla 61: Nómina 2021 (Cifras en miles de pesos)

NOMINA	PRESUPUESTO APROBADO	PRESUPUESTO EJECUTADO	% Sobre Nómina
ADMINISTRATIVA	294.999	299.039	20%
ACADÉMICA	1.456.812	1.195.270	80%
NOMINA	1.751.811	1.494.309	100%

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2021

Gráfico 35: Ejecución Nómina 2021



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Ejecución presupuestal a diciembre 31 de 2020

Como se puede observar en la Tabla, la Nómina Administrativa corresponde a un 20%, del total de la Nómina, la Nómina Académica, que agrupa la nómina Académico Administrativa y Docentes de Planta, corresponde al 80% del total.

Es importante tener en cuenta que para 2021, se proyectó una nómina académica adicional para atender la apertura de los nuevos programas, los cuales no se ejecutaron al contar con admisión para los mismos.

El total de la nómina corresponde al 36.55% del total de los ingresos recibidos.

6.3.2.5.1.4. Honorarios

En este ítem se proyectó el pago de los honorarios del consejo directivo que se encuentran en las cuentas por pagar, así como, los honorarios de:

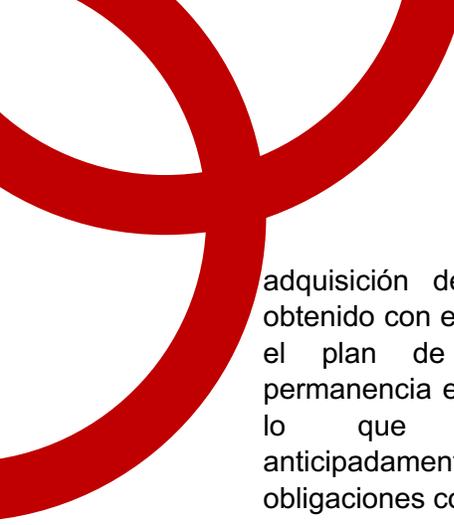
Secretaría General, Asesoría Jurídico y Revisoría Fiscal. Este ítem tuvo una ejecución del 34% respecto de lo proyectado, correspondiente a los pagos del consejo directivo que se realizaron de acuerdo con la disponibilidad de flujo de caja y atendiendo los requerimientos de los consejeros.

6.3.2.5.1.5. Inversiones

Para el año 2021 se proyectó inversiones por valor de \$350.000 correspondiente al valor de los excedentes de los años 2018 y 2019 (Estado de Resultados), ejecutándose un total de 215.012, correspondientes a las obras de mejoramiento de la Infraestructura física de la C.T.B., lo que equivale a una ejecución del 61%.

6.3.2.5.1.6. Obligaciones

Las obligaciones financieras se ejecutaron en un 81% debido a la



adquisición de un crédito Findeter obtenido con el apoyo del MEN, sobre el plan de incentivos para la permanencia estudiantil en pandemia, lo que permitió cancelar anticipadamente una de las obligaciones con FODESEP.

De acuerdo con lo presentado anteriormente y debido al nivel de

ingresos recibidos según se explicó, en comparación con los egresos causados, el presupuesto ejecutado con corte a 31 de diciembre de 2021, presenta un resultado de excedente por \$70.779

Esta ejecución presupuestal es la base para la proyección del presupuesto del año 2021.

6.3.2.5.2. PROYECTO DE PRESUPUESTO AÑO 2022

Para la consolidación del presupuesto del año 2022, se han tenido en cuenta las siguientes Consideraciones:

