



INFORME DE GERENCIA ENERO A DICIEMBRE DE 2020

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	3
1.1 EJE ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN, FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO ..	4
1.1.1 Gestión del conocimiento	4
1.1.2 Unidad de Terapias Avanzadas	17
1.1.3 Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical-BSCU	20
1.1.4 Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas.....	26
1.2 EJE ESTRATÉGICO DE PROVISIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS.....	34
1.2.1 Banco Distrital de Sangre	34
1.2.2 Banco Distrital de Tejidos (BDT).....	41
1.2.3. Servicios especiales.....	45
1.3 EJE ESTRATÉGICO DE GESTIÓN	47
1.3.1 Planeación y Control	47
1.3.1.1 Aseguramiento de la Calidad.....	57
1.3.3 Innovación y Desarrollo Organizacional	67
1.3.4 Gestión de Compras y Contratación.....	71
1.3.5 Comunicaciones y Relaciones Institucionales	75
1.3.6 Gestión Documental	79
1.3.7 Gestión Ambiental.....	82
1.3.8 Gestión de Tecnologías de la Información.....	84
1.3.9 Gestión de Recursos operativos.....	90
1.3.10 Gestión Financiera.....	93
2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL IDCBIS EN EL MARCO DE LA SITUACIÓN DE CONTAGIO DEL COVID-19 Y DISMINUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS CAUSADAS POR EL VIRUS	104
3. LOGROS ALCANZADOS EN LA VIGENCIA 2020	109
4. RETOS GERENCIALES EN LA GESTIÓN DEL IDCBIS	114

INTRODUCCIÓN

El Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud-IDCBIS promueve el desarrollo de diferentes actividades en la gestión de ciencia, tecnología y fortalecimiento de capacidades científicas con miras a la generación de productos de investigación biotecnológica, provisión de productos y servicios en componentes sanguíneos, tejidos y células, y desarrollo de nuevas tecnologías en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento en medicina personalizada, traslacional, terapias avanzadas y medicina regenerativa en el sector salud en Bogotá, con lo cual contribuye a fortalecer estructural y funcionalmente el sistema de salud en el Distrito y en el país.

Su gestión se enmarca en las siguientes líneas estratégicas, las cuales son coherentes con la misión y la visión planteadas:

- **Investigación, Formación y Entrenamiento:** Desarrollar acciones orientadas a potenciar y fomentar la investigación e innovación en áreas de interés institucional y de impacto en la salud colectiva, así como la formación de capital humano.
- **Provisión y Prestación de Servicios:** Desarrollar y consolidar la vinculación con el medio desde las distintas áreas del quehacer institucional en función de la salud colectiva, desde las perspectivas: social, innovación y competitividad.
- **Gestión:** Acciones orientadas a consolidar un modelo de gestión, definido desde la perspectiva económica, financiera y organizacional, para el mejoramiento del desempeño y de las capacidades institucionales, bajo un esquema de desarrollo sostenible.

En este sentido, el IDCBIS presenta el Informe de Gestión y Resultados del periodo enero a diciembre de 2020, de acuerdo a su Plan de Desarrollo Institucional, donde se resaltan las actividades que permitieron avanzar en la consolidación del Instituto como un centro reconocido por su trayectoria técnico- científica con desarrollos de alta calidad de productos e investigaciones contextualizadas en los temas de su competencia.

GESTIÓN Y RESULTADOS

1.1 EJE ESTRATÉGICO DE INVESTIGACIÓN, FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTO

1.1.1 Gestión del conocimiento

El grupo de gestión del conocimiento (investigación, convenios y regalías) se encarga de estructurar, dirigir, promover y gestionar las actividades de investigación científica en concordancia a las líneas de investigación de terapias avanzadas, celular, génica e ingeniería de tejidos; banco de sangre de cordón umbilical y trasplante de progenitores hematopoyéticos; banco de sangre y medicina transfusional; y banco de tejidos humanos, terapia tisular y su aplicación clínica, mediante actividades tendientes a brindar acompañamiento técnico, administrativo y financiero al talento humano investigador, con el fin de:

- Acceder a recursos financieros a través de convocatorias nacionales e internacionales (Sistema general de regalías-SGR, Minciencias, etc.).
- Posicionar el Grupo de Investigación en Medicina Transfusional, Tisular y Celular-GIMMTyC como reconocido y categorizado, de acuerdo al modelo de medición de grupos de investigación e investigadores de Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación- Minciencias.
- Capacitar al talento humano del Instituto de acuerdo a las líneas de investigación del Instituto y del Grupo de Investigación GIMTTyC.
- Apoyar la formación del talento humano, enmarcado en los convenios Docencia-Servicio a nivel de pregrado y posgrado, convenios con universidades público-privadas, servicios transfusionales y otros.
- Posicionar al Instituto como un Centro de Investigación reconocido por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como un actor dentro del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-SNCTel.
- Construir programas de entrenamientos únicos a nivel nacional aprovechando el talento humano y la infraestructura especializada.
- Apoyar el seguimiento técnico, administrativo y financiero de los proyectos de investigación y convenios de cooperación científica donde se evidencie el cumplimiento de los compromisos y metas de productos propuestos.
- Consolidar todas las actividades de investigación derivadas del ejercicio científico para rendimiento de cuentas a entidades que realizan seguimiento a proyectos de inversión o de recuperación contingente, y alimentar bases de datos requeridas por los entes financiadores.

a. Docencia y formación en investigación en salud

El IDCBIS se configura como una institución de servicios e investigación relacionada con el área de formación en salud y se consideran pertinentes las prácticas formativas. De esta manera, se han llevado a cabo procesos de formación de talento humano a través de la suscripción y ejecución de los siguientes:

Tabla 1

Convenios docencia servicio

Tipo de convenio	Universidad	Estado
CONVENIOS DOCENCIA-SERVICIO	Fundación Universitaria de las Ciencias de la Salud	En ejecución
	Pontificia Universidad Javeriana	En ejecución
	Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca	En ejecución
	Universidad Nacional de Colombia	En ejecución

Fuente: Grupo Gestión del Conocimiento

A través de estos convenios el Instituto realizó la formación del siguiente personal de salud:

Tabla 2

Número de Profesionales Formados en el marco de Convenios Docencia-Servicios IDCBIS

Universidad	Pregrado	Posgrado
Universidad Nacional de Colombia	0	4
Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS	0	3
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca	3	0
Pontificia Universidad Javeriana	0	3

Fuente. Estadísticas Gestión del Conocimiento, IDCBIS, diciembre 2020

Tabla 3

Número de Profesionales que realizaron pasantía profesional en IDCBIS

Profesión	Carrera/posgrado	Entidad remitente
Profesional	Bacteriología y Laboratorio Clínico	Hospital María Inmaculada E.S.E
Profesional	Bacteriología y Laboratorio Clínico	Hemocentro de Centro Oriente

El IDCBIS emitió una circular que contempló la suspensión de las prácticas hasta nuevo aviso, acorde a los protocolos establecidos por el Gobierno Nacional. A pesar de la contingencia por COVID-19 los practicantes culminaron satisfactoriamente su rotación.

Se gestionó el cobro de la contraprestación por concepto de rotación de tres (3) estudiantes de la especialización de Hematología en el Banco de Sangre de la Pontificia Universidad Javeriana.

El IDCBIS ha gestionado los compromisos de los comités de seguimiento y de Docencia-Servicio con las universidades, quienes están satisfechos con el excelente desempeño del instituto como centro de formación en salud.

b. Alianzas-Redes de investigación

El IDCBIS realiza articulación con actores del SNCTel a partir de convenios suscritos con universidades, centros de investigación similares, entidades distritales, bancos de sangre, entre otras. Desde el grupo de investigación realizaron actividades para el establecimiento de Alianzas estratégicas y Convenios en investigación con las siguientes instituciones:

1. Grupo Danum, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja – UPTC. Caracterización de andamios biosintéticos para la generación de constructos tisulares con la perspectiva de generar estrategias terapéuticas basadas en Ingeniería de tejidos para la regeneración de hueso, piel y cartílago.
2. Grupo de cirugía de tejidos blandos y Oncología, Instituto Nacional de Cancerología-ESE. Protocolo clínico para el estudio del componente celular inmune de tumores avanzados de melanoma y cáncer de mama triple negativo, con la perspectiva de desarrollar estrategias terapéuticas alternativas basadas en inmunoterapia celular a partir del aislamiento y expansión de Linfocitos Infiltrantes de Tumor.
3. Grupo de Trauma, Hospital Universitario Nacional de Colombia y Universidad Nacional de Colombia. Diseño y escritura de un protocolo clínico para la aplicación de células estromales mesenquimales de cordón umbilical en pacientes con Osteoartritis avanzada.
4. Grupo Reumavance, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia y Fundación Santa Fe de Bogotá. Protocolos clínicos en diversas cohortes de pacientes con enfermedades reumatológicas para el abordaje a partir de medicina traslacional.
5. Gestión para suscripción de un Convenio de cooperación para establecer nuevas tecnologías y metodologías de análisis celular y molecular con el Departamento de Medicina Molecular Terapia Celular de la Université Libre de Bruxelles (Universidad Libre de Bruselas, Bélgica).
6. Convenio marco con la Fundación Instituto de Inmunología de Colombia- FIDIC, marzo de 2020.
7. Convenio de cooperación científica INS-Bioterio-IDCBIS. Con esta colaboración se asegura el acceso de los diferentes grupos y proyectos del IDCBIS a infraestructura y capacidades técnicas para el uso y explotación de biomodelos, de cara a la implementación de ensayos preclínicos que permitan el escalamiento de prototipos de terapias celulares hacia productos medicinales con potencial aplicación clínica.

8. Universidad del Bosque, gestión para la suscripción de un Convenio Marco de Cooperación Científica.
9. Universidad de Antioquia, gestión para la celebración de Convenio de Docencia y Servicio, la cual está pendiente su viabilización.
10. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, gestión para la suscripción del Convenio Docencia-Servicio.
11. Convenio de Cooperación suscrito con el Instituto Nacional de Salud, para aunar esfuerzos técnicos entre el Instituto Nacional de Salud - INS y el IDCBIS para la realización de la prueba de PCR en tiempo real (rt PCR) para diagnóstico de SARS-CoV2 (COVID-19)

c. Diseño y Formulación de Proyectos

Desde el IDCBIS se han formulado diferentes propuestas de investigación conjuntamente con instituciones que hacen parte del SNCTel, que responden a su actividad misional de posibilitar a través de la investigación y el desarrollo en las líneas de investigación del Instituto. Muchos de estas propuestas y proyectos de investigación se ejecutaron en el 2020 y otras siguen en ejecución acorde al horizonte de tiempo programado en los mismos.

Tabla 4

Proyectos de investigación formulados y presentados a convocatorias nacionales por el grupo de investigación del IDCBIS

No.	Proyectos formulados IDCBIS	Grupos que participan al exterior del IDCBIS	Estado del proyecto
1	Gestión y participación en el proyecto biobancos	Universidad del Rosario	Fase de formulación
2	Convocatoria del Fondo de CTel del SGR para el fortalecimiento de laboratorios regionales con potencial de prestar servicios científicos y tecnológicos para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana a través del proyecto denominado "Fortalecimiento de capacidades instaladas de ciencia y tecnología del laboratorio de salud pública para atender problemáticas asociadas con agentes biológicos de alto riesgo para la salud humana Bogotá – Fondo Financiero Distrital de Salud – IDCBIS".	Centro Distrital de Educación e Investigación en Salud (CDEIS) Laboratorio de Salud Pública (LSP) Fondo Financiero Distrital de Salud-FFDS	El proyecto no fue aprobado al no cumplir los requisitos de viabilización.
3	Convocatoria del Fondo de CTel del SGR para la conformación de un listado de propuestas de proyectos elegibles de investigación y desarrollo para el avance del conocimiento y la creación	Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS	Pendiente viabilización

No.	Proyectos formulados IDCBIS	Grupos que participan al exterior del IDCBIS	Estado del proyecto
	número 6 con el proyecto denominado: "Conformación y establecimiento de un programa de investigación y desarrollo orientado a la aplicación de inmunoterapias avanzadas para el tratamiento del cáncer Bogotá" BPIN 20201000286.		Cargue de la MGA (Metodología General Ajustada) al banco de proyectos: 11/06/2020 1ra.Devolución: 30/12/2020
4	Fortalecimiento de capacidades de análisis molecular e inmunológico de los laboratorios de diagnóstico de agentes virales en el marco de pandemias en el Distrito Bogotá. Fondo regalías directas del Distrito- Secretaría Distrital de Planeación SDP.	LSP-FFDS	En espera de asignación de recursos para su presentación y viabilización.
5	Proyecto de Donación de Plasma de Convalecientes de COVID-19 como medida de mitigación del impacto en la salud pública, aprobado por el Comité de Ética del Fondo Financiero Distrital de Salud	FFDS	Fase de formulación
6	Diseño y validación de un instrumento para la medición del Sistema de Gestión del Conocimiento.	Ninguno a la fecha	Fase de formulación
7	Instrumentos para la medición de la Gestión del Conocimiento en las organizaciones: revisión sistemática	Ninguno a la fecha	Fase de formulación

Fuente. Informe de gestión del conocimiento año 2020, enero 2021

d. Gestión Administrativa Proyectos financiados del Fondo de CTel del SGR, Minciencias y del FFDS.

El grupo de gestión del conocimiento en cumplimiento del cronograma de trabajo 2020 socializado por el FFDS como ejecutor de los proyectos, realizó la entrega de informes de seguimiento de avance técnico- científico, administrativo y financiero de los proyectos financiados por el Fondo de CTel del SGR. En la Tabla 5 se relacionan los Proyectos ejecutados por el IDCBIS durante 2020:

Tabla 5
 Proyectos en ejecución financiados por el FCTel-SGR

Nombre del proyecto	Actores	Valor Total	Estado	% de avance ejecución
Implementación del banco público de células madre de cordón umbilical y de una unidad de terapia celular Hemocentro distrital, secretaria de salud, Bogotá. BPIN 2012000100186 , ejecutado mediante Convenio 0101 de 2017.	FFDS-IDCBIS	\$ 35.500.000.001	En ejecución	99.4%
Estudios técnicos para el establecimiento y organización de un registro Nal. de donantes de células progenitoras hematopoyéticas en Colombia BPIN 2015000100054 , ejecutado mediante Convenio 1088 de 2017.	FFDS-IDCBIS	\$ 5.594.058.504	En ejecución	82.6%
Investigación Orientada a la implementación de buenas prácticas para la aplicación Clínica de terapias celulares modelo TPH en Bogotá BPIN 2016000100035 , ejecutado mediante Convenio 0182 de 2018.	FFDS-IDCBIS HOMI	\$ 12.306.010.654	En ejecución	70.3%

Fuente. Sistema GESPROY, Informe gestión del conocimiento, enero 2021

Convenio 0101- 2017

Informes consolidados del Convenio 0101-2017	
N° informes trimestrales seguimiento de avances	3
N° Informes Mensuales de seguimiento GESPROY	12
N° Informes de seguimiento de Secretaría Distrital de Planeación-SDP entregados	4
No. Informes de seguimiento mensual Sala Blanca	12
Subsanaciones	4
Matriz con los subcontratos de los contratos administrativos Asociación Colombiana para el avance de la ciencia-ACAC y la Fundación Salutia acorde al consolidado de información de carpetas físicas.	1

RESULTADOS DE GESTIÓN DE BENEFICIOS TRIBUTARIOS. Se destaca que, durante este periodo, Minciencias reconoció el Proyecto “Implementación del Banco Público de células madre de cordón umbilical y de una unidad de terapia celular Hemocentro Distrital, SDS, Bogotá BPIN.2012000100186 para exención del pago del IVA.

Se realizó entrega por parte del IDCBIS de la matriz de cruce de contratos y convenios al FFDS para el cierre del proyecto, a partir de la cual se realizó el ajuste del proyecto y la reprogramación de su ejecución en el Sistema GESPROY. Se realizó la entrega formal de los productos derivados del desarrollo del convenio 0101-2017, de acuerdo a su MGA.

Convenio 1088- 2017

Informes consolidados del Convenio 1088-2017	
N° informes trimestrales seguimiento de avances	4
N° Informes Mensuales de seguimiento GESPROY	12
N° Informes de seguimiento de SDP entregados.	4

Se realizó la revisión de los documentos correspondientes a la propuesta nacional de estrategia de comunicación y captación hacia los 4 Grupos de donantes y tipificación de HLA A,B y DR del convenio, el cual fue radicado al FFDS con respuesta favorable.

Se realizó gestión para la creación y ejecución de un programa teórico para la formación de profesionales de la salud en trasplante de células progenitoras hematopoyéticas con la FUCS. Se apoyó en la elaboración de los términos de referencia para la financiación interna de proyectos de investigación en el marco del Convenio.

Se realizó la elaboración del ajuste del proyecto 2015000100054 desde el aspecto técnico científico y financiero en conjunto con el equipo del Registro Nacional de CPH.

Convenio 0182- 2018

Informes consolidados del Convenio 0182-2018	
N° informes trimestrales seguimiento de avances	3
N° Informes Mensuales de seguimiento GESPROY	12
N° Informes de seguimiento de SDP entregados.	4

Se ejecutaron acciones para la elaboración, seguimiento y desarrollo de la convocatoria “Apoyo financiero para la formación a nivel de maestría relacionado con el proyecto *investigación orientada a la implementación de buenas prácticas para la aplicación clínica de terapias celulares. modelo: TPH en Bogotá*”, hasta la selección de un (1) candidato.

Se realizaron las solicitudes de certificados de contrapartida por parte del cooperante Fundación Hospital la Misericordia HOMI del convenio /proyecto.

Se participó en reunión con la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E para la suscripción de un Convenio de Cooperación Científica que viabilice la reanudación del *Programa Cordial* del BSCU e iniciar la colecta de unidades de sangre y del fragmento del cordón umbilical para el convenio.

e. Proyectos financiados por Minciencias

Se elaboró el desglose y certificación de contrapartidas acorde a los requisitos solicitados por Minciencias para los informes técnicos, administrativos y financieros de cuatro (4) proyectos en ejecución por el IDCBIS: No.607 “Caracterización de la función inmunoreguladora de las células estromales mesenquimales de cordón umbilical, como potenciales herramientas terapéuticas en inflamación y alojenicidad”; No.840 “Optimización de las células dendríticas autólogas como estrategia en inmunoterapia en pacientes con Cáncer”; No.738 “Evaluación de la capacidad de soporte de las células madre mesenquimales de diferentes tejidos en la expansión de células progenitoras hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical”; y No.739 “Diseño y evaluación de sustitutos de piel generados partir de andamios biológicos y células estromales mesenquimales de gelatina de Wharton para reparación de úlceras cutáneas crónicas”.

Se gestionaron las respuestas a las observaciones emitidas por Minciencias en relación a la primera evaluación de los 4 proyectos, ya mencionados.

Se realizó la consolidación y generación del informe técnico científico y financiero del siguiente contrato “Fiduprevisora intercambio colombo-alemán”, el cual fue enviado al FFDS como ejecutor.

f. Convenios con el FFDS

El grupo de gestión del conocimiento es el encargado de apoyar, distribuir y gestionar los recursos a través de convenios de cooperación suscritos con el FFDS que ayudan al instituto con la investigación, provisión de bienes y servicios y formación del personal con el avance en las ciencias de la salud.

Tabla 6.