- ❖ Se tomó como base la ejecución presupuestal del año 2021, presentada anteriormente.
- ❖ Se efectuó la proyección de ingresos por matrícula de acuerdo con el total de matriculados en 2022-1 y el número de estudiantes esperados para el segundo trimestre (TGSST) y el segundo semestre para todos los programas. (TRF/TQI/TGSST/TpOSG/TDC/TpDP SB) con un total de 941 estudiantes año.
- ❖ El nivel de ingresos proyectado para el 2021, presenta un incremento del 11% respecto del año 2021, lo anterior debido a que se proyecta un incremento por concepto de número de matrículas de estudiantes.
- ❖ Se mantiene la proyección de Otros Ingresos no Operacionales por \$2.040.000 de la alianza C.T.B.-U.D.C.A.
- ❖ En Otros ingresos académicos se proyectan ingresos por concepto de proyección social por \$90.000.
- ❖ En Convenios no se proyecta ingreso, debido a las consideraciones efectuadas por la U.D.C.A sobre el reconocimiento por egresados CT.B. que se matriculan en la U.D.C.A.
- ❖ Se incluye presupuesto de inversiones teniendo en cuenta el resultado del ejercicio contable del año 2021 y las necesidades institucionales.
- ❖ La proyección de egresos se tomó con base en la ejecución del año 2021 incrementando el 10% del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente, y se incluye una proporción adicional del 20% en los gastos administrativos y académicos para atender las necesidades de los nuevos programas que empiezan operación en 2022.
- ❖ Se proyecta la Nómina en proporción del IPC del 5,62%, excepto para tres personas que devengan el Salario Mínimo y se incluye nómina adicional para TRF/TQI de un docente adicional y 4 docentes para atender los nuevos programas.
- ❖ En Honorarios de Consejo Directivo se proyecta finalizar el pago de los honorarios pendientes y adicionalmente los honorarios que se

pagan mensualmente a: revisor fiscal, asesor legal y secretario general.

- ☞ En Inversiones, se proyecta destinar el valor del excedente del año 2021 en inversiones para los nuevos programas.
- ☞ Las obligaciones financieras proyectadas incluyen el pago de las

cuotas del Leaseback (2 cuotas), Fodeseq (4 cuotas para 1 créditos), Banco de Occidente (Findeter) amortización mensual de intereses y capital semestral y los pagos mensuales de tarjeta de crédito institucional.

De acuerdo con lo anterior el presupuesto se ha estructurado así:

6.3.2.5.2.1. Ingresos 2022

Tabla 62: Ingresos - Cifras en Miles de Pesos

Matriculas Estudiantes	2.250.158
Otros ingresos académicos	128.498
Ingresos por Proyección Social	90.000
Otros ingresos No Operacionales	2.063.000
Convenios	0
INGRESOS	4.531.656

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2022

Gráfico 36: Ingresos Proyectados 2022



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2022

Como se observa en la tabla y Gráfico, los ingresos están compuestos por los siguientes ítems:

- ☞ Matriculas: Se ha proyectado un ingreso por matriculas en el 2022 por valor de \$2.250.158, lo que

representa un incremento en este rubro respecto del año 2021, del 24%.

- ☞ Otros Ingresos Académicos: Se proyectan de acuerdo con los pecuniarios presentados al MEN, por valor de \$128.498, lo que representa un incremento del 60% respecto de la ejecución del año 2021, adicionalmente se proyectan ingresos por procesos de extensión o proyección social por valor de \$90.000.
- ☞ Otros Ingresos No Operacionales: Se efectuó proyección del pago de 12 cuotas del contrato de la Alianza

U.D.C.A. – C.T.B. por \$2.040.000 y el valor anual del arriendo pagado por Colombia Telecomunicaciones por \$23.000

- ☞ Convenios: Para el año 2022 no se proyectaron ingresos correspondientes al reconocimiento por egresados C.T.B. que se matriculan en la U.D.C.A.

De acuerdo con lo anterior la proyección total de ingresos para el 2022, es de \$4.531.656, cifra que está un 11% por encima de los ingresos ejecutados en 2021.

6.3.2.5.2.2. Egresos 2022 (Sin Nómina):

Tabla 63: Egresos - Cifras en Miles de Pesos

CONCEPTO	PROYECCIÓN 2022
Gastos Administrativos	291.845
Gastos Académicos	482.747
Gastos Financieros	24.331
EGRESOS	798.923

Gráfico 37: Egresos Proyectados 2022



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2022

Los egresos proyectados corresponden a \$798.923, sin incluir la nómina, lo cual representa un incremento del 29.28% sobre los egresos ejecutados en el año 2021.

Los egresos presentados corresponden a los gastos de sostenimiento institucional en las funciones de docencia, investigación, proyección social, bienestar institucional y administración. Los egresos corresponden al 18% del valor total de los ingresos a recibir.

6.3.2.5.2.3. Nomina 2022

Tabla 64: Nómina - Cifras en Miles de Pesos

CONCEPTO	PROYECCION 2022
Nómina Administrativa	315.845
Nómina Académica	1.576.764
NÓMINA	1.751.811

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2022

Gráfico 38: Nómina Proyectada 2022



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2021

Debido a la situación financiera actual de la Corporación Tecnológica de Bogotá, la nómina se proyectó de acuerdo con lo siguiente:

- ☞ Se continua con el esquema de contratación docente de planta por tiempos parciales, y el esquema de planeación académica conjunta en el marco de la Alianza U.D.C.A. – C.T.B., se efectuó el incremento del 5.62% a los salarios de todos los colaboradores, autorizado por el Consejo Directivo y del 10% a los funcionarios con SMMLV.
- ☞ El detalle de la nómina es el siguiente: Nómina Académica \$1.5.76.764 equivalente al 83% del total de la nómina, incluyendo las necesidades de contratación para atender los nuevos programas; la Nómina Administrativa \$315.845 que corresponde al 17%.
- ☞ Respecto de los Honorarios del Consejo Directivo, se proyecta el pago de los honorarios pendientes del Consejo Directivo, por valor de \$218.000.000. y la proyección de pago de honorarios del Revisor Fiscal, Asesor Legal y Secretario General, para un total de \$266.498.000.

El valor proyectado de la nómina representa el 42% respecto del total de los ingresos proyectados.

6.3.2.5.2.4. Honorarios 2022

Se proyecta por este concepto un total de \$140.047 correspondiente a la cancelación total de los Honorarios de Consejo Directivo y los honorarios de la Secretaría General. Asesoría Jurídica y Revisoría Fiscal, lo que corresponde al 3% de los ingresos totales proyectados.

6.3.2.5.2.5. Inversiones 2022

Dentro del presupuesto y de acuerdo con los resultados del ejercicio financiero del 2021, se ha incluido valor para inversiones durante el año, la suma de \$58.000 para la dotación requerida en medios educativos para los nuevos programas.

Las inversiones proyectadas corresponden al 1% del valor de los ingresos percibidos.

6.3.2.5.2.6. Obligaciones 2022

El valor presupuestado por este concepto corresponde a \$428.400, que es el valor a pagar por concepto de abonos a capital del Leaseback, Créditos Fodesepe, crédito Banco de Occidente-Finderter a ejecutarse en el año 2022 y corresponde al 4% del total de los ingresos.

6.3.2.5.3. COMPARATIVO EJECUCIÓN PRESUPUESTAL 2021 CON PROYECCIÓN PRESUPUESTAL 2022

De acuerdo con lo presentado anteriormente, y teniendo en cuenta que se sigue avanzando en la optimización de costos y gastos que se viene dando desde el año 2016, el presupuesto proyectado, requiere de los ingresos no operacionales establecidos en el marco de la Alianza U.D.C.A. – C.T.B., por valor de \$2.040.000.000, para alcanzar punto de equilibrio y poder presentar un

excedente de recursos por valor de \$75.477 en el año 2022.

En la tabla, se presenta el comparativo de las cifras entre la ejecución del año 2021 y la proyección presupuestal del 2022.

Tabla 65: Comparativo Ejecución 2021 – Proyección 2022 - Cifras en Miles de Pesos

TOTAL EJECUCION	PRESUPUESTO EJECUTADO 2021	PROYECCIÓN 2022	VARIACIÓN 2021-2022
INGRESOS	4.087.935	4.531.656	11%
EGRESOS	617.959	798.923	29%
NOMINA	1.494.309	1.892.609	27%
HONORARIOS Y CONSEJO DIRECTIVO	91.799	140.047	53%
INVERSIONES	215.012	58.000	-73%
OBLIGACIONES	144.363	166.600	15%
EXCEDENTE O DEFICIT	57.493	75.477	

Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2022

Gráfico 39: Comparativo Ejecución 2021 Vs Presupuesto 2022



Fuente: Dirección de Servicios Financieros y Logísticos – Proyección Presupuesto 2021

CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES

La Corporación Tecnológica de Bogotá, como Institución de Educación Superior de carácter tecnológico, vinculada a la sociedad en la formación integral de proyectos de vida, en programas técnicos profesionales y tecnológicos, mediante su Código de Ética, Política de Gobierno Institucional y Rendición de Cuentas, establece el diálogo permanente con sus grupos de interés a fin de que se evalúe el impacto de las actuaciones y decisiones institucionales en toda la comunidad, razón por la cual la rendición de cuentas tiene como finalidad generar transparencia, condiciones de confianza entre la Institución y sus grupos de interés, garantizando el ejercicio del control social, así como insumo para ajustar proyectos y planes de acción para su realización.