Convenios especiales de cooperación para el fomento y/o desarrollo de actividades científicas y tecnológicas FFDS-IDCBIS

Nombre del Convenio	Valor Total	Estado	% de avance de ejecución financiera
Aunar esfuerzos de cooperación científica para el fortalecimiento de los sistemas de calidad de componentes biológicos de uso terapéutico, derivados del banco de sangre,	\$2.035.665.000	Informe de liquidación radicado	97%

Nombre del Convenio	Valor Total	Estado	% de avance de ejecución financiera
tejidos y células del Banco de referencia del Distrito Capital. Convenio 0584 de 2019			
Aunar esfuerzos financieros, técnicos y administrativos para el fomento de actividades científicas y tecnológicas, a través de la gestión y ejecución de proyectos de investigación en eventos de interés en salud pública del Laboratorio de Salud Pública (LSP)" Convenio 0713-2019	\$ 387.344.000	Informe de liquidación radicado	98%
Aunar esfuerzos para el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas para el desarrollo de nuevas líneas de investigación e innovación en medicina transfusional, ingeniería tisular y medicina regenerativa en el Distrito. Convenio 0539 de 2019	\$ 3.235.325.000	En proceso de liquidación	99%
Aunar esfuerzos para el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas dirigidas a la implementación y desarrollo de nuevas líneas de aprovechamiento de productos biológicos de origen humano provenientes de sangre, tejidos y células con potencial uso terapéutico. CO1.PCCNTR.1491975	\$ 5.500.000.000	En ejecución	94%

Fuente. Grupo gestión del conocimiento, enero 2021

En el periodo del presente informe, el convenio CD-0584-2019, finalizó ejecución el 26 de enero de 2020. El avance en el desarrollo de productos técnicos y científicos en los 4 compromisos previstos en el mismo fueron del 100% y los productos dan cuenta de la inversión de recursos con propósitos de investigación en el IDCBIS. Se radicó el respectivo informe de liquidación el 24 de septiembre.

Así mismo, el convenio CD-0713-2019, finalizó ejecución el 01 de mayo de 2020. El avance en el desarrollo de productos técnicos y científicos en los 6 compromisos previstos en el convenio fueron del 100% y los productos dan cuenta de la inversión de recursos con propósitos de investigación en el Instituto. Se radicó el respectivo informe de liquidación el 28 de octubre.

De igual manera, el convenio CD-0539-2019, finalizó ejecución el 16 de julio de 2020. El avance en el desarrollo de productos técnicos y científicos en los 5 compromisos previstas

en el convenio fueron del 100% y los productos dan cuenta de la inversión de recursos con propósitos de investigación en el IDCBIS.

En abril del 2020, se suscribió el convenio N. CO1.PCCNTR.1491975, cuya fecha de finalización es el 14 de enero de 2021. A diciembre de 2020 se ejecutaron recursos que representan un 94% de la totalidad disponible en el convenio. Así mismo, el avance en el desarrollo de productos técnicos y científicos en las 5 actividades previstas sumó un 90% con productos en desarrollo para entrega en enero de 2021. Los productos dan cuenta de la inversión de recursos con propósitos de investigación en el IDCBIS. De conformidad con la periodicidad de los informes técnicos y de avance en la ejecución financiera, se cumplieron los plazos para dicho propósito, así como la radicación de tres (3) cuentas de cobro al FFDS.

g. Grupo de Investigación en Medicina Transfusional, Tisular y Celular GIMTTYC

El Grupo de Investigación GIMTTYC conservó la categoría C en el Modelo de medición de investigadores y grupos de investigación de Minciencias, de acuerdo a la Convocatoria 833 de 2018.

Actualmente, realiza la actualización de los perfiles de los investigadores vinculados en el Grupo de Investigación y realiza capacitaciones para el buen ejercicio y práctica en el reporte de los productos derivados de las actividades de investigación y su importancia del registro en la plataforma CvLAC de Minciencias. A continuación, se presentan los productos desarrollados por el Grupo:

Tabla 7.
Artículos Publicados IDCBIS año 2020

NOMBRE DEL ARTÍCULO	REVISTA	AÑO
<i>Convalescent plasma in COVID-19: Possible mechanisms of action.</i>	Autoimmunity Reviews	Mayo 2020
<i>Human Platelet Lysate Supports Efficient Expansion and Stability of Wharton's Jelly Mesenchymal Stromal Cells via Active Uptake and Release of Soluble Regenerative Factors</i>	International Journal of Molecular Sciences	Agosto 2020
<i>Toward to establish selection criteria for rapid serological Test for COVID-19</i>	Infectio Revista de la Asociación Colombiana de Infectología	Mayo 2020

NOMBRE DEL ARTÍCULO	REVISTA	AÑO
<i>Efficient Non-Viral Gene Modification of Mesenchymal Stromal Cells from Umbilical Cord Wharton's Jelly with Polyethylenimine</i>	Pharmaceutics	Septiembre 2020
<i>Integrated Analysis of Transcriptome and Secretome From Umbilical Cord Mesenchymal Stromal Cells Reveal New Mechanisms for the Modulation of Inflammation and Immune Activation</i>	Frontiers in Immunology	Septiembre 2020
<i>Evaluation of nine serological rapid tests for detection of SARS-CoV-2 in Colombia</i>	Panamericana de Salud Pública	Noviembre 2020
<i>How important is the assessment of soluble ACE-2 in COVID-19? (Carta al Editor)</i>	American Journal of Hypertension	Noviembre 2020

Fuente. Base de datos, gestión de conocimiento IDCBIS, diciembre de 2020

Se realizó difusión del conocimiento con la participación en el 11° Congreso Colombiano y 18° Congreso Iberoamericano de Bancos de Sangre y Medicina Transfusional (octubre 2020), modalidad oral, con las siguientes investigaciones:

- Utilidad de la biología molecular en el diagnóstico inmunohematológico y su aplicación clínica.
- Genotipo eritrocitario ¿Cuáles son las utilidades clínicas?
- Uso del Plasma Convaleciente en COVID-19. Fundamento, desarrollo y resultados - ensayo piloto.
- De la transfusión sanguínea a la medicina traslacional.
- Validación de técnicas analíticas para el control de calidad de productos medicinales de terapia avanzada (premio PLATA).

Modalidad de oral y póster:

- Incremento en la eficiencia en el aislamiento de células estromales mesenquimales a partir de sangre de cordón umbilical, primer puesto (premio ORO) a terapia celular.
- Prevalencia de Antígenos y Anticuerpos Di^a en Donantes de Sangre y Pacientes de Bogotá D.C.
- Utilidad de la Evaluación de la Mutación GATA en la Compatibilidad Eritrocitaria de Pacientes Colombianos Con Anemia de Células Falciformes (Premio ORO).

Modalidad de póster:

- DarCélulas: Programa de Educación y Comunicación para el Reclutamiento de Donantes de Médula Ósea en Colombia.
- Estrategias de captación de donantes de sangre en época de pandemia.
- Anti-D + Anti-C Versus Anti G: La Importancia de la correcta Identificación de Especificidades.

Desde la unidad de inmunohematología funcional se participó en el *ISBT 2020 36 Virtual Congress*, en modalidad oral y póster, con el trabajo “Prevalence of Diego a antigen and antibodies in colombian blood donors: implications in transfusion medicine”.

Desde el grupo de Registro Nacional de Donantes de CPH, se realizó postulación de la investigación “*DarCélulas: impact of an education and communication program for the recruitment of bone marrow donors in Colombia*” para presentación en modalidad oral o póster en el 13th International Donor Registry Conference and WMDA Working Group Meetings.

Participación como conferencistas en V Simposio de trasplantes y donación de órganos y tejidos del Hospital Militar Central con las conferencias “Membrana amniótica obtención usos y manejo” y “Estudio de donante cadavérico: criterios de selección y contraindicaciones para tejidos”.

i. Formación de talento humano especializado

Se realizó la gestión administrativa para la participación de tres (3) cohortes del Curso de Buenas Prácticas Clínicas-BPC: Resolución 2378 de 2008 en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS):

Tabla 8.

Formación Talento Humano Especializado

Cohorte	Fecha	Número de inscritos
Primera cohorte	14 y 15 de julio de 2020	30
Segunda cohorte	29 y 30 de julio de 2020	37
Tercera cohorte	26 al 29 de noviembre 2020	34

Fuente. Base de datos, gestión de conocimiento IDCBIS, diciembre de 2020

Se realizó la gestión para la participación en el curso de “Coordinación y gestión de ensayos Clínicos para siete (7) investigadores del IDCBIS, en la Universidad del Rosario.

a. Comité de investigación

Se realizó la gestión para la citación de dieciocho (18) comités donde se abordaron temas concertados por los investigadores y gestores en las áreas del Banco Distrital de Sangre, el Banco Distrital de Multitejidos, el Banco de Sangre de Cordón Umbilical y Unidad de Terapia Celular Avanzada, en estos comités se presentaron necesidades de proyectos y toma de decisiones frente a procesos de investigación.

b. Fortalecimiento de procesos y procedimientos relacionados a la investigación

Creación y codificación de siete (7) procedimientos, relacionados con Capacitación de profesionales de la salud; Formalización de la relación docencia servicio; Rotación de personal de la salud en el marco del convenio docencia-servicio; sesiones Comité Técnico de Investigación e Innovación; Programación y ejecución de visitas (INNOVATOUR) para instituciones de educación superior; convocatorias de financiación de actividades de investigación; y de liquidación de convenios.

De la misma manera, se proyectaron seis (6) formatos para elaboración de términos de referencia para convocatorias, Seguimiento de convocatorias, de evaluación del aspirante que se postula a una convocatoria y del par evaluador para la evaluación de propuestas en convocatorias, de Declaración de conflicto de interés y Acuerdo de Confidencialidad como par evaluador(a).

c. Protección de la Propiedad Intelectual de productos de CTel

1. Se inició la Identificación de los activos intangibles correspondientes al Proyecto “Implementación Del Banco Público De Células Madre De Cordón Umbilical y de una Unidad de Terapia Celular Hemocentro Distrital, Secretaria De Salud, Bogotá” BPIN: 201200010018.
2. CONCESIÓN DE UN REGISTRO DE MARCA IDCBIS otorgado por la Superintendencia de Industria y Comercio (mayo de 2020).
3. Realización de capítulos reivindicatorios para la radicación de tres (3) patentes ante el SIC.
4. Construcción del instrumento (matriz) para relacionar los activos intangibles del Instituto, que incluyó el derecho de protección por propiedad intelectual adecuado, de los activos financiados con el convenio 0101 de 2017.
5. Se elaboró una (1) propuesta de política y del estatuto de Propiedad Intelectual.
6. Se realizaron conceptos sobre la pertenencia de los derechos de propiedad intelectual derivadas de los convenios 0101 de 2017, convenio 1088 de 2017 y convenio 0182 de 2018, en el mes de junio de 2020.

d. Sistema de Gestión del Conocimiento

Se adelantaron acciones dirigidas a consolidar las bases teóricas y de contexto necesarias para la estructuración del Sistema de Gestión del Conocimiento del IDCBIS, tales como, búsqueda, revisión, selección y análisis de literatura relacionada con gestión del conocimiento para la construcción conceptual del Sistema de Gestión del conocimiento del Instituto. Se presenta una (1) propuesta de construcción conceptual de Gestión del Conocimiento.



Figura 1. Propuesta de Modelo de Gestión del Conocimiento con estrategias más relevantes por componente. Fuente: Informe de Gestión del Conocimiento, enero 2021.

1.1.2 Unidad de Terapias Avanzadas

La Unidad de Terapias Avanzadas (UTA) del IDCBIS es una unidad de investigación y desarrollo que tiene el propósito de llevar a cabo investigación básica y aplicada, procesamiento y manufacturación de productos de terapia de medicina avanzada basados en el uso de células humanas como principio activo para uso a escala preclínica y en ensayos clínicos. A través de la UTA se promueve la generación de conocimiento e innovación en ciencias biomédicas mediante la articulación de actores en ciencia y tecnología (sector público, academia e industria). Actualmente se encuentran los siguientes proyectos en desarrollo:

- Generación de productos innovadores de terapia avanzada y su aplicación clínica para el manejo de enfermedades crónicas degenerativas de alto impacto como leucemias y linfomas, de origen autoinmune y osteo-articulares.
- Fortalecimiento de los procesos de investigación clínica a través de la implementación de estándares de calidad y buenas prácticas clínicas orientadas al manejo ético y científico de los pacientes.
- Generación de constructos para la regeneración de piel, hueso y cartílago. Se diseñan y desarrollan andamios mediante la preparación de polímeros y copolímeros derivados de ácido láctico y monómeros acrílicos, poliuretanos biodegradables y sistemas de hidrogeles basados en productos naturales como quitosano, Alginato, colágeno y sistemas híbridos polímeros acrílicos/ polisacáridos o polipéptidos o se obtienen mediante el proceso de descelularización de tejidos. Igualmente se desarrollan

microesferas como sistemas de dosificación controlada de carácter hidrofílico o hidrofóbico, de acuerdo con la finalidad de aplicación del fármaco o factor de crecimiento que se introduce en la matriz polimérica.

- Apoyo en la construcción de marcos regulatorios y normativos en terapia celular que fortalezcan el desarrollo y aplicación de las terapias con altos estándares éticos y de seguridad.

A continuación, se presentan las actividades más relevantes realizadas en el año 2020.

Se cuenta con seis (6) artículos en diferentes revistas de difusión científica, en revisión para publicación:

1. "A data modelling approach to assess the secretory immuneprofile of umbillical cord blood under inflammation, allogenicity and immunesupression"
2. "New strategy to increase yield and immunomodulatory properties of extracelular vesicles derived from umbillical cord Mesenchymal stem cells".
3. "Tissue Engineered Constructs Based on Mesenchymal Stromal Cells and Acellular Dermis Induce the Release of Repair Factors for Cutaneous Lesions".
4. "Epithelial Differentiation of Mesenchymal Stromal Cell derived from Wharton Jelly and Corneal Tissue in Response to Keratogenic Stimulation in vitro".
5. "Electrospun poly (ϵ -caprolactone)/ collagen scaffolds stimulates the secretion of angiogenic and epithelial growth factors involved in wound healing in vitro".
6. "Engineered biopolymer scaffolds trigger a secretory phenotype of Wharton's jelly mesenchymal stromal cells for bone regeneration".

En relación con desarrollos tecnológicos, se registraron DOS (2) tecnologías a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) durante el presente año:

Tecnología 1: Patente registrada: ANDAMIO DE POLI(ϵ -CAPROLACTONA)-COLÁGENO/TGF-B3.

Aplicación terapéutica: Regeneración cutánea

Fecha de presentación: 2 de julio de 2020

Número de solicitud: NC2020/0008252

Tecnología 2: Patente registrada: Estimulación de células mesenquimales para inducir expresión de factores inmunomoduladores.

Aplicación terapéutica: Desarrollo de productos de inmunoterapia celular.

Fecha de presentación: 8 de octubre de 2020.

Número de solicitud: NC2020/0012570

En cuanto a formación y entrenamientos de talento humano especializado, se participó en dos (2) cursos:

1. Curso de “Coordinación Y Gestión De Ensayos Clínicos”. Mayo - junio de 2020. Universidad del Rosario.
2. Certificación en “Buenas Prácticas Clínicas: Resolución 2378 de 2008” Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud FUCS. Julio 2020.

Con relación a Proyectos de investigación de Doctorado sustentados y realizados en el IDCBIS:

1. “Estrategias de ingeniería genética para el mejoramiento de terapias avanzadas basadas en células estromales mesenquimales de gelatina de Wharton del cordón umbilical (CEM-GW) y sus derivados con potencial de uso clínico”. CANDIDATURA APROBADA. Doctorado Ciencias Biomédicas, Universidad del Rosario.
2. “Modificación génica no viral de células madre mesenquimales en un soporte biodimensional biocompatible”. TESIS APROBADA. Doctorado en Ingeniería. Universidad Nacional de Colombia.

Proyectos de investigación de Maestría sustentados y realizados en el IDCBIS:

1. “Evaluación del efecto inmunomodulador de células estromales mesenquimales sobre la respuesta inmune celular en modelos in vitro de alorreactividad e inflamación de células de sangre de cordón umbilical”. Tesis MERITORIA, Junio de 2020, Maestría de Genética, Universidad Nacional de Colombia.
2. “Evaluación In vitro de la actividad antimicrobiana de las Células Estromales Mesenquimales de Gelatina de Wharton (CEM-GW)”. Tesis MERITORIA, Mayo 2020. Maestría en Microbiología, Universidad Nacional de Colombia.

Trabajos de Tesis de Doctorado en desarrollo en el IDCBIS:

1. Funcionalización del grafeno y el cerámico bioactivo $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ en la construcción de andamios biopoliméricos tridimensionales de ácido poliláctico (PLA) para la regeneración y sustitución del tejido óseo. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Trabajos de Tesis de Maestría en desarrollo en el IDCBIS:

1. Efecto de deficiencia de enzima GALNS sobre la viabilidad, proliferación, diferenciación osteogénica y condrogénica de células estromales mesenquimales, en modelo de mucopolisacaridosis IVA, inducido por mutagénesis mediada por CRISPR-Cas 9. Universidad Nacional de Colombia.
2. Desarrollo de andamios 3D con aspersion de PLA-HA para aplicación en regeneración de tejido óseo. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).

Otros proyectos de la UTA:

1. Proyecto PC-COVID: en conjunto con la Universidad del Rosario, la Universidad CES de Medellín y la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, un proyecto pionero en Colombia para el manejo de pacientes con COVID-19 basado en el uso de plasma donado por pacientes recuperados (convalecientes) de COVID -19.
2. Valoración técnica de pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2: En el laboratorio de biología molecular de la UTA se realizó la detección del virus SARS-CoV2 y la cuantificación de las cargas virales en los pacientes tratados. La UTA también participó en la evaluación de distintas tecnologías para el diagnóstico de SARS-Cov2.
3. Participación de la Red de Laboratorios Distritales para la detección de SARS-CoV2 (21 de marzo hasta septiembre de 2020).

En relación con el área de producción y control de calidad de Productos Medicinales de Terapia Avanzada (GMP) de la UTA:

En la actualidad la UTA cuenta con un subgrupo de trabajo denominado Grupo de Producción/calidad de Terapias Avanzadas, compuesto por cuatro (4) investigadores, quienes han estandarizado, validado y puesto en operación la unidad de producción GMP para productos biológicos de terapia avanzada.

A la fecha la UTA cuenta con seis (6) Procedimientos Operativos Estándar, más de treinta (30) protocolos y más de ochenta (80) unidades documentales que conforman el sistema de gestión documental para la producción y control de calidad de estos productos medicinales.

La UTA con su grupo de Producción/Calidad GMP ha participado activamente en el proceso de puesta en marcha de la Sala Blanca, a través de la interacción constante con el grupo de ingeniería y comisionamiento (y su componente de calidad), a partir del desarrollo de POEs, protocolos, instructivos y otros componentes documentales críticos para optimizar todo el proceso de instalación y puesta en marcha, de cara a asegurar que la Sala Blanca cumpla los estándares de calidad en el menor tiempo posible.

1.1.3 Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical-BSCU

El Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical, tiene como misión realizar actividades de investigación y desarrollo e innovación en productos derivados de la sangre de cordón umbilical y otras fuentes de progenitores hematopoyéticos con el objeto de establecer los factores biológicos, moleculares y psicosociales determinantes en el trasplante de progenitores hematopoyéticos.

Es el centro encargado de la selección de donantes y la recolección, procesamiento, análisis, almacenamiento, tipificación y distribución de la sangre de cordón umbilical, bajo estrictos criterios de calidad, para los pacientes que requieren un trasplante como parte de un tratamiento específico. Actualmente se cuenta con los siguientes productos y servicios:

Tabla 9

Productos y Servicios Banco de Sangre de Cordón Umbilical IDCBIS

BANCO DE SANGRE DE CORDÓN UMBILICAL

Servicio de búsqueda y distribución para el trasplante alogénico en el registro de donantes de células progenitoras hematopoyéticas.

Servicio de tipificación de HLA de alta resolución para pacientes candidatos a trasplante hematopoyético y sus familiares, a través de un laboratorio internacional acreditado por la ASHI (American Society for Histocompatibility and Immunogenetics).

Citometría de flujo para la caracterización inmunofenotípica y cultivos clonogénicos para la estimación de la viabilidad y funcionalidad de las células progenitoras.

Células madre de sangre de cordón umbilical para uso de investigación.

Fuente. Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud - IDCBIS

Durante el periodo enero a diciembre de 2020, el BSCU participó en los siguientes Proyectos de investigación:

1. Implementación de un Banco de Sangre de Células Madre de Cordón Umbilical y una Unidad de Terapia Celular en el Hemocentro Distrital, Secretaría de Salud, Bogotá. BPIN 2012000100186, financiado del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (SGR).
2. Investigación orientada a la implementación de buenas prácticas para la aplicación clínica de terapias celulares. Modelo: TPH en Bogotá BPIN.2016000100035, financiado del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (SGR).
3. Contrato 738. "Evaluación de la capacidad de soporte de las Células Madre Mesenquimales de diferentes tejidos en la expansión de Células Progenitoras Hematopoyéticas de Sangre de Cordón Umbilical". Proyecto colaborativo con el grupo de Farmacología Clínica de la Universidad de la Sabana, financiado con recursos de Minciencias.
4. Contrato 837. "Optimización de las células dendríticas autólogas como estrategia de inmunoterapia en pacientes con cáncer". Proyecto colaborativo con el grupo de Investigación en inmunología y oncología clínica de la Fundación de los Andes.
5. Proyecto de Convenio especial de cooperación Fondo Financiero Distrital de Salud (FFDS)-IDCBIS CO1.PCCNTR.1491975 de 2020 "Desarrollar nuevas estrategias tecnológicas para la identificación y etiquetado de componentes biológicos de origen humano con estándares internacionales de calidad".

Una de las actividades principales del BSCU, consiste en la gestión que realiza para mantener las condiciones de criopreservación de unidades de sangre de cordón umbilical, disponibles para trasplante de células de progenitores hematopoyéticas (CPH). A diciembre de 2020 se tienen para trasplante 1.325 unidades disponibles; y como unidades no clínicas de investigación 624 (por el método de SEPAX) y 2.990 viales (Ficoll).

Se observó que, la recepción de solicitudes de búsqueda para pacientes pediátricos tuvo un incremento del 17% comparando las solicitudes recibidas durante el año 2019 con la operación del año 2020, pasando de 70 solicitudes de búsqueda a 84 solicitudes recibidas y atendidas durante el 2020, ver Figura 2 y Tabla 10.

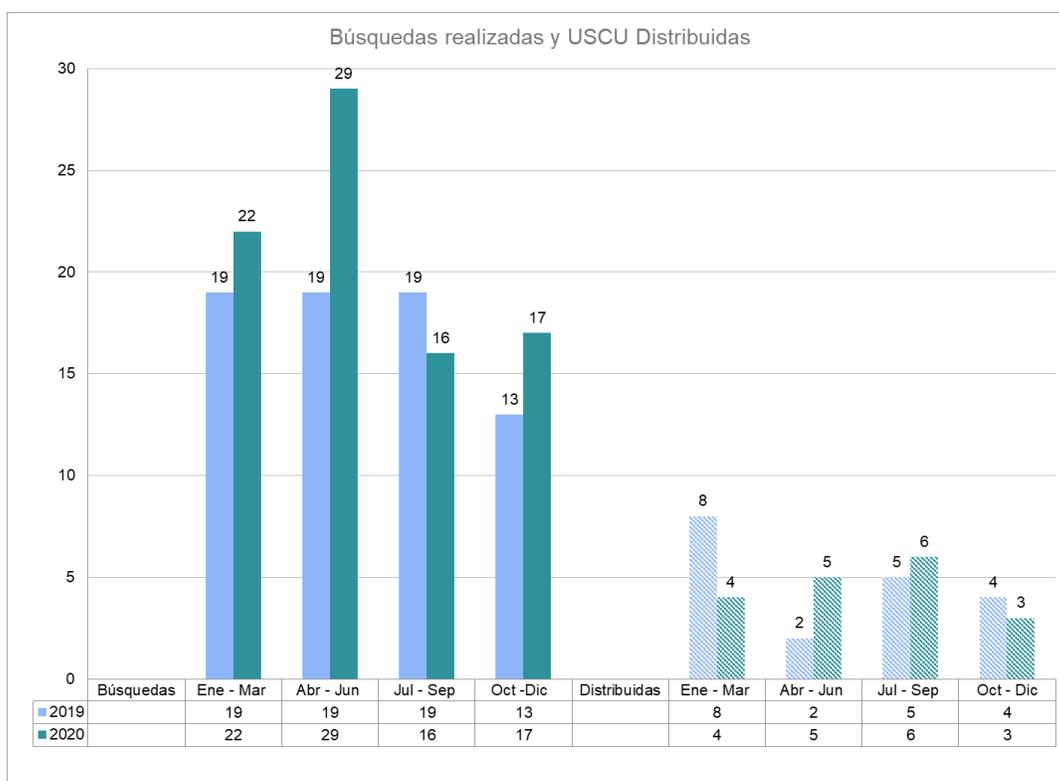


Figura 2. Operación del registro de unidades de sangre de cordón umbilical del IDCBIS año 2019 y 2020. Fuente. Estadísticas del BSCU, periodo 2019 y 2020

El incremento de solicitudes de búsqueda se presentó principalmente por solicitudes realizadas por la Fundación Hospital de la Misericordia (HOMI), mientras que la cantidad de solicitudes realizadas por el Hospital Pablo Tobón Uribe (HPTU) fue constante como se detalla en la siguiente Tabla.

Tabla 10.

Detalle de solicitudes de búsqueda recibidas en los años 2019 y 2020

Instituciones	Enero a diciembre 2019	Enero a diciembre 2020
Fundación HOMI-Bogotá	59	74
HPTU Medellín	11	8
Centro Médico Imbanaco	0	2

Fuente. Estadísticas del BSCU, periodo enero a diciembre 2019 y 2020

En la Tabla 11 se detallan los datos de unidades de sangre de cordón que fueron distribuidas con fines de trasplante, presentando un comportamiento similar, que fluctúa entre trimestres comparados, pero que presenta la distribución de 19 unidades de sangre de cordón umbilical durante el año 2019, y 18 unidades distribuidas durante el año 2020.

Tabla 11

Detalle de distribución de unidades de sangre de cordón umbilical realizadas en los años 2019 y 2020

Instituciones	Enero a diciembre 2019	Enero a diciembre 2020
Fundación HOMI-Bogotá	17	15
Hospital Pablo Tobón Uribe-HPTU Medellín	2	3

Fuente. Estadísticas del BSCU, periodo enero a diciembre 2019 y 2020

Durante el primer semestre del año 2020, se elaboró el Documento técnico con el Diseño de un Proyecto Piloto para Etiquetado de productos biológicos desarrollados en el BSCU del IDCBS, bajo estándares ISBT128 (estándar global para la identificación, rotulado y transferencia de información de los productos médicos de origen humano de la Asociación internacional para la transfusión de sangre).

Se implementó la colecta dirigida de una (1) unidad de sangre de cordón umbilical de una materna en Duitama con la que adicionalmente se implementó el primer etiquetado bajo el estándar de ISBT128, para los productos de terapia celular del BSCU, el cual debe terminar su validación en lo que resta del año.

Se realizó la compra y actualización de software y equipos requeridos para que el sistema informático utilizado en el BSCU fuera compatible con los requisitos del estándar ISBT128.

En relación a la actividad de “Salvaguardar mediante patentes u otra clase de medidas de protección del conocimiento, a los desarrollos susceptibles de ser protegidos”, se identificó que el activo de conocimiento desarrollado por los investigadores de BSCU:

Tecnología 1: Patente registrada: “MÉTODO IN VITRO PARA EVALUACIÓN FUNCIONAL DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS”.

Aplicación terapéutica: método in vitro para evaluación funcional de progenitores hematopoyéticos que permite evaluar la capacidad de células progenitoras hematopoyéticas (CPH) para responder a factores de crecimiento y proliferar en los productos que se usan para el trasplante de CPH, sin necesidad de hacer cultivo celular.

Fecha de presentación: 18 de diciembre de 2020

Número de solicitud: NC2020/0015994

En 2020, se estandarizaron los protocolos de aislamiento de células estromales mesenquimales-CEM de gelatina de Wharton y sangre de cordón umbilical-SCU, de estos protocolos se ha logrado el aislamiento de CEM de diez (10) donantes de gelatina de Wharton y de CEM a partir de células mononucleares de SCU criopreservada. Estas líneas celulares fueron generadas con el fin de crear un banco de células para la estandarización de las técnicas de expansión de CPH.

Se realizó gestión y se estableció el enlace entre los funcionarios de las áreas de comunicaciones y gestión de la calidad de la Fundación HOMI – IDC BIS, con el objetivo de establecer rutas de trabajo que agilicen la construcción e implementación de herramientas y productos en el marco del convenio interinstitucional. Se realiza trabajo de articulación de la imagen para el álbum “Sueña con la vida”. Dedicado a fortalecer la adherencia y el deseo de seguir trabajando juntos por la recuperación. Trabajo conjunto en la articulación de actividades en el marco del Protocolo psicosocial-artístico.



Figura 3. Portada y contraportada de la primera versión del álbum “Sueña con la vida”. Fuente. Piezas comunicativas, BSCU, programa TraSarte-Fundación HOMI, junio 2020

En cuanto a divulgación científica, fue aceptado al concurso de investigación del XVIII congreso de oncohematología pediátrica el “Estudio descriptivo de la actividad de trasplante de progenitores hematopoyéticos pediátrico con unidades del banco público de colombiano de sangre de cordón umbilical: búsqueda, selección y desenlaces clínicos tempranos”, que aborda la investigación que determina la línea de base Mejoramiento con los primeros 24 pacientes de la Fundación HOMI que han sido trasplantados.

Se obtuvo el Primer puesto categoría terapia celular en la presentación del trabajo científico “Incremento en la eficiencia en el aislamiento de células estromales mesenquimales a partir de sangre de cordón umbilical” en el 11° Congreso Colombiano y 18° Congreso Iberoamericano de Bancos de sangre y medicina transfusional, 9 al 11 de octubre.

Se preparó un (1) artículo para envío a la revista Transfusion titulado: *A Modified Protocol to Improve Microbiological Detection in Umbilical Cord Blood Samples.*



Figura 4. Fragmento póster “Incremento en la eficiencia en el aislamiento de células estromales mesenquimales a partir de sangre de cordón umbilical”. Fuente: Póster de divulgación científica, BSCU, octubre 2020.

Durante este período, el BSCU sometió a evaluación la propuesta de investigación: “Caracterización de la migración de células mononucleares y hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical ante estímulos inducidos por IL6, IL8 y CCL2 en un modelo in vitro de estímulos canónicos del nicho hematopoyético”, que permite la formación de un (1) estudiante de Maestría en Inmunología de la UNAL.

En aras de cumplir con aumentar el talento humano científico para la investigación aplicada en terapias celulares, se publicó la convocatoria para apoyo financiero de cuatro (4) estudiantes de maestría en el marco de uno de los proyectos financiados por el Fondo de CTel del SGR.

1.1.4 Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas

El Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas corresponde al proyecto de investigación “*Estudios técnicos para el establecimiento y organización de un Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas en Colombia*”- BPIN2015000100054 cuyo objetivo principal es diseñar el modelo organizativo, logístico y de infraestructura requerido para implementar un registro nacional de donantes en Colombia. Este modelo de registro propuesto facilitará a los pacientes con enfermedades hematológicas susceptibles a trasplante, conseguir un donante no familiar 100% compatible de manera oportuna; facilitando así su proceso terapéutico y mejorando su calidad de vida.

En relación al propósito de “Diseñar una estrategia para generar cultura de donación de células progenitoras hematopoyéticas en Colombia”, durante el periodo enero a diciembre de 2020, se comenzó la preparación y primera etapa logística de cara al inicio de la captación nacional de donantes. Para ello, se reactivó la estrategia de comunicaciones con campaña publicitaria con el ánimo de generar expectativa y la primera prueba para el desarrollo de piezas comunicativas en otras ciudades diferentes a Bogotá.

The image shows a social media post from IDC BIS. On the left is a yellow graphic with the text: **SOLO 3 DE CADA 10 PACIENTES** con enfermedades graves de la sangre encuentran un donante compatible en su familia. On the right is a screenshot of a Facebook post from 'idcbis' with the text: 'Cerca del 70 % de pacientes que necesitan una donación de células formadoras de la sangre, requieren a un donante no familiar, para conseguirlo es necesaria la ayuda de un registro de posibles donantes. Conoce #DarCélulas el primero de nuestro país. ¡Preinscribete y agenda tu cita y nuestro equipo te contactará! Escribenos por interno para más información.' Below the screenshot is a comment from 'adlreporter' and a like count of 25.



Figura 5. Piezas orgánicas de campaña de Información, Educación y Comunicación. Fuente. Campaña Programa DarCélulas, 2020

La estrategia de captación de donantes a través de los subprocesos de preinscripción e inscripción continuó en la ciudad de Bogotá; sin embargo, el equipo comenzó también la fase de preparación para la captación de donantes a nivel nacional. Las ciudades propuestas para el despliegue de estas estrategias son Cali, Medellín y Barranquilla.

El desarrollo de contenido multimedia respondió a las necesidades de la campaña de comunicaciones, con un total de 429 piezas creadas.

Tabla 12
 Resultados estrategia online

Proceso	Medio	enero a diciembre 2020
Sensibilización	Vistas en redes sociales	197.883
Sensibilización	Vistas en YouTube	1.498
Información	Visitas en la página Web	5.414

Fuente. Estadísticas estrategia online DarCélulas, periodo enero a diciembre de 2020

De la misma manera, se dio continuidad a las actividades de inscripción y toma de muestras para tipificación, a través de la estrategia cara-a-cara por parte de las sensibilizadoras/captadoras en las diferentes jornadas (espacios académicos, instituciones educativas, hospitalarias y de control).

Tabla 13

Resultados estrategia presencial de captación de donantes

Actividades	enero a diciembre 2020
Información-Captación: Abordados	564
Preinscritos online	788
Información-Captación: Preinscritos cara a cara	439
Captación: Inscritos	433
Filtros sembrados	866
Tomas de muestras enviadas para tipificación HLA	292
Reporte HLA recibidos	492

Fuente. Bases de datos – captación de donantes, periodo enero a diciembre de 2020

Durante este periodo se han cargado un total de 820 resultados de tipificación en el aplicativo SIGNUM, desarrollado en el marco de este proyecto, y se inician las pruebas para permitir el cargue masivo de la información de los donantes directamente a este.

Se avanzó en la construcción de los diagramas BPMN (*Business Process Model and Notation*) correspondientes a veinte (20) procesos del RNDCPH, insumos claves para entender las necesidades técnicas de la plataforma computacional que soportaría la implementación y funcionamiento del registro.

Dada la necesidad de convertir a los potenciales donantes preinscritos en donantes reales del programa DarCélulas, durante el periodo enero a diciembre de 2020, los resultados derivados de esta actividad fueron:

Tabla 14

Resultados seguimiento de donantes preinscritos

Actividad	enero a diciembre 2020
Llamadas realizadas para confirmación de asistencia a la cita de inscripción según agenda	1.323
Correo de voz (primer llamado)	378
Correo de voz (Seguimiento)	236
Llamadas realizadas al preinscrito por incumplimiento de cita a inscripción	511
Reagendados (Primer llamado)	424
Reagendados (seguimiento)	259
Solicitan retiro de la base	9

Fuente. Bases de datos – captación de donantes, periodo enero a diciembre de 2020

En el marco de la estrategia de captación nacional de donantes, el equipo de captación de donantes realizó contactos con diferentes entidades con las que se pudiese realizar una alianza que facilitará la inscripción de donantes en las ciudades dispuestas. Las instituciones abordadas fueron: Fundación Valle del Lili, Hospital San Vicente Fundación, Clínica Portoazul, Imbanaco y Hospital Pablo Tobón Uribe.

Se revisan y ajustan tres (3) manuscritos para su sometimiento y publicación en revistas indexadas:

- Conocimientos, motivaciones y actitudes acerca de la donación de médula ósea en potenciales donantes colombianos (familiares de pacientes con enfermedades hematológicas y estudiantes de educación superior).
- Conocimientos, motivaciones y barreras acerca de la donación de médula ósea entre donantes habituales donantes de sangre en Colombia.
- Estrategias de educación y comunicación utilizadas por los registros de donantes de médula ósea: una revisión crítica de la literatura.



Figura 6. Principales resultados Programa Darcélulas

*Nota. Las personas preinscritas incluyen los de la estrategia de abordaje cara a cara y a través de la página web. Fuente. Bases de datos – captación de donantes, periodo enero a diciembre de 2020

En formación de talento humano, se continuó con el apoyo financiero al estudiante de Maestría en Salud Pública, para la producción de nuevo conocimiento en la donación de células progenitoras hematopoyéticas en Colombia.

Así mismo se realizó la convocatoria de apoyo económico financiero para la formación de un (1) estudiante colombiano inscrito en un Programa de Doctorado, con la tesis titulada: “Análisis y formulación de políticas públicas para la donación de células progenitoras hematopoyéticas en Colombia. Estudio comparativo”. El apoyo inició en el periodo académico 2020-II.

En divulgación científica se presentó la conferencia titulada “Logros y desafíos del registro de donantes de médula ósea en Colombia” en el 4° Congreso para Pacientes con Enfermedades Hematooncológicas de la Fundación Colombiana de Leucemia y Linfoma.

Se realizó el segundo evento anual de fidelización de donantes “Evento Dar: Compatibles con la vida” en el mes de octubre de 2020. El evento contó con 159 personas conectadas de manera simultánea y como conferencistas algunos de los representantes de los registros más importantes del mundo: Be The Match México, DKMS de Alemania. A corte del 31 de diciembre 2020 cuenta con 828 reproducciones lo que permite que la información del programa Dar Células pueda llegar a una mayor población intervenida y que al final puedan convertirse en potenciales donantes de CPH.

En cuanto a estrategias educativas e informativas relativas al registro de donantes, la coordinación de captación de donantes realizó dos (2) charlas a estudiantes de 8° semestre del programa de Medicina de la Universidad El Bosque en los meses de mayo y noviembre de 2020.

En relación a la participación en diseño de políticas públicas, el IDCBIS presentó en dos (2) mesas de trabajo con la Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud y la Oficina de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) del Ministerio de Salud y Protección Social, los resultados de las referenciaciones internacionales realizadas a los principales Registros de donantes, tales como, BE THE MATCH (EEUU), REDMO (España), Anthony Nolan (Reino Unido), DKMS (Alemania), INCUCAI (Argentina), entre otros, y expuso los requerimientos técnicos para la creación e implementación de un registro de donantes de CPH en Colombia.

Infraestructura y tecnología: SALA BLANCA

En el marco del Proyecto denominado “Implementación del Banco Público de Células Madre del Cordón Umbilical y de una Unidad de Terapia Celular, Hemocentro Distrital, Secretaría Distrital de Salud, Bogotá”, se contempló el “Diseño e Instalación de una Sala Blanca o unidad integrada para la manufacturación de productos para terapias celulares, procesamiento de sangre de cordón umbilical y laboratorios de investigación”.

La Unidad Funcional de Manufacturación de Terapias Avanzadas (sala Blanca GMP), fue entregada al servicio de la ciencia y la salud, el 21 de diciembre con la participación del Gobierno Nacional y Distrital, en el evento estuvieron la Ministra de Ciencia, Tecnología e innovación-Minciencias, la Alcaldesa Mayor de Bogotá y el Secretario Distrital de Salud. Esta infraestructura técnico-científica posiciona al sector salud del distrito como pionero en América Latina en nuevas tecnologías médicas.

La sala Blanca GMP del IDCBIS, incorpora tecnología de última generación para la manipulación de productos de terapia avanzada y trasplante de progenitores hematopoyéticos, que aseguran altos grados de seguridad y eficacia al momento de su

aplicación en los pacientes que lo requieran. A su vez, consolidará una plataforma de investigación y producción de terapias celulares que son el eje central del proyecto aprobado por el SGR y la administración Distrital.



Figura 7. Avances en la infraestructura de soporte de la Sala Blanca GMP.
Fuente. Archivo fotográfico, IDCBIS, diciembre, 2020





Figura 8. Instalaciones de los laboratorios de la Sala Blanca GMP. Fuente. Archivo fotográfico, IDC BIS, diciembre, 2020

Entre los propósitos de la Sala Blanca GMP están:

- La manipulación (aislamiento, expansión, preparación, modificación, y congelamiento programado) de las células humanas para la elaboración de Productos Medicinales de Terapia Avanzada (Advanced Therapy Medicinal Products ATMP) para uso en humanos, cumpliendo con los lineamientos de Buenas Prácticas de Manufactura en ambientes estériles.
- Procesamiento en ambiente estéril y congelamiento programado de unidades de Sangre de Cordón Umbilical para almacenamiento criogénico; y descongelamiento y lavado de unidades congeladas; para su posterior uso clínico en trasplantes, cumpliendo con los lineamientos de Buenas Prácticas de Manufactura en ambientes estériles y con la normatividad de acreditación NetCord-FACT.
- Ante la actual situación de emergencia generada por el Coronavirus - COVID -19, esta Unidad cuenta con áreas destinadas específicamente a Biología Molecular y Biología Celular y se realizará la operación de un laboratorio de nivel de contención 2 (BSL-2) que debido a su direccionalidad de flujo de aire y cambios hora, garantiza que a través de esta barrera secundaria de contención, se reduzca el riesgo de contagio, tanto al personal técnico operativo al interior de la instalación como al personal externo (comunidad), donde se podrán llevar procesos de investigación y diagnóstico tendientes a atender la emergencia sanitaria por COVID-19.