De acuerdo con lo anterior, anualmente presenta su informe de gestión, con el objeto de informar sobre el avance y cumplimiento de las metas contenidas en su Plan de Desarrollo Institucional, los planes de mejoramiento, de la forma como se está ejecutando el presupuesto de la misma, desde cada uno de los procesos institucionales.

Para el año 2021 la Corporación Tecnológica de Bogotá, desarrolló adecuadamente sus funciones sustantivas, cumpliendo con su identidad estratégica, mediante la gestión y compromiso de todos sus colaboradores, lo que permite avanzar en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

La Corporación Tecnológica de Bogotá, continúa evidenciando la calidad de su

formación, con los resultados positivos de las evaluaciones Saber TyT, que presentan los estudiantes que están por graduarse ya que, de acuerdo con la información suministrada por el ICFES, un importante número de estudiantes son clasificados dentro de los mejores Saber TyT a nivel nacional, alcanzando algunos el reconocimiento entregado por el Ministerio de Educación Nacional.

El equipo profesoral con que cuenta la Corporación Tecnológica de Bogotá, es un elemento fundamental en la calidad de la formación impartida, ya que los profesores cuentan con excelentes hojas de vida, en las que se evidencia su formación (mayoritariamente pos-gradual) y la experiencia tanto en la docencia como en el sector real, lo que facilita su interacción con los estudiantes. Situación que se mantuvo aun en la contingencia generada por COVID 19, en la que su constancia y compromiso permitieron desarrollar si interrupciones las actividades académicas.

Respecto del avance del Plan de Desarrollo Institucional, se evidencia que a pesar de las dificultades presentadas en el ámbito financiero y que ocasionaron una reducción considerable de personal en el año 2019, la Corporación Tecnológica de Bogotá, alcanzó un cumplimiento del 88.09%, en los proyectos y metas planteados, contribuyendo al crecimiento y mejoramiento institucional.

Los avances en el proceso de virtualidad, han permitido la oferta del primer programa en modalidad virtual de la C.T.B., así



como la virtualización de todos los cursos del núcleo transversal dentro del 20% del total de los créditos de cada programa, el apoyo de la plataforma en todos los cursos presenciales, facilitando el acceso a las herramientas y la cultura digital en los estudiantes y los profesores.

En relación con los aspectos financieros, la disminución del número de admitidos en los programas de Tecnología en Regencia de Farmacia y Tecnología en Química Industrial, que se presenta desde el año 2015, continúa afectando el nivel de ingresos institucionales, a pesar de las estrategias y acciones generadas por la Dirección de Servicios a Grupos de Interés. De acuerdo con los análisis realizados, la baja demanda por los programas de carácter tecnológico y la oferta de programas similares, entre ellos los ofertados directamente por la U.D.C.A., hace que los aspirantes

prefieran vincularse a un programa Universitario y descartan la opción de la C.T.B., razón por la cual se ha empezado a diversificar la oferta de programas hacia otras áreas del conocimiento y se ha evaluado la necesidad de avanzar hacia el cambio de carácter como Institución Universitaria, enfocando los programas en campos diferentes a los de la universidad, fundamentado principalmente en la sostenibilidad futura de la institución.

La Corporación Tecnológica de Bogotá y sus colaboradores continúan aportando al cumplimiento de la Identidad Estratégica, así como con los procesos de mejoramiento continuo, el fortalecimiento de sus Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad, el cumplimiento de la normativa y los avances en la formación virtual, que continúan proyectando el futuro de la institución.