1.2 EJE ESTRATÉGICO DE PROVISIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

1.2.1 Banco Distrital de Sangre

El Banco Distrital de sangre es la unidad funcional del IDCBIS responsable de la promoción, selección y captación de los donantes de sangre, procesamiento y análisis de los productos obtenidos, a través del tamizaje de infecciones transmitidas por la sangre y la detección de grupos sanguíneos, factor Rh y rastreo de anticuerpos irregulares, para la posterior liberación y distribución de los componentes sanguíneos.

Su objetivo principal es la provisión de hemocomponentes y servicios especializados aplicados al desarrollo de la terapia transfusional, que permitan mejorar la calidad de vida de los pacientes que los requieran en las diferentes IPS públicas y privadas de la ciudad de Bogotá y otras regiones del país, como referente técnico científico a nivel distrital y nacional, contribuyendo a satisfacer las necesidades con criterios de calidad, oportunidad, seguridad y suficiencia.

Resultados en gestión

Con ocasión de la introducción al país del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, se implementaron las siguientes actividades para el manejo de los procesos operativos del banco de sangre con el objetivo de mantener el número de donantes necesarios para suplir las necesidades de las entidades públicas hospitalarias en época de pandemia, así:

- a) Fortalecimiento de piezas de comunicación dirigidas a generar información a los donantes, aclarando mitos y barreras que se crearon a partir de la pandemia con relación a la donación de sangre, a través de la página web, redes sociales y piezas de comunicación digital e impresa.

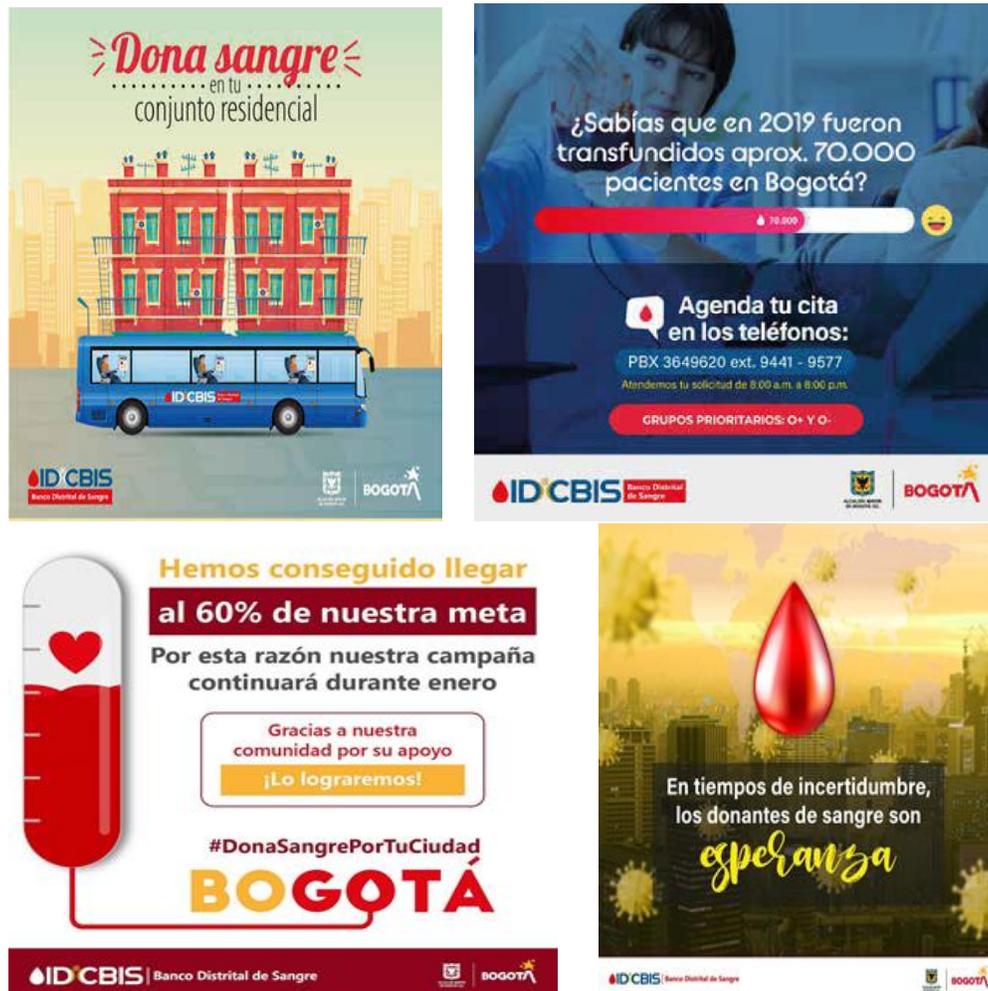


Figura 9. Piezas de comunicación realizadas en el marco de la pandemia por la COVID-19. Fuente. Archivo de comunicaciones y relaciones institucionales, IDCBIS, abril 2020

b) Se identifican e implementan buenas prácticas y protocolos de bioseguridad específicos durante el estado de emergencia sanitaria en los procesos de promoción y colecta de sangre, con el objetivo de minimizar el riesgo de contagio y generar seguridad y confianza a los líderes empresariales, administradores de conjuntos residenciales y donantes en general.

c) Implementación de dos (2) estrategias importantes para la captación de donantes, con el fin de mantener la disponibilidad de componentes sanguíneos para suplir las necesidades de la ciudad, las cuales comprenden:

- Jornadas de donación en conjuntos residenciales, a través de comunicados a los administradores de los conjuntos residenciales y consejos de administración, con el objetivo de sensibilizar e incentivar la autorización para la realización de jornadas de donación.
- Donación a domicilio, la cual comprende la concertación de citas para la donación con donantes voluntarios y habituales que reposan en las bases de datos de nuestro banco de sangre, a los cuales se les envía un correo electrónico y mensajes de texto, invitando a comunicarse con nosotros o diligenciando un corto formulario en línea, para ser encuestados, recogidos en sus casas, transportados hasta el IDCBIS, realizar la donación y llevados de vuelta a sus hogares.

Selección y captación de donantes sangre y componentes por aféresis

Se ejecutaron 1.747 jornadas de donación de sangre total y 357 jornadas de donación por aféresis, para un total de 2.104 jornadas. Se evidenció una disminución del 17% en la ejecución de jornadas de donación con relación al año 2019, en el cual se realizaron 2543 jornadas, reduciendo la participación en más del 70% en sectores como entidades de salud, empresas privadas, empresas pública estatales y distritales, entidades educativas y el sector religioso. Así mismo, se ve reflejado el aumento de más del 200% en el sector comunitario, consecuencia de las nuevas estrategias implementadas para no afectar la captación de donantes durante la pandemia.

Se incorporaron 637 puntos de colecta nuevos para las jornadas de donación de sangre total y 4 para aféresis para un total de 641 puntos de colecta nuevos.

Tabla 15
Resultados nuevas estrategias de colecta de sangre durante la pandemia

VARIABLES	CONJUNTOS RESIDENCIALES	DONACIÓN POR AGENDAMIENTO	TOTAL
Donantes aceptados	11.288	11.210	22.498
Número de jornadas ejecutadas	653	378	1.031
Promedio donantes aceptados por jornada	17,3	29,7	21,8
Conjuntos residenciales gestionados	1.950		
Porcentaje de aceptación en conjuntos residenciales	33%		
Nivel de Satisfacción administración de conjuntos residenciales	96,2 / 100		
Emails enviados		705.897	
# de campañas de email		74	
Mensajes de texto enviados		664.720	
Contactabilidad telefónica		70%	
Diferimiento en selección telefónica		30%	
Nivel de satisfacción de donantes			93,1 / 100
Nivel de recomendación donantes (NPS)			90,3 / 100

Nota. Es de aclarar que los datos aquí presentados solo corresponden a las dos nuevas estrategias implementadas en el marco de la declaratoria de emergencia por el Virus SARS-CoV-2.

Fuente. Sistema de información y base de datos del Banco de Sangre, periodo 20 de marzo a 31 de diciembre de 2020.

Se sensibilizaron 40.024 donantes potenciales de sangre, donde 3.544 personas fueron diferidas temporalmente, 228 diferidos definitivamente. Se captaron 35.200 donantes de sangre total, 62 donantes de glóbulos rojos por aféresis y 990 donantes de plaquetas por aféresis para un total de 36.252 donantes, con una disminución del 7.4% con relación a la captación de donantes 2019 (39.133), lo que no es desfavorable en época de pandemia, toda vez que en Bogotá la captación de donantes disminuyó un 15% y en el país un 35%.



Figura 10. Infografía Resultados Donación de Sangre 2020.

Fuente. Elaborado por grupo de Comunicaciones y relaciones institucionales a partir del informe de gestión BDS, enero 2021.

Del procesamiento de las unidades obtenidas, se evidenció una disminución en obtención de componentes del 8% con relación al año 2019, ver Figura 11, toda vez que la captación de donantes es proporcional a los componentes obtenidos. A pesar de esta disminución, las plaquetas por aféresis (1.979), los glóbulos rojos filtrados (5.363) y los crioprecipitados (2.729) aumentaron en un 67%, 11% y 20% respectivamente, frente al año 2019.

Se distribuyeron un total de 64.438 componentes sanguíneos en 15 Hospitales públicos y 37 Instituciones privadas, con lo cual se sobrepasó el cubrimiento de las necesidades transfusionales, logrando el 122.9% de la distribución de componentes sanguíneos, de acuerdo con los hemocomponentes transfundidos en las instituciones.

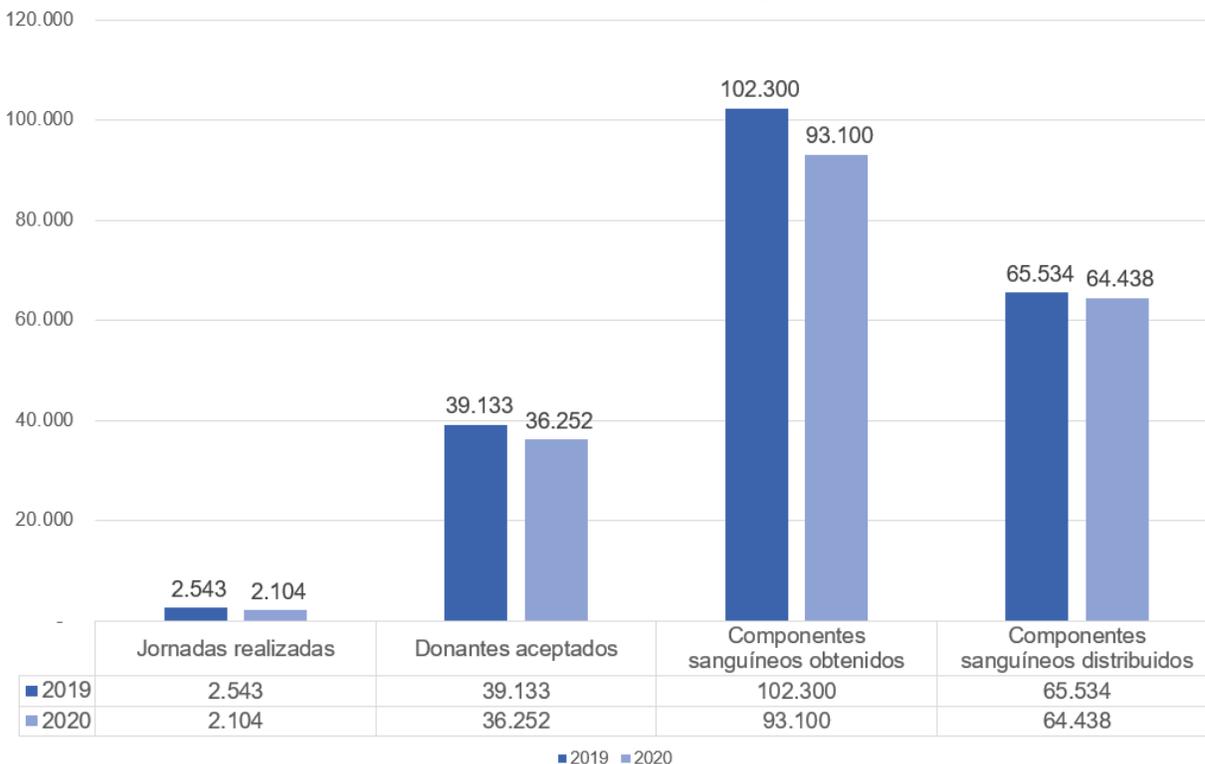
Tabla 16
Distribución de componentes sanguíneos

COMPONENTE SANGUINEO	PORCENTAJE	NÚMERO DISTRIBUIDO
Glóbulos Rojos	41%	26646
Glóbulos Rojos Filtrados	7%	4700
Plasma	21%	13473
Plaquetas	20%	12868
Cup Aféresis	3%	1925
Crio	4%	2267
Unidades Pediátricas	4%	2557
Alícuota pediátrica	0%	2
TOTAL	100%	64438

Fuente. Informe de gestión Banco Distrital de Sangre, IDCBIS, enero 2021

Se irradiaron 13.137 componentes sanguíneos, de los cuales el 63% son componentes de instituciones externas y un 37% componentes sanguíneos obtenidos en el IDCBIS. El servicio de irradiación se ofreció a 14 hospitales públicos distritales y a 33 instituciones privadas de la ciudad de Bogotá, para un total de 47 instituciones de salud.

A continuación, se presenta el comparativo de resultados de los periodos enero a diciembre de 2019 y 2020.

Análisis comparativo año 2019 y 2020

 Figura 11. *Análisis comparativo año 2020 vs 2019*

Fuente: Banco Distrital de Sangre, 2019 y 2020

Se realizaron 7 auditorías internas a los procesos operativos del banco de sangre, 7 auditorías a proveedores, 6 visitas técnicas a los servicios de transfusión y se recibieron 3 auditorías por parte de los clientes de los cuales somos proveedores de productos sanguíneos y servicios.

En relación a fortalecimiento de capacidades científicas, 35 profesionales del banco de sangre asistieron virtualmente en calidad de participantes al 11° Congreso Colombiano y 18° Congreso Iberoamericano de Banco de Sangre y Medicina Transfusional, compartiendo experiencias innovadoras de nuestro banco de sangre a nivel nacional e internacional. Se presentó en modalidad de poster el trabajo “Estrategias de captación de donantes de sangre en época de pandemia”.

Se realizaron 20 capacitaciones a los 67 colaboradores en temas relacionados con los procesos operativos, implementación de nuevas técnicas, actualización de temáticas de las diferentes áreas y se implementaron capacitaciones de alto impacto para mejorar la relación con los clientes y líderes empresariales como fue servicio al cliente y comunicación asertiva.

1.2.2 Banco Distrital de Tejidos (BDT)

El Banco Distrital de Tejidos (BDT) es un banco multitejidos que se dedica a la selección de donantes, rescate, procesamiento, preservación, almacenamiento y distribución de tejidos humanos con fines de implante. Cuenta con la Recertificación de Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA hasta el año 2021 en Buenas prácticas, resultado de la calidad instaurada en todos sus procesos y el talento humano altamente calificado con el que cuenta el Banco.

El BDT mediante un sistema centralizado y avanzado desarrollo tecnológico, contribuye a satisfacer progresivamente la demanda existente de tejidos en la red hospitalaria pública y privada, además al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes de Bogotá, dando prioridad a la Red Pública con el suministro de tejidos piel, membrana amniótica, córneas, escleras, y en respuesta también a las necesidades de la población a nivel nacional de acuerdo a lineamientos de la Coordinación Regional de Trasplantes No 1 e Instituto Nacional de Salud (INS).

1.2.2.1 Resultados en gestión

El BDT obtuvo entre enero y diciembre de 2020, 41.700 cm² de piel, 27.700 cm² de membrana amniótica, 32 córneas y 17 escleras lo que beneficia a cientos de pacientes, a nivel Distrital y Nacional.

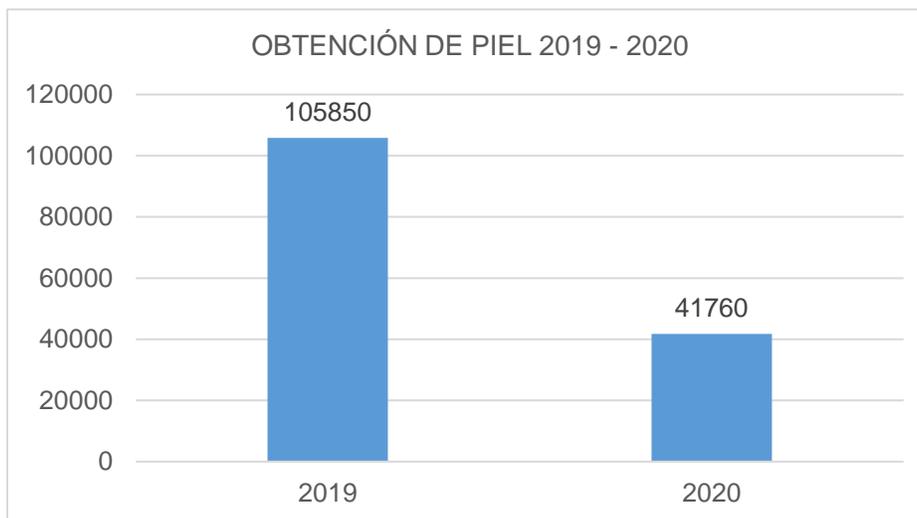


Figura 12. *Obtención en cm² de tejido piel años 2019 y 2020.*

Fuente. Estadísticas del BDT, período enero a diciembre de 2019 y 2020

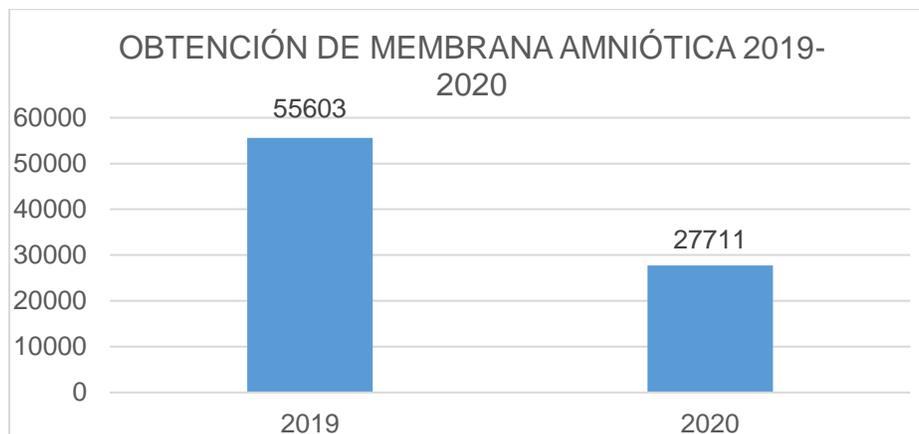


Figura 13. *Obtención en cm2 de tejido membrana amniótica años 2019 y 2020.*
Fuente. Estadísticas del BDT, período enero a diciembre de 2019 y 2020

El BDT es pionero en el programa de promoción a la donación y obtención de Membrana amniótica, realizado en instituciones como Clínica del Country, Hospital Militar Central y Clínica de la mujer con excelentes resultados.

En este año 2020, luego de la declaración de emergencia sanitaria por COVID-19 en el mes de marzo, y luego de los lineamientos del INS, ante el aumento de los casos presentados en algunas instituciones que atendían por su naturaleza pacientes COVID-19 positivo, se estableció llevar a cabo el rescate de membrana amniótica en lo que restaba del año en la institución Clínica de la Mujer por presentar bajo riesgo con respecto a la atención de pacientes potenciales con COVID-19 y a su instauración de circuitos seguros y abordaje a las maternas.

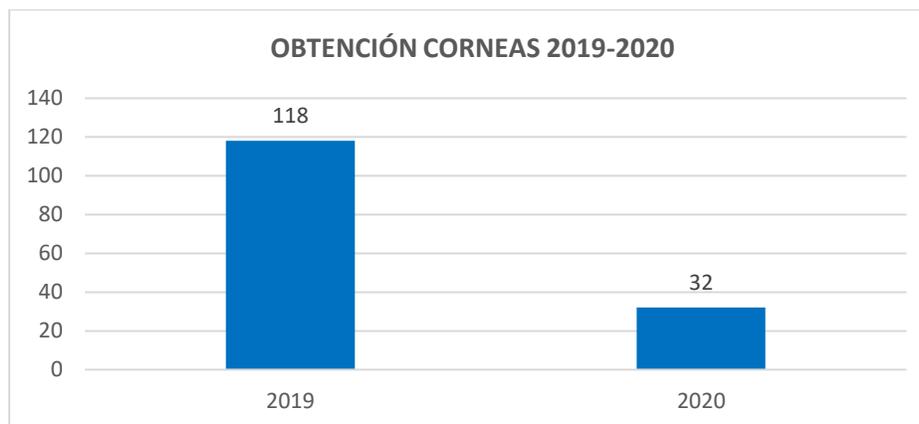


Figura 14. *Obtención de tejido córnea años 2019 y 2020*
Fuente. Estadísticas del BDT, período enero a diciembre de 2019 y 2020.

En cuanto a la obtención de tejido de córnea se ve reflejado el impacto de la emergencia sanitaria, que en este caso no solo impacto en la Obtención del tejido, si no que adicional muchas de las IPS trasplantadoras de este tejido, cesaron sus actividades con respecto a la realización de trasplantes de córnea en atención a los riesgos relacionados al SARS-CoV-2.

El BDT distribuyó 34.799 cm² de piel, 37.364 cm² de membrana amniótica, 36 córneas y 17 escleras, con lo cual se ha beneficiado a cientos de pacientes a nivel Distrital y Nacional.

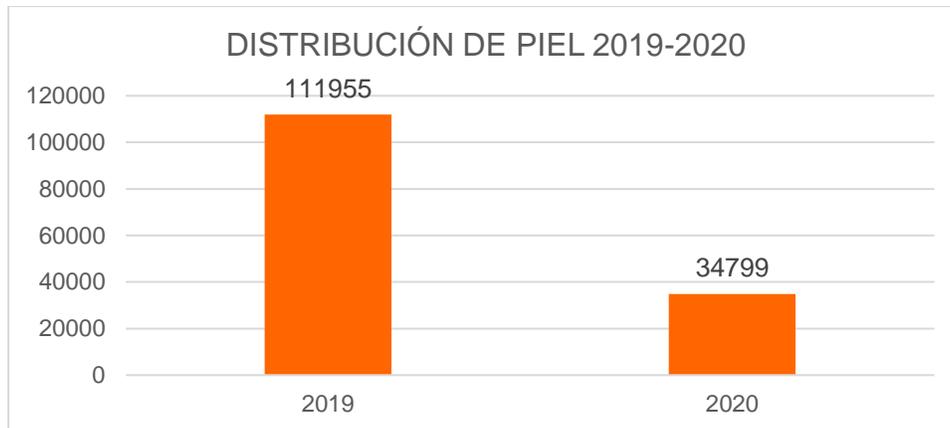


Figura 15. Piel distribuida en cm² periodo año 2019 y 2020

Fuente. Estadísticas del BDT, período enero a diciembre de 2019 y 2020

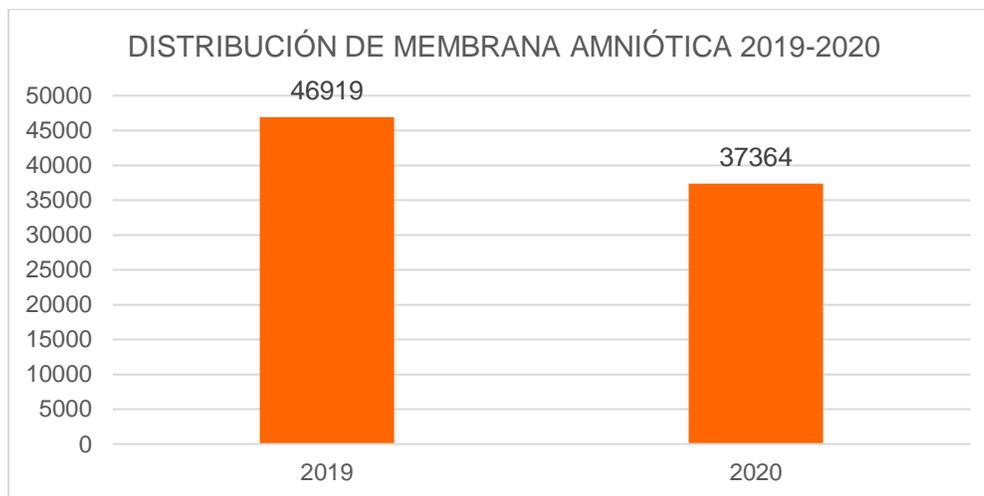


Figura 16. Membrana amniótica distribuida en cm² año 2019 y 2020

Fuente: Estadísticas del BDT, período enero a diciembre de 2019 y 2020

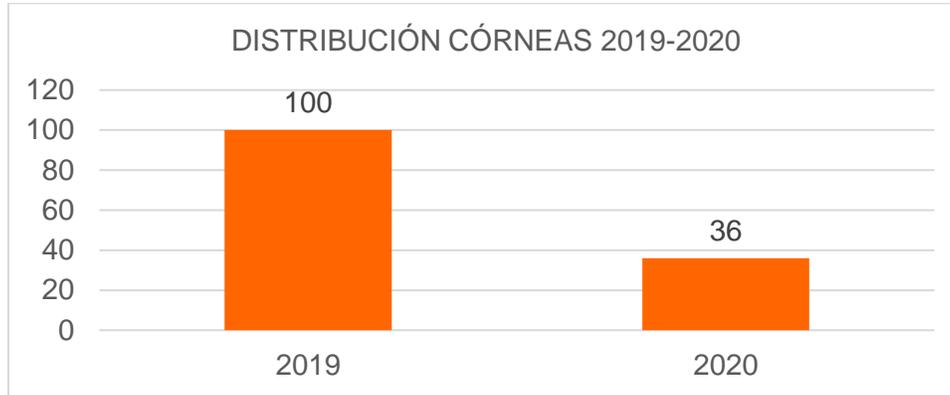


Figura 17. Tejido corneal distribuido año 2019 y 2020

Fuente. Estadísticas del BDT, período enero a diciembre de 2019 y 2020.

El tejido de piel distribuido fue enviado a instituciones como la Unidad de Quemados del Hospital Simón Bolívar, la Clínica de la Policía y la Fundación Santafé. El tejido ocular de córneas y escleras fue distribuido a IPS trasplantadoras de tejido ocular como Hospital La Samaritana, Hospital Militar Central, Fundación Oftalmológica Nacional, Centro oftalmológico colombiano, Clínica de ojos, Oftalmólogos asociados de la Costa, Hospital Simón Bolívar, entre otros. El BDT es pionero en el uso terapéutico de membrana amniótica distribuye este tejido también para uso en oftalmología en láminas procesadas de 9 cm².



Figura 18. Infografía Resultados Banco de Tejidos 2020.

Fuente. Elaboración grupo de Comunicaciones y relaciones institucionales

En la vigencia 2020, ante la situación presentada en el mundo y en Colombia debido al SARS-CoV-2, el BDT acogió las directrices y lineamientos del INS teniendo en cuenta el riesgo de donantes potenciales que puedan estar en contacto con pacientes contagiados con este Coronavirus en Unidades de Cuidado Intensivo (UCI) y salas de emergencia y de ser positivos a la enfermedad (lineamientos INS Marzo 2020), situaciones que pueden poner en riesgo la seguridad de los pacientes trasplantados por lo cual se instauran nuevos criterios clínicos y epidemiológicos para la selección y aceptación de donantes, lo que ha afectado la consecución de los mismos dada la situación actual presentada.

La procuración de donantes efectivos se lleva a cabo principalmente en la ciudad de Bogotá tanto en IPS públicas como privadas dando cubrimiento a la Regional de trasplantes No 1. Sin embargo, dada la situación de emergencia sanitaria descrita por COVID-19 se ha disminuido el número de donantes a nivel nacional tanto para órganos como para tejidos.

1.2.3. Servicios especiales

El área de Medicina y Seguridad Transfusional y Unidad Avanzada de Inmunohematología, tiene como actividades las siguientes:

- Contribuir al conocimiento en el área de seguridad transfusional, a través del desarrollo de propuestas de investigación enfocadas en la detección de agentes infecciosos, en la determinación de componentes genéticos de la población colombiana que propicien el desarrollo de reacciones adversas a la transfusión y así mismo en la caracterización de la respuesta inmune frente al trasplante de los diferentes hemocomponentes.
- Desarrollar estudios moleculares y genéticos asociados a antígenos eritrocitarios, plaquetarios en donantes de sangre y pacientes del Distrito.
- Establecer un programa para la identificación de donantes de sangre con fenotipos eritrocitarios raros y su impacto en la terapia transfusional de pacientes complejos.
- Durante el año 2020, en medicina transfusional se destinó la capacidad técnico-científica acumulada del IDCBIS, para la evaluación de las distintas pruebas para el diagnóstico serológico de SARS-Cov-2, como se detalla en el capítulo 2 de este informe.

Resultados en gestión

En el año 2020, se inauguró el primer laboratorio de inmunohematología molecular en Colombia, en el cual se realizan estudios serológicos y moleculares para mejorar los protocolos y criterios de selección de unidades de glóbulos rojos y plaquetas en pacientes crónicamente transfundidos, así como mitigar las limitaciones actuales de las técnicas utilizadas para el diagnóstico inmunohematológico. Durante el mes de noviembre y diciembre se inició el proceso de validación de pruebas de genotipado eritrocitario.



Figura 19. Laboratorio de inmunohematología molecular.

Fuente. Unidad Avanzada de Inmunohematología, febrero 2020

Se relacionan a continuación los proyectos de investigación con sus respectivos resultados:

- **Estudio de frecuencias de fenotipo extendido en donantes habituales del IDCBIS.** Reporte de frecuencias en 1000 donantes de sangre habituales, grupo O positivo a los que se les realizó fenotipo eritrocitario extendido para los sistemas RH, DUFFY, KIDD, KELL, LEWIS, LUTHERAN y antígeno P1. Se implementó una (1) base de donantes con fenotipo extendido que permitirá contar con unidades de glóbulos rojos o donantes para pacientes con mezclas complejas de anticuerpos anti-eritrocitarios.
- **Estudio de prevalencia antígeno Diego a (Di^a) y anticuerpos Anti Di^a en donantes de sangre.** Primer estudio en Colombia, en el que se evalúa de manera simultánea la prevalencia de anticuerpos y antígenos Di^a. Los datos obtenidos permitieron el reporte de la frecuencia de antígeno Di^a en 439 donantes de sangre, de anticuerpos anti Di^a en 503 donantes de sangre y 36 pacientes con requerimiento transfusional.
- **Registro de DONANTES ÚNICOS del IDCBIS:** Primer registro colombiano de donantes con fenotipos de grupo sanguíneo raros. Se implementó una (1) estrategia de búsqueda activa de donantes con fenotipos raros (donantes de sangre con ausencia de un antígeno público, con fenotipos nulos o con ausencia de antígenos comunes). Se caracterizó demográficamente a los donantes con fenotipos raros, se crearon mensajes que permiten al donante conocer su condición, educarlo y fidelizarlo en el registro. Se creó una página web del proyecto que permite a la población conocer esta iniciativa con un lenguaje no técnico.



Registro de Donantes Únicos

En la etapa de implementación del registro, se han sensibilizado nueve (9) donantes con fenotipo raro, ver Tabla 17. Se realizó abordaje con el grupo de comunicaciones IDCBIS y el líder de la unidad de inmunohematología avanzada para informar al donante su fenotipo.

Tabla 17

Listado fenotipos raros identificados en el Registro Donantes Únicos.

Fenotipo	Número de donantes
k-	2
Fy(a-b-)	2
r'r'	2
Di(b-)	1
Lu(b-)	1
Ema(-) (M-N-)	1

Fuente. Unidad Avanzada de Inmunohematología

1.3 EJE ESTRATÉGICO DE GESTIÓN

1.3.1 Planeación y Control

El objetivo del Grupo de Planeación y Control es establecer los lineamientos necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto misional del Instituto, apoyados en la definición y administración de los procesos misionales, estratégicos, de apoyo y de verificación y seguimiento, para alcanzar el cumplimiento de su visión, de manera eficaz, eficiente y efectiva.

Su misión es asesorar, coordinar, proponer y evaluar planes, programas y proyectos para el mejoramiento del desempeño de la gestión institucional y cumplimiento de expectativas de sus grupos de interés.

Las principales estrategias, actividades, sub actividades y acciones realizadas durante el periodo del Informe, en pro del cumplimiento de los marcos de acción fueron:

a. Actualización del Direccionamiento Estratégico

La Dirección del IDCBIS evaluó varias propuestas encaminadas a fortalecer las capacidades de gestión en direccionamiento y planeación estratégica en el Instituto. En consecuencia, la propuesta seleccionada se orientó al fortalecimiento institucional con

enfoque de cultura organizacional para trascender, que bajo el liderazgo de la Dirección, con los grupos de Planeación y Control, e Innovación y Desarrollo organizacional adelantaron el planteamiento, la metodología y la logística para la consecución del proyecto de direccionamiento estratégico.

Como primera actividad, la Dirección seleccionó al equipo nominado “Equipo de Liderazgo y direccionamiento estratégico del IDCBIS”, quienes participaron en los talleres, sesiones de trabajo y espacios de co-creación para proyección del direccionamiento estratégico.

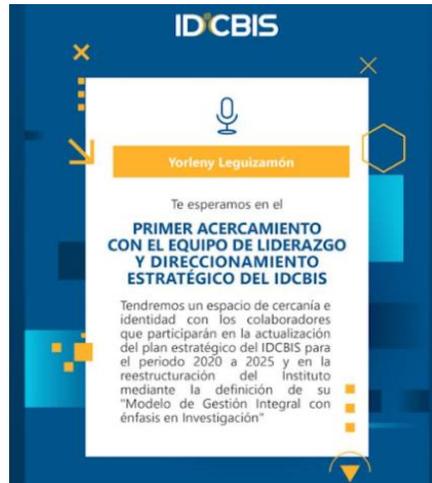


Figura 20. Invitación a participar en el proceso de direccionamiento estratégico.
Fuente: Diseño Equipo de Comunicaciones y Relaciones Institucionales IDCBIS, octubre 2020

La Dirección acogió los marcos conceptuales del entorno VICA (Volátil, Incierto, Complejo, Ambiguo), en los cuales se reconoce que existe un entorno cada vez más complejo que aumenta su velocidad de forma exponencial, donde solo el control ya no es una alternativa. Aceptar y gestionar la volatilidad, ambigüedad y complejidad, fortalecerá las capacidades necesarias para fluir efectivamente en los actuales entornos de incertidumbre.



Figura 21. Marcos conceptuales entorno VICA.
Fuente: Tomado del Taller de validación de contexto institucional dirigido a IDCBIS, octubre 2020.

En relación al sentido estratégico, se fortalecieron las capacidades estratégicas para leer e interpretar sucesos, determinar oportunidades y riesgos, visualizar el futuro y retomar los aprendizajes del pasado para actuar en el presente. De lo cual se deben fortalecer cuatro acciones principales para cumplir con la misionalidad y los propósitos del Instituto a mediano y largo plazo, que son lectura del entorno, definición de acciones, acuerdo de propósitos y consecución de recursos, que a su vez se facilitarían con el fortalecimiento de capacidades estratégicas fundamentadas en la cultura para la investigación y la innovación, tales como, la maestría de contexto, la empatía, la agilidad, la flexibilidad, la co-creación y creación de sinergias en los colaboradores del IDCBIS, identificados como el capital intelectual más valioso y hacedores de los resultados.



Figura 22. Sentido, acciones, atributos y capacidades estratégicas que se refuerzan en el proceso de direccionamiento estratégico del IDCBIS. Fuente: Tomado del Documento de contexto institucional, noviembre 2020

En alineación con la proyección de apropiación del Plan estratégico concertado se propuso el modelo de gestión Integral con énfasis en Investigación que comprendiera las dimensiones estratégicas, humana, de arquitectura institucional y de relación con los grupos de valor. Este modelo gira en torno al modelamiento de la cultura con el fortalecimiento del liderazgo, la gestión del conocimiento y la innovación, como pilares organizacionales para establecer nuestro propio “ADN IDCBIS”.



Figura 23. Modelo de gestión integral con énfasis en investigación propuesto para el IDCBIS.

Fuente. Anexo 1 Presentación Modelo de Gestión Integral IDCBIS, diciembre, 2020

Este modelo se seleccionó como referencia para el IDCBIS, porque identifica a las personas como agentes de cambio que movilizan las instituciones, las comunidades y la sociedad; el éxito de cualquier acción estratégica radica en gestionar la voluntad de las personas, alinear los intereses particulares con los institucionales, propiciar las expresiones de su creatividad y explotar el potencial de cada una, lo cual solo puede obtenerse con el establecimiento de un ambiente favorecedor de cultura para la investigación, la productividad y la innovación.

En resumen, el proyecto de direccionamiento estratégico en esta primera fase comprendió:



Figura 24. Estrategias proyecto de actualización del direccionamiento estratégico.

Fuente: Elaboración propia a partir del plan de trabajo IDCBIS e Identitaria, noviembre 2020

Para el cumplimiento de los objetivos planteados, se definió realizar actividades formales encaminadas a producir una planeación estratégica acompañada por facilitadores y generadores de contenido. Estas actividades han sido de variado tipo y van desde entrevistas semiestructuradas con el Director, Gestores y Líderes, entrevistas con colaboradores del área operativa, talleres de sensibilización con herramientas de creatividad hacia todo el equipo del IDCBIS orientados al propósito de un direccionamiento estratégico, talleres de formación en mejores prácticas de administración, uso de metodologías ágiles para estructuración del nuevo direccionamiento del IDCBIS, acompañamiento en la implementación del plan estratégico concertado, entre otros.

A la fecha de este informe, se realizaron 13 entrevistas con gestores y líderes, 11 talleres y sesiones de trabajo con el equipo de liderazgo y direccionamiento estratégico, 4 sesiones de validación de los ejes estratégicos, reuniones técnicas de seguimiento al proyecto y 10 horas de formación para 12 miembros del equipo de liderazgo y direccionamiento estratégico.