OPORTUNIDADES DE MEJORA

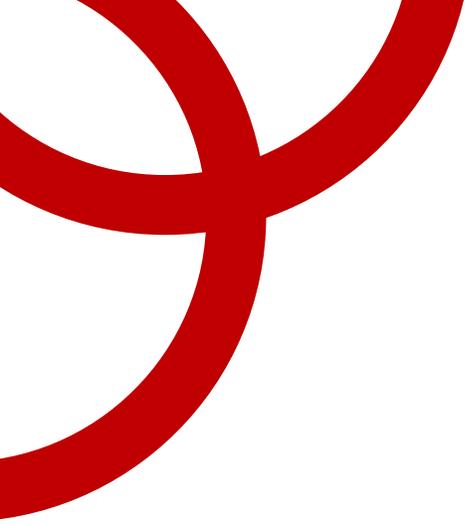
4. OPORTUNIDADES DE MEJORA

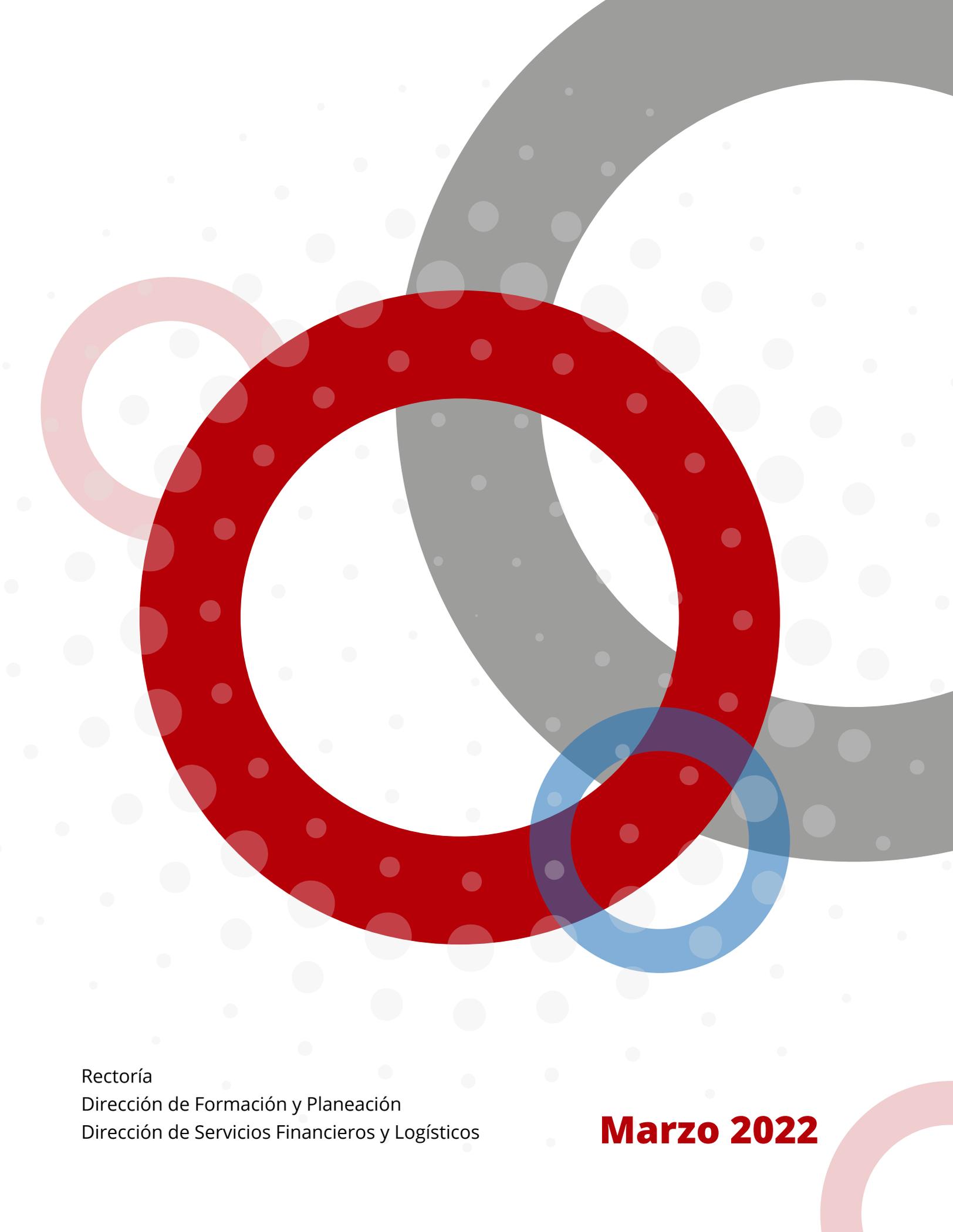
A partir de los resultados presentados en este informe, se han logrado evidenciar una serie de oportunidades de mejora que se relacionan a continuación y que se incluirán en los planes operativos del año 2022:

Tabla 66: Oportunidades de Mejora

OPORTUNIDADES DE MEJORA	RESPONSABLE
Diseñar estrategias que le permitan al profesor conocer la importancia que tiene la investigación, la innovación y el emprendimiento en los procesos de formación y el desarrollo profesional	Dirección de Investigación, Proyección Social y Emprendimiento
Diseñar estrategias para el fortalecimiento de la proyección Social, remunerada y solidaria que impacten a la comunidad a través de las áreas de formación de los estudiantes	
Reanudar desde los cursos académicos los proyectos de investigación y emprendimiento (presencial o remota), que le permite al estudiante proyectarse en estos campos y para la C.T.B. visibilidad y posicionamiento Nacional e internacional.	Dirección de Investigación, Proyección Social y Emprendimiento
Promover una mayor participación de los colaboradores en las actividades de Bienestar	Asistente de Desarrollo Humano y Bienestar
Fortalecer la salud: Mental, física y social de los colaboradores de la Corporación tecnológica de Bogotá	
Desarrollar la medición de clima laboral y proponer acciones para el mejoramiento del mismo	
Fortalecer las actividades de Bienestar en horarios flexibles para los diferentes grupos de interés.	
Retomar la elaboración de un cronograma de compras con el fin de hacer más eficiente el proceso	Coordinación de compras y gestión ambiental
Incluir la gestión ambiental en el sistema integrado de gestión	
Fomentar la cultura cero papel, con la creación de una plataforma o herramienta que permita al aspirante o estudiante admitido, subir toda su documentación (hoja de vida) y que la misma este en línea para que pueda ser verificada por Admisiones y Registro y Control, de esta manera agilizaríamos el proceso de matrícula y legalización, evitando reprocesos.	Dirección de Virtualidad Registro y Control Registro y Control Admisiones Admisiones
Dar respuesta a cada proceso solicitado por el estudiante en el menor tiempo posible.	
Fortalecer los procesos propios de Registro y Control, así como atención al estudiante, mediante la virtualidad, que de acuerdo a la experiencia vivida todo este tiempo, se evidencia que las respuestas son más ágiles.	
Actualizar el proceso de Admisión, acorde a la nueva realidad, la cual nos llevó a trabajar el proceso de forma remota, con el fin de ser oportunos en las respuesta al estudiante	
Fortalecer el proceso promoción a través de intensificar e innovar en las actividades de las redes sociales	
Adquirir nuevos servidores, que soporten la virtualidad y garanticen la estabilidad y mejoramiento de los servicios de Gestión de TIC.	Gestión de Tic

OPORTUNIDADES DE MEJORA	RESPONSABLE
Establecer mecanismos para un seguimiento preciso de las actividades que desarrollan profesionales externos y que apoyan el desarrollo de acciones propias del proceso.	Líder del Proceso Líder del Proceso
Diseñar estrategias y fortalecer las alianzas para el desarrollo de nuevos programas, que sean pertinentes para la sociedad y que estén alineados con el plan de desarrollo institucional con el fin de ampliar el portafolio académico de la Corporación	
Fortalecer el área de Archivo institucional, dotándola de los recursos necesarios para garantizar el adecuado manejo de la información histórica institucional.	Secretaría a General y Auxiliar de Archivo.
Desarrollar acciones que promuevan la interculturalidad	Dirección de Virtualidad
Fortalecer los procesos asociados al aprovechamiento de la Plataforma C.T.B. Digital.	
Articulación del Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad con el Sistema Integrado de Gestión, de acuerdo con el plan de acción desarrollado en el marco del acompañamiento del MEN.	Dirección de Formación y Planeación.



The background features a large, central red circle with a white center, overlaid on a grey circle. A blue circle overlaps the bottom right of the red circle. A light pink circle is visible on the left side. The entire design is set against a white background with a pattern of small, light grey dots of varying sizes.

Rectoría
Dirección de Formación y Planeación
Dirección de Servicios Financieros y Logísticos

Marzo 2022