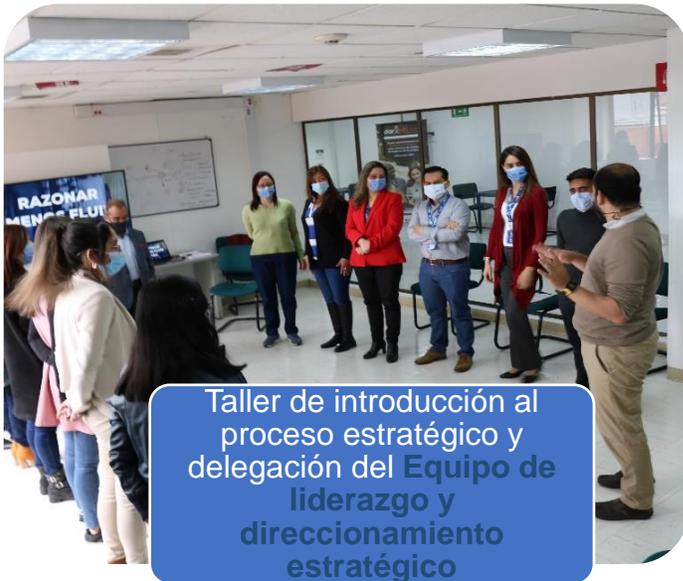
MARCO ESTRATEGICO
PROPÓSITO SUPERIOR PROPUESTO

En el marco del taller de formulación de elementos estratégicos, se propusieron siete opciones de propósito superior para el IDCBIS

<p>1</p> <p>Transformamos ideas para impactar vidas</p> <p>19 reconocimientos</p>	<p>2</p> <p>Innovamos por el bienestar y la calidad de vida de los colombianos</p> <p>17 reconocimientos</p>	<p>3</p> <p>Democratizar el acceso a la medicina personalizada para el mejoramiento de la calidad de vida de todas las personas</p> <p>6 reconocimientos</p>
<p>4</p> <p>Brindar productos y servicios biomédicos que impactan en el mejoramiento de la salud de la población</p> <p>4 reconocimientos</p>	<p>5</p> <p>Generar condiciones que permitan la transformación del conocimiento que impacte la calidad de vida de la humanidad</p> <p>2 reconocimientos</p>	<p>6</p> <p>Proponer estrategias a problemáticas biomédicas emergentes mediante un enfoque transdisciplinario</p> <p>1 reconocimiento</p>
		<p>7</p> <p>Pasión por la ciencia, la vida y la salud humana</p> <p>0 reconocimientos</p>



Realización de **13 entrevistas con Gestores y Líderes** para explorar el estado actual de los elementos relevantes del IDCBIS, clave para las proyecciones de futuro, octubre 2020



Taller de introducción al proceso estratégico y delegación del Equipo de liderazgo y direccionamiento estratégico



Primer y Segundo taller de construcción del contexto institucional, en el que se identificaron los retos institucionales del IDCBIS 2020 - 2025, como insumo para el Plan Estratégico Institucional, 21 y 29 de octubre

Figura 25. Actividades proyecto de actualización del direccionamiento estratégico Fuente: Archivo fotográfico talleres del proceso de direccionamiento estratégico, octubre 2020 a enero 2021

En resumen, este proyecto pretendió configurar un entendimiento lo más completo posible de las condiciones que el IDCBIS debe propiciar para la apropiación de su direccionamiento estratégico. Con miras a cumplir con esos propósitos, se diseñaron los siguientes productos: 12 presentaciones durante los talleres, un (1) documento “La construcción de un sueño” conformado por el contexto, el Plan estratégico, el Modelo de gestión Integral, un (1) Documento “Labrando caminos” Parte IV-Componente formativo y una (1) matriz para seguimiento del plan estratégico.

b. Actividades de Planeación y Control para alcanzar victorias tempranas en gestión operativa:

- Replanteamiento de actividades de planeación y control, y aseguramiento de la calidad para los profesionales relacionados, con inclusión de actividades de control relacionadas con atención a Entes de control y centralización de hallazgos y recomendaciones de estos para exigencia a las áreas y/o grupos involucrados.
- Con el propósito de controlar riesgos en el reporte de cuentas mensuales, trimestrales y anuales a la Contraloría Distrital mediante el Sistema de Vigilancia y Control Fiscal-

SIVICOF, se proyectó un (1) procedimiento “Reporte informes contraloría distrital mediante SIVICOF”.

- Gestión de conocimiento con la consolidación de documentos año 2017 y 2018 que relacionan actualmente la satisfacción del usuario interno, para actualización del porcentaje de cumplimiento de este indicador y generar estrategias de medición oportuna y que sean fuente de información para las mejoras pertinentes.
- Con relación a las actividades de Gobierno corporativo para el desarrollo de las sesiones de Junta y Asamblea Directiva, se proyectó un (1) procedimiento “Reuniones Órganos de Administración.
- Elaboración, centralización y consolidación de seis (6) presentaciones e informes con destino a la Asamblea, Junta Directiva y a la rendición de cuentas del 2020. Elaboración, inclusión de ajustes sugeridos por los miembros de ocho (8) actas de reuniones de los órganos de administración y control.

Tabla 18

Relación de actas de Asamblea General con corte al mes de diciembre de 2020

ACTA DE ASAMBLEA	FECHA	TIPO DE SESIÓN
008 - 2020	06 de marzo de 2020	ORDINARIA
009 - 2020	20 de marzo de 2020	ORDINARIA
010 - 2020	19 de junio de 2020	EXTRAORDINARIA

Fuente. Información suministrada por el grupo de Planeación y Control

Tabla 19

Relación de actas de la Junta Directiva con segundo semestre con corte al 31 de diciembre de 2020

ACTA DE JUNTA DIRECTIVA	FECHA	TIPO DE SESIÓN
007	19 de junio de 2020	Extraordinaria
009	20 de marzo de 2020	Ordinaria
010	5 y 12 de junio de 2020	Ordinaria
011	18 de septiembre de 2020	Ordinaria
012	14 de diciembre de 2020	Ordinaria

Fuente. Información suministrada por el grupo de Planeación y Control

- Se realizaron los instrumentos para seguimiento del plan estratégico y plan operativo anual. Consolidación y actualización de la matriz de cumplimiento de indicadores del Plan de Desarrollo Institucional y la matriz de seguimiento del Plan operativo anual 2019, así como actualización en los porcentajes de cumplimiento a 2020 e inclusión de productos para cada uno de los objetivos estratégicos.

- Diseño de un (1) instrumento para centralización del banco de proyectos desde el 2017 a la fecha para establecimiento de una única fuente actualizada con todos los proyectos.
 - Elaboración de un (1) procedimiento para la proyección del presupuesto, y en conjunto con el Grupo de Financiera diseño y aprobación de los respectivos formatos para diligenciamiento de las necesidades de recursos de cada una de las áreas del IDCBIS.
 - Se lanzó la estrategia “Viernes de calidad”, de tal manera que con el acompañamiento de Planeación y Aseguramiento de la calidad se apoyó la actualización de procedimientos del área de Financiera.
 - Centralización y verificación de catorce (14) solicitudes de ampliación de información y documentación en el marco de la Auditoría de regularidad de la Contraloría Distrital vigencia 2019, realizada entre julio y septiembre de 2020.
 - Se dio respuesta a las solicitudes de información de diferentes entidades como son Departamento Administrativo de la Función Pública-DAFP, Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaria de Salud, Veeduría, entre otros. A su vez, se participó de manera activa en las capacitaciones y reuniones de entidades distritales, presentando la naturaleza jurídica del IDCBIS, su participación en diferentes instancias y la respuesta y adopción de buenas prácticas del Estado cuando es posible., cumpliendo con los mínimos requeridos como Entidad vinculada.
 - Diligenciamiento oportuno del Índice de Transparencia y acceso a la información-ITA de la Procuraduría General de la Nación, con el seguimiento y apoyo a las áreas involucradas para el mantenimiento de la información pública de manera actualizada y en cumplimiento de la Ley 1712 de 2014.
 - Diligenciamiento y seguimiento a resultados de la medición del Modelo Estándar de Control Interno MECI a través del Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión FURAG II de la vigencia 2019, solicitud de información a los grupos de gestión involucrados en generar los soportes que respaldan dichos reportes y verificación de acciones emprendidas para su mejora.
- c. Estrategias y acciones de Planeación y Control para alcanzar victorias tempranas en direccionamiento y planeación estratégica:**
- Con el propósito de realizar un diagnóstico estratégico de los procesos que se adelantan, se diseñó el instructivo “Caracterización de procesos” con su correspondiente formato y ficha de instrucciones, identificado como una actividad clave previa a la actualización del direccionamiento estratégico y alineada a la identificación de las fortalezas y debilidades en la gestión del Instituto.

- Asesoría en la actualización de la caracterización de los procesos asociados a planeación, a la fecha se cuenta con quince (15) procesos caracterizados para los grupos y áreas de: Innovación y desarrollo organizacional, compras, Banco Distrital de sangre, comunicaciones y relaciones institucionales, contabilidad, presupuesto, tesorería, contratación, gestión ambiental, Grupo de investigación del banco de sangre de cordón umbilical, mercadeo, Grupo de Registro Nacional de donantes de CPH, tecnologías de la información, aseguramiento de la calidad y planeación. Se cuenta con actualización en los normogramas de ocho (8) grupos, los cuales son: compras, mercadeo, presupuesto, contratación, planeación, aseguramiento de la calidad, Grupo de investigación del banco de sangre de cordón umbilical y Grupo de Registro Nacional de donantes de CPH
- Adaptación de un (1) instrumento con el inventario de capacidades organizacionales del IDCBIS, envío a gestores y líderes, recepción de los instrumentos diligenciados, lo anterior como insumo del “ Documento técnico con la reestructuración de los procesos del IDCBIS frente a su reconocimiento como Centro de Investigación a través de la identificación de sus capacidades organizacionales de investigación y producción de bienes y servicios de alto contenido científico y tecnológico en las áreas de la biotecnología en salud”.
- Realización de una (1) propuesta de Modelo de Negocios Canvas ® sugerido para IDCBIS.
- Diseño de un (1) mapa de actores actuales con quienes el IDCBIS se relaciona e inclusión de los grupos de interés sugeridos por los líderes de grupos de investigación.
- Diseño de dos (2) propuestas de circulares para establecimiento de instancias de decisión y seguimiento al interior del IDCBIS, como mecanismo para toma de decisiones con la participación de los equipos de trabajo.
- Realización, aprobación y propuesta de socialización de una (1) política integrada del sistema de gestión, que articula los procesos de aseguramiento de la calidad, gestión de seguridad y salud en el trabajo y una (1) matriz de seguimiento a los indicadores del sistema. Participación en la estrategia para apropiación por parte de los colaboradores.
- Recepción de siete (7) propuestas de direccionamiento estratégico y evaluación de las mismas. Proyección de los requerimientos, necesidades y el plan para actualización del direccionamiento estratégico.
- Elaboración de un (1) marco teórico con conceptos claves en la planeación estratégica “Abordaje conceptual planeación estratégica”, y de un (1) instrumento para recopilar respuestas a preguntas direccionadas a Gestores acerca de necesidades y expectativas para la actualización del direccionamiento estratégico.

- Reuniones de trabajo y definición de estrategias por las áreas de Desarrollo Organizacional, Planeación y Comunicaciones, para la intervención en la cultura organizacional con miras a afianzar en los colaboradores un sentido de pertenencia y de compromiso con el proceso de direccionamiento y planeación estratégica.
- Participación en las reuniones de armonización para consolidar y diseñar la plataforma estratégica de la RISS, convocadas por la Subsecretaría de Planeación de la SDS.
- Revisión y consolidación de la información en donde el IDCBIS aportará a los ejes temáticos del PTS en las sesiones de planeación estratégica SDS.
- Asesoría y verificaciones al documento con la “Política de seguridad y Privacidad de la información” y a los diagnósticos de oportunidades y debilidades identificadas en el Grupo de Tecnologías de información, gestión ambiental y gestión documental.
- Revisión y comentarios a la fundamentación teórica del Informe “Percepción de seguridad emocional y clima organizacional, en los colaboradores del IDCBIS en situación de pandemia COVID 19”.
- Participación y observaciones en el marco teórico con actividades del direccionamiento estratégico que comprenden competencias organizacionales sugeridas a Innovación y desarrollo organizacional para su inclusión en el plan de implementación de un sistema de gestión por competencias en IDCBIS.
- Aportes y precisiones al paralelo de referenciación de los estatutos del IDCBIS acerca de los estatutos de la Corporación Agrosavia, el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud-IETS, inclusión de apartes de los estatutos de la Corporación de Ciencias Biológicas-CIB.

1.3.1.1 Aseguramiento de la Calidad

Aseguramiento de la Calidad es un área que hace parte del Grupo Planeación y Control cuya misión es planificar, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de la Calidad del IDCBIS para asegurar el cumplimiento de los requisitos internos, legales y reglamentarios, obtener productos y servicios de calidad y generar satisfacción de los usuarios.

Dentro de las actividades realizadas en la vigencia 2020, se destacan las siguientes:

a. Administración y control de información documentada

Se realizó la revisión y actualización de 132 documentos de los diferentes grupos del IDCBIS. Así mismo, en aras de la mejora continua se elaboraron 106 nuevos documentos requeridos para la ejecución y trazabilidad de los procesos.

Se realizó la actualización de la información en el **Listado Maestro de Documentos** y en el repositorio oficial de la documentación del sistema de gestión de la calidad.

Al cierre de la vigencia, se cuenta con un total de 786 documentos, incluyendo Manuales, Procedimientos, Instructivos, Procedimientos Operativos Estandarizados, Planes, Programas y Formatos.

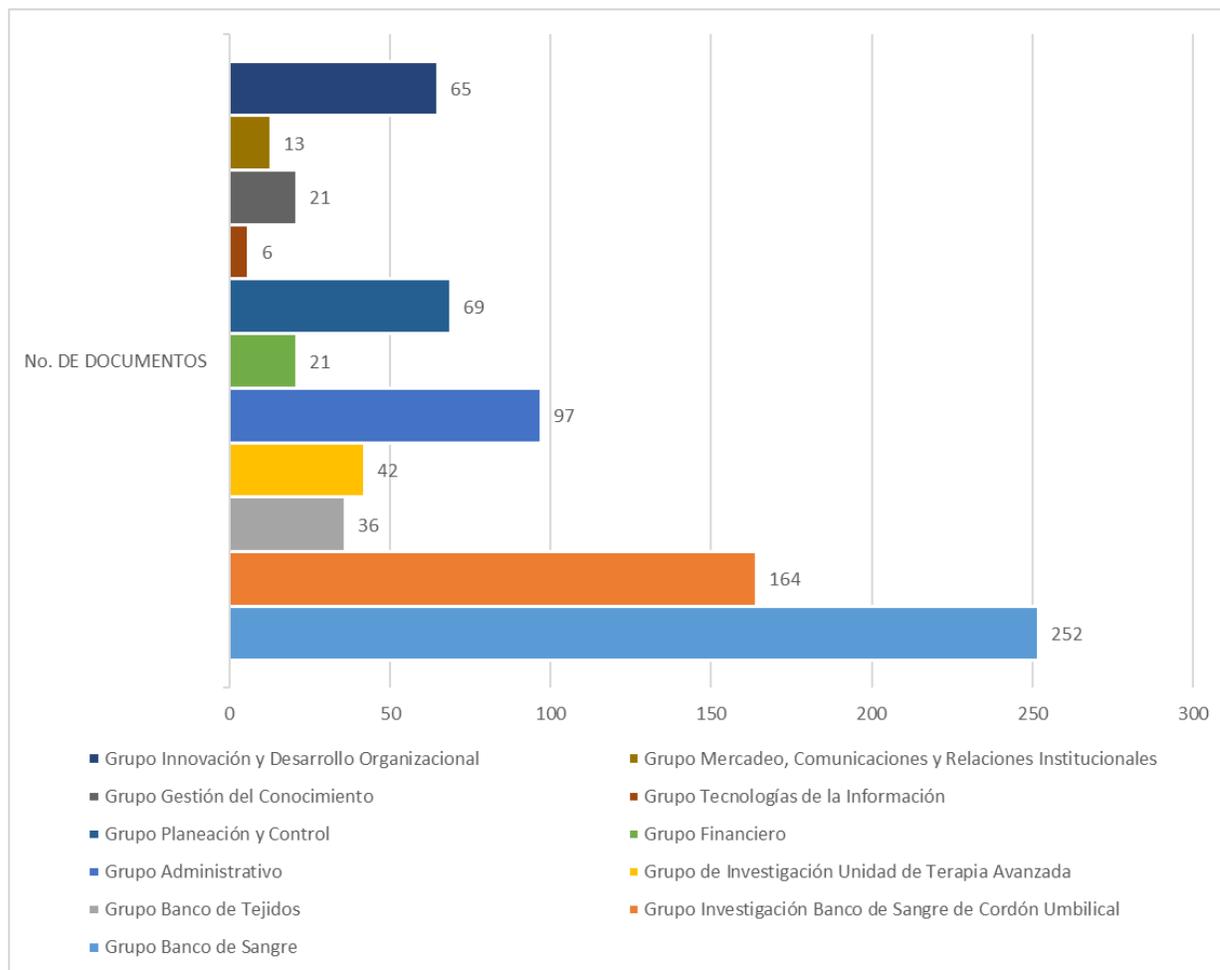


Figura 26. Cantidad de Información documentada en los Grupos del IDCBIS. Fuente. Listado maestro de documentos

b. Documentación y mejoramiento del Sistema de Gestión de la Calidad

Durante la vigencia 2020 se establecieron, documentaron y/o actualizaron los siguientes documentos:

- Se realizó revisión, modificación y actualización del Manual de Calidad y la Política del sistema integrado de gestión, cuyo alcance inicial estaba enfocado a procesos misionales, por lo tanto, se actualiza el documento para que involucre a toda la institución (procesos misionales, de apoyo y estratégicos).
- Se realizó ajustes al procedimiento *Elaboración y Control de Información documentada* y se iniciaron socializaciones a nivel institucional.
- Se revisó y actualizó el procedimiento para el manejo, análisis y reporte de hallazgos, se creó una herramienta para el reporte de los hallazgos derivados de diferentes fuentes de información y una matriz para obtener hallazgo consolidados junto con sus seguimientos y cierres, no solo que involucran hallazgos de los procesos misionales, si no también, hallazgos derivados de procesos de apoyo y estratégicos y se socializó el procedimiento.
- Se revisó, actualizó y modificó el procedimiento para la recepción, trámite y cierre de peticiones.
- Se inició con la socialización de los lineamientos establecidos desde Aseguramiento de la Calidad a nivel transversal, puesto que anteriormente eran actividades conocidas en los grupos misionales.
- Se realizaron cuatro (4) sesiones del Comité de Calidad cuyo objetivo es Implementar, mantener, mejorar y realizar seguimiento al Sistema Integrado de Gestión de Calidad del IDCBIS.

c. Recepción, trámite y cierre de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias

Durante la vigencia 2020, el IDCBIS recibió un total de 101 peticiones a través de los diferentes canales de comunicación establecidos, las cuales fueron registradas y gestionadas mediante Bogotá Te Escucha. Se relaciona a continuación, la cantidad de peticiones recibidas según la clasificación establecida por Bogotá Te Escucha y la Ley 1755 de 2015.

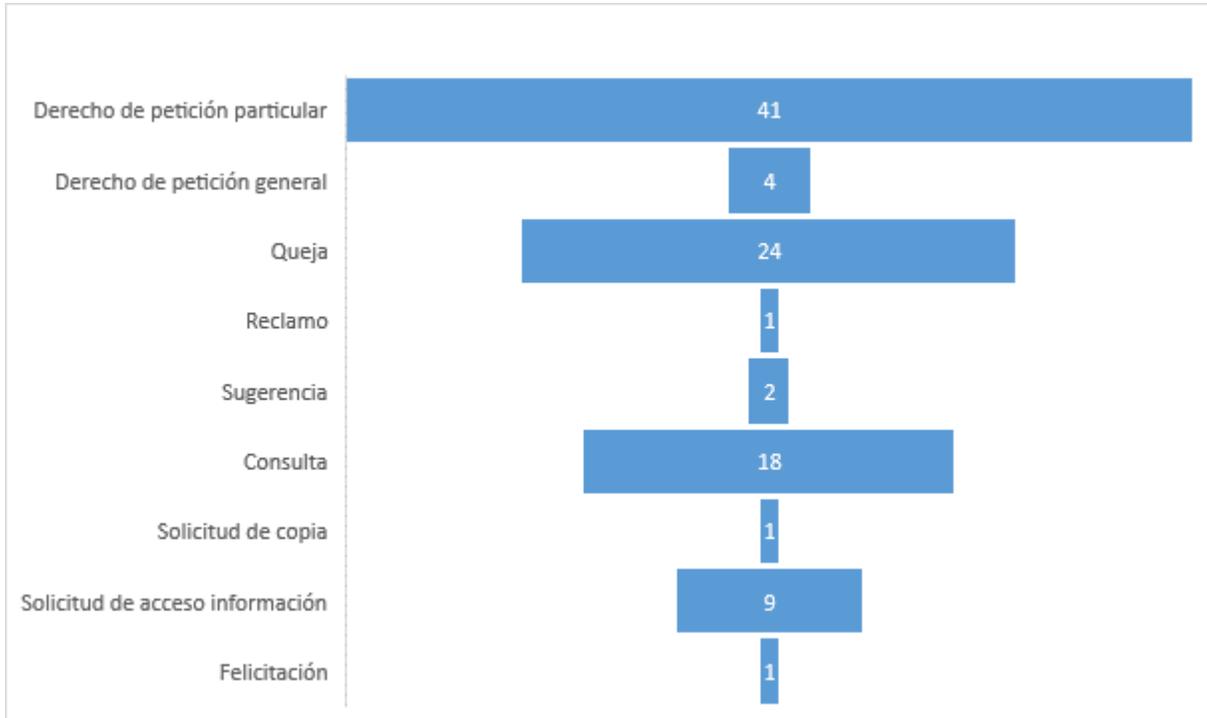


Figura 27. Cantidad de peticiones gestionadas según tipología.

Fuente. Consolidado de recepción, tramite y cierre de peticiones (enero a diciembre de 2020)

Del total de 101 peticiones ciudadanas recibidas durante el periodo en mención, 41 peticiones se clasifican como derecho de petición de interés particular representando el 40.5% del total, siendo esta tipología la más recurrente durante el periodo; seguido por 24 peticiones clasificadas como queja con 23.7% del total de peticiones recibidas y 18 consultas correspondiente a 17.8%.

A continuación, se presenta el tiempo promedio de respuesta de las peticiones según la tipología, teniendo en cuenta los tiempos establecidos según la Ley 1755 de 2015 en las peticiones recibidas hasta el 27 de marzo de 2020 (15 días hábiles); posterior a esta fecha, se aplica el tiempo establecido en el Decreto Presidencial 491 de 2020 (30 días hábiles).

Tabla 20
 Tiempo promedio de respuesta a las peticiones

TIPOLOGÍA DE PETICIÓN	TIEMPO DE VENCIMIENTO DE TERMINOS (DÍAS HABILES)	TIEMPO DE RESPUESTA PROMEDIO (DÍAS HABILES)
Del 01/01/2020 a 27/03/2020		
Consulta	30	11.3
Derecho de petición de interés general	15	5
Derecho de petición de interés particular	15	10.25
Queja	15	9.25
Reclamo	15	8
Sugerencia	15	No se gestionan sugerencias en este periodo
Felicitación	15	No se gestionan felicitaciones en este periodo
Solicitud de acceso a la información	10	8
Solicitud de copia	10	4
Desde el 28/03/2020 a 31/12/2020		
Consulta	30	8.3
Derecho de petición de interés general	30	10.5
Derecho de petición de interés particular	30	11.7
Queja	30	11.25
Reclamo	30	8
Sugerencia	30	10.5
Felicitación	30	7
Solicitud de acceso a la información	30	9.6
Solicitud de copia	30	4

Fuente. Consolidado de recepción, trámite y cierre de peticiones, 2020

Durante la vigencia 2020, se evidenció cumplimiento de los tiempos de respuesta con un porcentaje de 99% de oportunidad. Se reflejó incumplimiento en el tiempo de respuesta para una petición correspondiente a 0.9% del total de peticiones. Con el fin de eliminar las causas asociadas a este incumplimiento, se estableció plan de mejora cuyas acciones fueron eficaces puesto que no hubo recurrencia de la no conformidad durante el año 2020.

Adicionalmente, en el marco de las buenas prácticas de atención a las peticiones ciudadanas en los casos que se requieran, se han desarrollado las siguientes acciones:

- Se implementaron indicadores de gestión del proceso de atención de peticiones con el fin de realizar medición y control de los tiempos de respuesta a las peticiones. Igualmente se realizó seguimiento y control a los criterios de calidad de las respuestas establecidos por la Secretaría General: claridad, calidez, coherencia y oportunidad.

- Se realizó la presentación y envío de 12 informes mensuales de gestión de peticiones mediante la página web de la Red Distrital de Quejas y Reclamos de la Veeduría Distrital cumpliendo con los tiempos establecidos para la publicación.

2.1 Evaluación de la satisfacción de usuarios externos y partes de interés

- Se realizó en conjunto con las líderes de Aseguramiento de la Calidad y Mercadeo la estructuración de una encuesta para determinar el grado de satisfacción de usuarios externos correspondiente a IPS públicas y privadas con contratos de suministros de productos y servicios y ventas directas.
- Se realizó en conjunto con el área de Compras y Contratación una encuesta para conocer el grado de percepción de los proveedores con respecto a los procesos de compras y contratación.

d. Auditorías

Auditorías internas

Con el objetivo de verificar el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos en los procesos y procedimientos e identificar oportunidades para mejorar continuamente, durante la vigencia 2020 se realizó la programación de las auditorías internas, las cuales se desarrollaron teniendo como criterios de auditoría la documentación asociada al proceso, normatividad aplicable, reporte de hallazgos internos y planes de mejora frente a auditorías externas.

Planificación y ejecución

Se evidencia un porcentaje de cumplimiento del Programa Anual de Auditorías Internas correspondiente a 82%. Se programaron 28 auditorías de las cuales se ejecutaron 23:

- Grupo Banco de Sangre: Promoción, Hemodonación, Procesamiento y Envío de Componentes Sanguíneos, Inmunoematología, Inmunoserología y Biología Molecular, Control de Calidad y Hemovigilancia.
- Grupo de Investigación Banco de Sangre de Cordón Umbilical: Colecta, Procesamiento y Análisis de Unidades de Sangre de Cordón Umbilical.
Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas.
- Grupo Banco de Tejidos: Selección, Extracción en IPS, Procesamiento y Distribución.
- Grupo Administrativo: Compras, Contratación, Almacén, Gestión Ambiental.
- Grupo Innovación y Desarrollo Organizacional: Innovación y Desarrollo Organizacional y Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Grupo Financiero: Presupuesto, Tesorería, Contabilidad, Facturación y Cartera.
- Grupo Tecnologías de la Información: Tecnologías de la Información,

- Grupo Mercadeo, Comunicaciones y Relaciones Institucionales: Comunicaciones y Relaciones Institucionales
- Grupo Gestión del Conocimiento.

Por otro lado, se evidenció que el 18% de auditorías internas que se programaron, no se ejecutaron. Los procesos que no se auditaron y que se requiere priorizar para la vigencia 2021 corresponde a: Logística, Activos Fijos, Planeación y Control, Mercadeo.

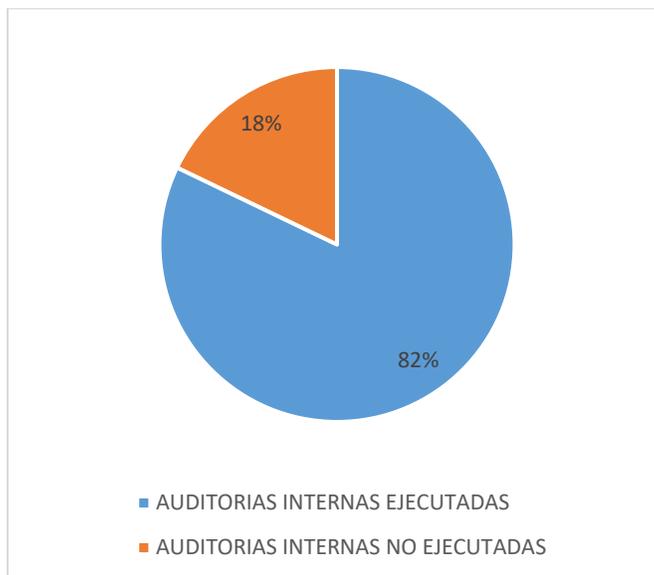


Figura 28. Porcentaje de cumplimiento del Programa Anual de Auditorías Internas
Fuente. Programa Anual de Auditorías Internas (enero a diciembre de 2020)

Resultados de las auditorías internas

Posterior a la ejecución de la auditoría in situ, el equipo auditor generó los informes de auditoría interna en donde se registraron las fortalezas, recomendaciones, no conformidades y conclusiones de la auditoría.

De un total de 99 hallazgos generados en las auditorías internas, se identifica que 28 hallazgos corresponden a oportunidades de mejora equivalente al 28% y 71 hallazgos corresponden a no conformidades equivalente al 72% del total de hallazgos.

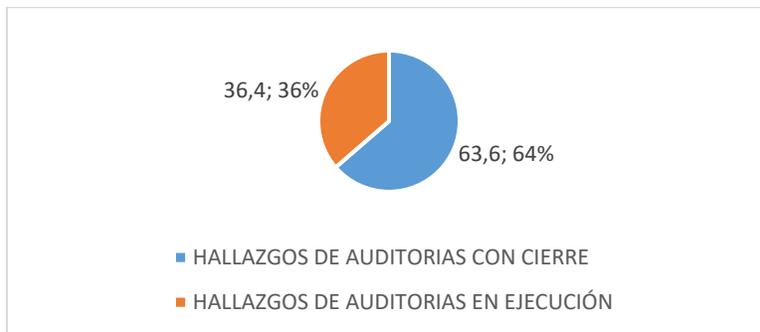


Figura 29. Porcentaje consolidado del estado de los hallazgos derivados de auditorías internas
Fuente. Matriz consolidada de hallazgos (enero a junio de 2020) y Reporte, seguimiento y cierre de hallazgos (junio a diciembre de 2020)

De 99 hallazgos derivados de auditorías internas, se concluye que el 63.6% corresponde a hallazgos que a 31 de diciembre de 2020 se encontraban cerrados eficazmente, con respecto a 36.4% que corresponde a hallazgos que a la fecha de cierre mencionada contaban con acciones en ejecución o acciones que se implementaron pero que no había transcurrido tiempo suficiente para determinar su eficacia (3 meses de implementación de la acción).

Aspectos de incumplimiento en común

Para facilitar la comprensión de los resultados de auditoría se presentan los aspectos de incumplimiento en común detectados en los procesos:

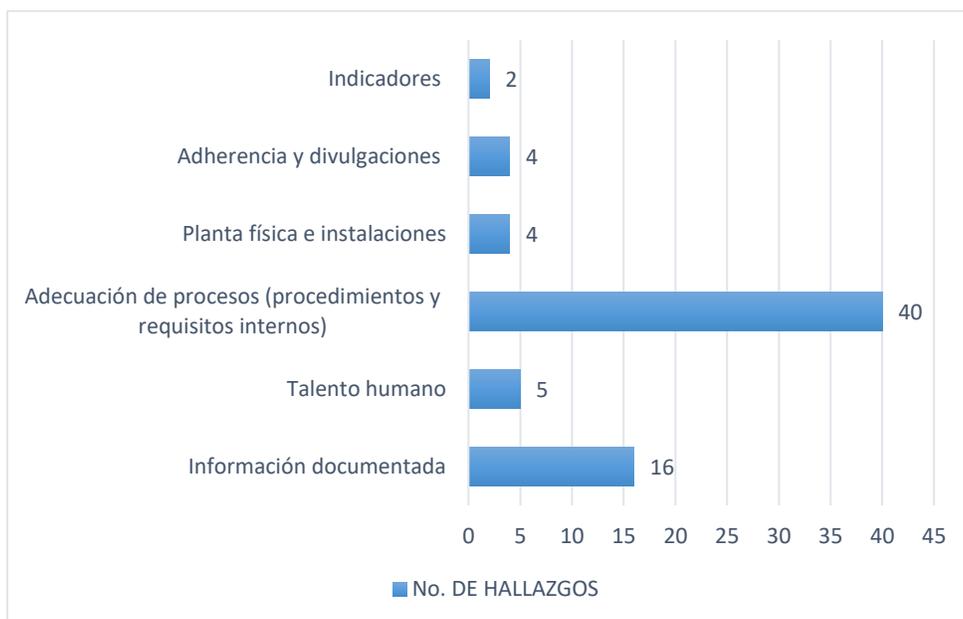


Figura 30. Elementos en común de las no conformidades detectadas durante las auditorías internas
Fuente. Matriz consolidada de hallazgos (enero a junio de 2020) y Reporte, seguimiento y cierre de hallazgos (junio a diciembre de 2020)

Se evidencia que 40 no conformidades, equivalente al 57.7% del total, están relacionados con la adecuación de procesos, esto quiere decir, con el incumplimiento de requisitos internos establecidos para la ejecución de las actividades. Al verificar los requisitos documentados con respecto a lo implementado, se evidenció que se realizan mejoras a los procesos internamente que se encuentran en inclusión en las actualizaciones de la información documentada y están pendientes por oficializar.

En relación con la información documentada, se presentaron 16 no conformidades, equivalente al 22.5% del total. Se detectó uso de formatos para el registro de la información que no se encuentran revisados, aprobados e incluidos en la documentación del Sistema de Gestión de Calidad.

Auditorías a proveedores

Se elaboró el programa anual de auditorías a proveedores para la vigencia 2020. Debido a la emergencia sanitaria ocasionada por el COVID-19, durante el primer semestre del año no fue posible realizar visitas a los proveedores críticos. Se toma la decisión de reprogramar las auditorías para el segundo semestre del año en modalidad virtual.

De 9 auditorías a proveedores críticos programadas para la vigencia 2020, se ejecutaron 7 auditorías correspondientes al 78% de cumplimiento del cronograma, con respecto a 2 auditorías que por motivos de agenda del proveedor se asignaron para el mes de enero de 2021, equivalente a 22%.

e. Control, seguimiento y cierre de hallazgos

Se revisó, ajustó y estandarizó el procedimiento para el manejo, análisis y control de hallazgos incluyendo una herramienta para el reporte de los hallazgos derivados de diferentes fuentes de información y una matriz para obtener hallazgos consolidados junto con sus seguimientos y cierres, no solo que involucran hallazgos de los procesos misionales, si no también, hallazgos derivados de procesos de apoyo y estratégicos. Dichos lineamientos y herramientas fueron dados a conocer mediante socialización a los colaboradores del IDCBIS.

f. Seguimiento y cierre a las acciones establecidas

Aseguramiento del Calidad, realizó el seguimiento a la implementación de las acciones correctivas o de mejora, evaluación de la eficacia y realizó cierre a 111 acciones durante la vigencia 2020, lo que corresponde a un 69% del total de los hallazgos. A la fecha de corte de este informe, se encontraron 50 acciones abiertas correspondientes al 31% del total de hallazgos, de los cuales ya se inició la implementación de las acciones establecidas y se encuentran a la espera de verificación de actividades por cronograma o evaluación de la eficacia de dichas acciones.

g. Indicadores de gestión del proceso

El área de Aseguramiento de la Calidad inició con la medición de los indicadores de gestión que se relacionan a continuación:

Tabla 21
Indicadores de gestión

Nombre indicador	Formula Indicador	Meta o valor esperado para el año	Medición para el periodo de tiempo reportado	Medición acumulada anual	Evidencias del cumplimiento
Oportunidad de respuesta a peticiones	(Número de peticiones gestionadas oportunamente en el periodo/Total de peticiones recibidas en el periodo) *100	100%	100%	99%	Hoja de ruta-Bogotá Te Escucha-Sistema Distrital para la gestión de peticiones Ciudadanas. Formato Recepción, trámite y cierre de peticiones. Soportes de la gestión de peticiones: respuestas.
Cumplimiento del cronograma anual de auditorías internas	(Número de auditorías internas ejecutadas/Número de auditorías internas programadas) *100	80%	82%	82%	Programa anual de auditorías internas Informe de auditorías internas
Cumplimiento del cronograma anual de auditorías a proveedores	(Número de auditorías a proveedores ejecutadas/Número de auditorías a proveedores programadas) *100	70%	78%	72.73	Programa anual de auditorías a proveedores Informe de auditoría a proveedores
Eficacia de acciones correctivas	(Número de acciones correctivas implementadas eficazmente/Número de acciones correctivas	80%	100%	100%.	Formato Reporte, seguimiento y cierre de hallazgos.

Nombre indicador	Formula Indicador	Meta o valor esperado para el año	Medición para el periodo de tiempo reportado	Medición acumulada anual	Evidencias del cumplimiento
	establecidas) *100				
Implementación de acciones de mejora	(Número de acciones de mejora implementadas/ Número de acciones de mejora reportadas) *100	70%	100%	66.7%	Formato Reporte, seguimiento y cierre de hallazgos
Socialización de documentación del SGC	(Número de actividades de socialización ejecutadas/Número de actividades de socialización planeadas) *100	80%	84.62%	84.62%	Cronograma anual de formación Soportes de las formaciones realizadas.
Promedio del resultado del cumplimiento de los indicadores de Proceso	(Número de indicadores que cumplen la meta / Número total de indicadores) 100%	≥80%	Se inicia medición en el mes de enero de 2021, posterior al cierre de la vigencia 2020.	Se inicia medición en el mes de enero de 2021, posterior al cierre de la vigencia 2020.	Cuadro de seguimiento a la gestión

Fuente. Matriz de seguimiento a indicadores, 2020

1.3.3 Innovación y Desarrollo Organizacional

El Grupo de Innovación y Desarrollo Organizacional está orientado al desarrollo del potencial y a la transformación cultural del Instituto, propendiendo por un ambiente de creatividad y apertura en la generación de nuevas y mejores ideas, que permitan el trabajo colaborativo y la diseminación del conocimiento. Por otra parte, está orientada al desarrollo de potencial y a la atracción del talento humano requerido, propendiendo por el cuidado de los colaboradores y su bienestar.

Dentro de las actividades realizadas en la vigencia 2020, se destacan las siguientes:

a. Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo

El porcentaje de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según la aplicación de los estándares mínimos en el año 2020 se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 90.0% según la resolución 0312 de 2019, obteniendo una valoración *aceptable*, de acuerdo a la tabla de cumplimiento a los estándares mínimos de la resolución 0312 de febrero de 2019.

Tabla 22
Indicadores de gestión

Nombre indicador	Formula Indicador	Meta o valor esperado para el año	Medición acumulada anual	Evidencias del cumplimiento
Ejecución del cronograma de capacitación del sistema de seguridad y salud en el trabajo.	(Número total de capacitaciones realizadas en el periodo / Número total de capacitaciones programadas en el periodo) *100	90% en el cumplimiento del cronograma de formación en el año 2020.	92% acumulado en el año 2020	Plan de formación de SG-SST (drive). Carpeta física de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de 2020.
Tasa de accidentes de trabajo (Accidentalidad)	(Número total de accidentes de trabajo en el periodo / Número total de colaboradores en el periodo) *100	0,5% de accidentes de trabajo en el año	0,2% acumulado en el año 2020	Consolidados indicadores de accidentalidad (digital) Carpeta de investigación de accidentes de trabajo 2020
Porcentaje de cumplimiento de recomendaciones emitidas en la matriz de peligros	Cantidad total de recomendaciones corregidas por la matriz de peligros / cantidad total de recomendaciones emitidas por la matriz de identificación de peligros *100	60% de recomendaciones corregidas según la matriz de identificación de peligros.	55% de recomendaciones emitidas.	Matriz de identificación de peligros y lista de chequeo de verificación de controles.
Proporción de accidentes de trabajo mortales	Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año / Total de	0% de accidentes de trabajo mortales.	0% de accidentes de trabajo mortales en el año.	Registro de accidentalidad. Carpeta física de investigación de accidentes de trabajo.

	accidentes de trabajo que se presentaron en el año*100			
--	--------------------------------------------------------	--	--	--

Fuente. Matriz de seguimiento a indicadores, 2020

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

En el mes de marzo de 2020 se realizó la actualización de la matriz de peligros que incluyó como riesgo el Virus SARS-CoV-2, se establecieron controles para evitar la propagación del virus en los ambientes de trabajo entre los que se encuentra el Protocolo de bioseguridad DCBIS-SSTPT-001 el cual fue aprobado por la ARL y por el Ministerio de Trabajo.

Los controles propuestos para el abordaje del SARS-CoV-2 fueron:

Protocolo de bioseguridad SARS- COVID 2 O COVID – 19:

- Lineamientos para la contención en el país del nuevo CORONAVIRUS SARS- COVID 2 O COVID – 19
- Matriz de trabajo en casa, se proyectó un cronograma de turnos, de cara a la realización de trabajo en casa dos días de la semana para todos los colaboradores del IDCBIS, siempre y cuando la actividad lo permitiese, por ser Instituto de Investigación en ciencias biomédicas.
- Horarios flexibles de entrada al Instituto para evitar que los colaboradores accedan al sistema masivo de transporte en las horas de mayor conglomración.
- Encuentros sincrónicos a través del uso de ayudas tecnológicas como Meet, Zoom o WhatsApp para desarrollo de reuniones.
- Se establece “trabajo en casa” para los colaboradores de las áreas administrativas, sólo acudirán al Instituto 3 a la semana. Para ello se organizaron turnos de manera que se eviten aglomeraciones en el sitio habitual de desarrollo actividades y garantizando que los colaboradores no accedan al transporte masivo en horas de posible aglomeración.
- Matriz seguimiento a casos sospechosos - positivos SARS- COVID 2 O COVID – 19
- Encuesta diaria COVID condiciones de salud colaboradores Instituto
- Seguimiento reporte a EPS – ARL
- Encuesta de riesgo individual con el fin de desarrollar acciones de promoción y prevención frente al contagio por COVID-19.
- Entrega de elementos de protección personal adicionales a los establecidos, tales como, Visores- trajes de bioseguridad, N95 y tapabocas termosellado para personal administrativo.
- Se realizaron Capacitaciones de prevención para el manejo de la pandemia SARS-CoV-2 entre las cuales se encuentran: Uso obligatorio de tapabocas, lavado de manos, distanciamiento social, manejo del estrés entre otras.

Investigación incidentes y accidentes de trabajo

En el año 2020 se presentaron cuatro (04) accidentes de trabajo leves, de los cuales los cuatro (4) se encuentran investigados y con las medidas de acción implementadas.

De los accidentes de trabajo reportados en el año 2020, tres (3) generaron ausentismo laboral de diez (10) días, cuyo mecanismo de lesión fue golpe, caída y riesgo biológico para lo cual se implementaron medidas de prevención como: Mantenimiento de la instalación, solicitud de cintas antideslizante y uso obligatorio de elementos de protección personal y generación del autocuidado en los colaboradores.

Todas las actividades planeadas y ejecutadas durante la vigencia del año 2020, estuvieron orientadas a la prevención de accidentes laborales y enfermedades laborales y mitigación de riesgo por SARS CoV -2 así como a la adopción de estilos y hábitos de vida saludable en los colaboradores.

Entre otras actividades encaminadas a la prevención se encuentran:

- Las comunicaciones respecto a la identificación de peligros y su valoración, lo cual se realiza a través del reporte de condiciones inseguras, el cual fue divulgado por grupos y áreas de trabajo en donde se han identificado nuevos riesgos.
- Se recibió el apoyo del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se reúne una vez al mes e igualmente participa en actividades en el Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo, quien apoyó en la investigación de accidentes de trabajo presentados, en la adquisición de elementos de protección personal, socialización del avance del cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo e inspecciones de seguridad en el Instituto.

Resultado de la realización de exámenes médicos ocupacionales en cumplimiento al decreto 1072 de 2015. Durante el año 2020 se llevó a cabo la verificación de carpetas contractuales de 200 exámenes médicos ocupacionales de los colaboradores del Instituto, cumpliendo con los requisitos legales del Decreto 1072 de 2015.

b. Selección de Colaboradores

En la vigencia 2020 se realizaron ajustes en el proceso de selección tanto de colaboradores, como de pasantes y practicantes, en los cuales se tuvieron en cuenta referencias de diferentes instituciones de Investigación y de buenas prácticas desarrolladas por el IDCBIS, en los cuales se evidenció que el conocimiento no estaba explícito ni plasmado en el proceso de selección.

Por otra parte, los perfiles seleccionados en cobertura para cada uno de los Grupos y áreas tuvieron previstas competencias y niveles técnicos requeridos para lograr mayor ajuste al perfil requerido. Dichos procesos implican un reclutamiento alto para seleccionar el mejor perfil cuyos conocimientos y habilidades puedan alcanzar el mayor desarrollo de su potencial dentro del IDCBIS. Por perfil se citan como mínimo 5 candidatos que son llamados a proceso de selección. A quienes se les realizaron las pruebas psicotécnicas 16N, D-GLOBAL y Atención.

c. Inducción y divulgación políticas institucionales

Se cuenta con un total de ingresos de 64 colaboradores nuevos en el 2020, a los cuales se les han impartido los planes de acogida y socialización con la finalidad que tengan mayor nivel de acople a la cultura y conocimiento organizacional.

Las inducciones y/o divulgación fueron replanteadas en medio audiovisual para lograr extenderlas a todos los ingresos nuevos y realizar la reinducción corporativa, acogiéndolos a las nuevas disposiciones en materia de bioseguridad y evitar aglomeraciones en el IDCBIS.

Por otra parte, se remitió la reinducción de políticas a todos los colaboradores (215), con la finalidad de realizar la actualización en el conocimiento de todos los procesos internos y de las políticas institucionales.

d. Formación y entrenamiento:

Se realizaron ajustes a los procedimientos de formación y entrenamiento, y la divulgación de los mismos a Gestores y Líderes, por una parte, por otra detectando las necesidades de formación de cada uno de los grupos de trabajo para y en conjunto con los líderes gestionar los procesos formativos de cada uno de los equipos de trabajo, a través de los Líderes de Formación.

1.3.4 Gestión de Compras y Contratación

El Grupo de Gestión de Compras y Contratación es el encargado de adelantar las gestiones necesarias para garantizar la adquisición oportuna de obras, bienes y servicios de acuerdo a las necesidades identificadas en el Instituto a través de procesos transparentes, efectivos, enmarcados en la normatividad legal vigente.

El IDCBIS se rige por las normas del Derecho Privado, por lo que en lo referente a compra de bienes y servicios desde el grupo se adelantan las etapas precontractuales, contractuales y post-contractuales de los contratos en los que el Instituto funge como contratante en este marco.

a. Etapa Precontractual

En la etapa precontractual se realizan las actividades relativas a los análisis previos que permiten satisfacer los requerimientos de las diferentes áreas, con alcance desde la revisión de necesidades técnicas de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo hasta la elaboración del contrato. Se subdivide en la etapa precontractual para la selección de bienes y servicios y el proceso de selección de personas naturales que prestarán servicios como contratistas en el Instituto.

b. Etapa Contractual

Esta etapa inicia con la elaboración del contrato, alcance desde la suscripción del contrato/orden, su ejecución y vencimiento del plazo, en ese sentido se desarrollan actividades tales como:

De acuerdo al Manual de Contratación del Instituto, para el periodo enero-diciembre de 2020, se llevaron a cabo los siguientes procesos de contratación según las modalidades existentes:

Tabla 23
 Contratación según tipo de Modalidad

TIPO DE MODALIDAD	NUMERO DE CONTRATOS
Contratación Directa bienes y servicios	261
Contratación Directa prestación de servicios personas naturales	303
Selección simplificada	4
Invitación abierta	0
Licitación Internacional	0
Total de Contratos por modalidad	568

Fuente: Base contractual 2020

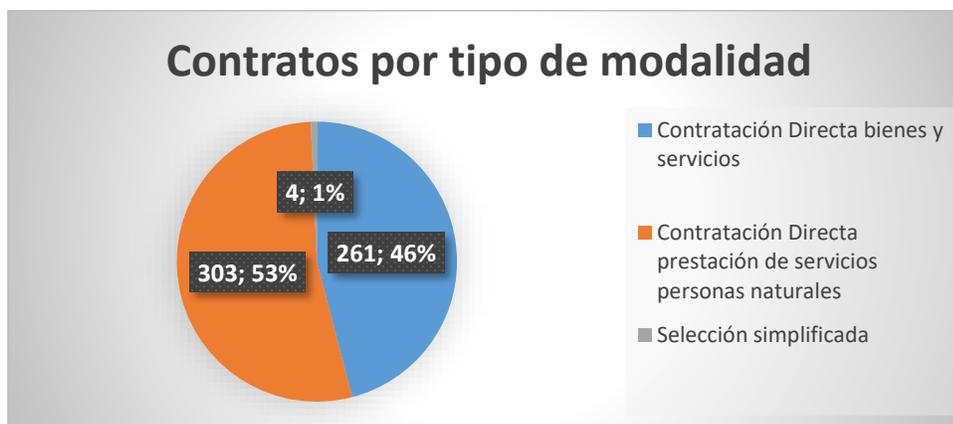


Figura 31. Contratos según modalidad contractual corte diciembre 2020.
 Fuente. Elaboración Propia.

Frente a los tipos de contratos celebrados entre enero y diciembre de 2020, la distribución que existe según tipo de contrato es la siguiente:

Tabla 24

Tipos de Contratos celebrados

TIPOS DE CONTRATOS CELEBRADOS EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE DE 2020	CANTIDAD
No de órdenes de compras (OC)	186
No. de órdenes de servicios (OS)	13
No. de contrato de suministros (CS):	36
No. de contrato de consultoría (CC):	0
No. de contrato de arrendamiento (CA):	3
No. de contrato de compra venta (CV):	10
No. de contrato de interventoría (CI):	0
No. Contrato de prestación de servicios (CPS) P. NATURALES	303
No. Contrato de prestación de servicios (CPS) P. JURIDICA	17
No. Contratos de obra (CO)	0
No. Contratos de comodato (CCM)	0
TOTAL DE CONTRATOS / ORDENES REALIZADOS	568

Fuente: Base de Datos Contractual año 2020

En cuanto a la realización de gestiones contractuales y post contractuales se puede observar en la Tabla 25, las modificaciones realizadas a contratos/órdenes durante el periodo comprendido entre enero-diciembre 2020:

Tabla 25

Modificaciones a Contratos /Órdenes realizados periodo enero-diciembre de 2020

MODIFICACIONES A CONTRATOS /ORDENES REALIZADOS PERIODO ENERO-DICIEMBRE DE 2020	CANTIDAD
Cesión	0
Suspensión	13
Adición	32
Reanudación	9
Prorroga	111
Terminación anticipada	27
Adición y Prórroga	606
Aclaración	1
Cambio de apoyo al supervisor	1
Cambio de supervisor	43
Inclusión actividades	6
Modificación descripción de la compra	16
Liberación parcial	6
Modificación Valor contrato	0
Cambio de razón social	0

MODIFICACIONES A CONTRATOS /ORDENES REALIZADOS PERIODO ENERO-DICIEMBRE DE 2020	CANTIDAD
TOTAL	871

Fuente: Base de Datos Contractual año 2020

c. Etapa Postcontractual

En esta etapa luego del ejercicio realizado con el apoyo administrativo a los supervisores, quienes presentan los informes trimestrales y finales se lleva a cabo en los casos que procede las liquidaciones de contratos y soluciones de controversias, cuando sea necesario.

Tabla 26

Liquidaciones realizadas corte diciembre 2020

LIQUIDACIONES REALIZADAS EN EL AÑO 2020	TOTAL
Liquidación unilateral	10
Liquidación de común acuerdo	51
Total	61

Fuente. Base contractual 2020

Durante este periodo se realizaron algunas actividades claves para mejora de procesos, tales como:

- Ajuste del Manual de Contratación y algunos procedimientos de compras y contratación. Socialización e Implementación de los formatos del grupo de compras y contratación.
- Creación del procedimiento de supervisión de contratos/ordenes, socialización e implementación con gestores, líderes y supervisores de contratos/ordenes.
- Capacitaciones a supervisores de las áreas misionales y administrativas en aspectos relevantes de la compra y contratación de bienes y servicios.
- Consolidación de Base de datos de proveedores con el objeto de identificar los grupos de interés que se relacionan con la IDCBIS.
- Prestación de asesoría técnica a las áreas misionales y administrativas permanente en la construcción de necesidades técnicas del Usuario.
- Presentación oportuna a los entes de control de los documentos soporte de los procesos con resultados y reconocimientos positivos en las auditorias presentadas.
- Articulación con la Entidad Asesora de gestión Administrativa- EGAT para el desarrollo de procesos de compras conjuntas con miras a la adquisición de bienes y servicios en procesos no misionales futuros.
- Fortalecimiento del proceso de liquidación contractual con mayor agilidad y respuesta por parte del grupo de contratación.

- Apoyo al grupo de gestión de calidad en la construcción de la evaluación de proveedores hacia los procesos de invitación a cotizar por parte del IDCBIS.
- Apoyo en la construcción del presupuesto año 2021 con las diferentes áreas del IDCBIS.
- Participación del grupo de compras y contratación en la planeación estratégica Institucional brindando los aportes pertinentes para la construcción y fortalecimiento de los procesos institucionales.

1.3.5 Comunicaciones y Relaciones Institucionales

El grupo de Comunicaciones y Relaciones Institucionales, a través del relacionamiento interinstitucional y la construcción de la imagen institucional, logra posicionar, promocionar y fortalecer la imagen del Instituto y marca, así como los productos y servicios que se prestan; a través de la participación en medios de comunicación, foros de visibilidad, exposiciones y otras actividades dirigidas al público objetivo definido.

Dentro de las actividades realizadas en la vigencia 2020, se destacan las siguientes:

1. Se realizó una amplia divulgación en redes sociales de la apropiación social del conocimiento y de una cultura de la donación de sangre, células y tejidos.
 - a. En Facebook, el promedio de alcance de las publicaciones fue de 1.185 personas y un incremento de seguidores de 2.654 a 3.400 (28%)
 - b. En Twitter se presentó un crecimiento del 88% en número de seguidores, pasando de 1.300 en 2019 a 2.445 en 2020. En cuanto a impresiones se tuvieron 6211 “Me gusta” y 3154 Re tweets.
 - c. En Instagram cerca de 300.000 personas que recibieron los mensajes y los seguidores pasaron de 4.300 a 5.050.
2. Entre el 1 enero del 2020 a 31 de diciembre de 2020 se tuvo en la página web **www.idcbis.org.co** 31.441 usuarios que visitaron la página con una duración media de 1,27 minutos. La sección más vista después del home es la del banco de sangre con un 18.46% de todo el tráfico de la web y presenta uno de los porcentajes de duración más altos con 2:51 minutos promedio por visita. En la página web **https://idcbis.org.co/darcelulas/** se tuvo para el mismo periodo 5.086 usuarios que visitaron la página con una duración media de 3,13 minutos. La sección más vista después del home es la de “Preinscríbete” con un 14.42% de todo el tráfico de la web y presenta una duración promedio de 1:51 minutos por visita.
3. Se atendieron las solicitudes de medios de comunicación de televisión y radio y publicaciones digitales, entre los cuales se destacan:

Tabla 27
 Divulgación de campañas 2020

Mes	Campaña	Medios
Enero	Llamado prioritario a donantes de sangre por bajas reservas para atender a pacientes en hospitales públicos del Distrito.	Caracol TV, City TV, Cable Noticias, Blu Radio, Canal Capital, El Espectador
Marzo	Estrategia de traslado de los donantes de sangre para cumplir con las necesidades de los servicios transfusionales de los bancos públicos de la ciudad.	
Junio	Primer procedimiento de plasma de convaleciente en Colombia	Noticias RCN, Noticias Caracol, Blu Radio, Caracol Radio, El Espectador, Noticias UNO, La FM, Publimetro digital e impreso, El Nuevo Siglo, Radio Santa Fe, Pulzo Noticias, Extra, Noticias por el Mundo, Colombia.com, Totus Noticias, Bogotá AM/PM, MSN Noticias, Head Topics, etc.
Julio	La donación de sangre no para	Noticias Caracol, Kien y Ke, Canal Capital, Bluradio, Priradio TV, Radio Santa Fe, Golpe de opinión, 24 horas, El Sonajero, Bagatela, Dxt Capital.
	Se requieren pacientes recuperados de Covid19 para donación de plasma	Noticias RCN, Noticias Caracol, Canal Capital, Red+ Noticias, Computer World, Usme.com.co, Radio Santa Fe, Colombia.com, Publimetro, Colombia Check, Colombia News, El Corazón en tu Ciudad, RCN Radio, Blu Radio, MSN Noticias, Kien y Ke, Api, Daniel Samper Ospina
Agosto	Donación de 35 mil cm2 de piel ayudará a la recuperación de los heridos de explosión en Tasajera	El Espectador, Semana, Radio Santa Fe, Evolution Line, Hoy Diario Magdalena, La Nota Positiva, Más Guau.
	Investigadores avanzan en el uso de células mesenquimales	El Espectador, Consultor Salud, Medicina y Salud Pública, Romantica HD, Notiulti, Newsbeezer.
	Actualización proyecto PC COVID	Semana, El Heraldo, ADN, Inobae, Andina, El Diario, Agencia EFE, Colombia, Gestarsalud, El Colombiano, Xinhua Net, Red+ Noticias, Consultorsalud, Gerente.com, Bluradio, RCN Radio, Mi Canal 4.0, Vanguardia, Dinero.
Septiembre	En el IDCBIS investigan un tratamiento potencial para la recuperación de pacientes con afecciones en la córnea	Semana, Consultor Salud, MSN Noticias, Mix News, Noticias Super, Cultura Digital, El Nuevo Día.

Mes	Campaña	Medios
	Llamado prioritario a la donación de sangre	Extra, BluRadio, Radio Nacional, RCN Radio, Extra Bogotá Impreso, Colombia.com, HSB Noticias, Mix Colombia, Blog Bagatela, Evolutionline, CP Mi Magazin, El Corazón en tu Ciudad, Soacha Iniciativa Ciudadana.
Octubre	Investigadores colombianos mejoran la efectividad de la multiplicación de células para uso medicinal	Consultor Salud, Soacha Iniciativa Ciudadana
	Llamado a la donación de sangre en Bosa y Soacha	Noticias VITAL.
	Concejo de Bogotá otorga la Orden del Mérito al IDCBIS por sus aportes a la donación de órganos y tejidos”	Testigo Directo, Blog Bagatela, Radio Nacional, Canal Capital.
Noviembre	Colombia tendrá su primer laboratorio de inmunohematología molecular	Caracol Noticias, Canal 13, City TV, Revista Medicina y Pública, Vanguardia, Semana, Federación Médica Colombiana, Domiplay, Universidad Javeriana, CPM Mi Magazin.
Diciembre	Los bogotanos podrán conocer en tiempo real el estado de las reservas del banco distrital de sangre	Noticias Caracol, Consultor Salud, Región Capital, Canal Capital, Expansión, Dtx Capital, CityTV, Cablenoticias, BluRadio, Radio Nacional de Colombia
	Flores y chocolates para donantes de sangre en Bogotá	RCN Noticias, Indisol, ADN, La República, CityTV, Kien y Ke, Red+ Noticias.

Fuente. Elaboración propia a partir de informe de gestión grupo de comunicaciones y relaciones institucionales, enero 2021.

4. Se diseñaron un total de 2.897 piezas distribuidas de la siguiente manera:
 - a. **2292 piezas digitales**, de las cuales un mayor número se diseñó para el Banco de sangre (624 piezas); la Dirección (719 piezas), el Registro Nacional de Células Progenitoras Hematopoyéticas – DarCélulas (420 piezas); y hubo necesidades específicas para el proyecto Plasma Covid19 (90 piezas).
 - b. **605 piezas para impresión**, de las cuales un mayor número se diseñó para el Banco de sangre (192 piezas), Banco Distrital de Tejidos (114 piezas) y Dirección (196 piezas).
5. Se organizaron eventos académicos y científicos, entre los cuales se destacan los siguientes.
 - a. 14-06-2020 **Conmemoración del Día del Donante de Sangre** en colaboración con la Organización Mundial de la Salud.

Inicio del centro de pensamiento de sobre la historia, filosofía, epistemología y sociología de la ciencia con la conferencia del Dr. Carlos Hugo Sierra con la conferencia Covid-19. Actualidad geopolítica, imaginarios distópicos y

solucionismo tecnológico.

- b. 9-10-2020 **Pre congreso Utilidad de la Biología Molecular en el Diagnóstico Inmunohematológico y su Aplicación Clínica** en el marco del 11° congreso colombiano y 18° congreso iberoamericano de bancos de sangre y medicina transfusional
 - c. 8-10-2020 **Evento de fidelización de DarCélulas.** Programa Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas.
<https://www.youtube.com/watch?v=w2Y7sF8MXos>
 - d. 22-10-2020 **Evento de fidelización banco distrital de sangre.** Reconocimientos DAR.
 - e. 21-12-2020 **Acto ceremonial entrega al servicio de la ciencia y la salud la Unidad Funcional de Manufacturación de terapias Avanzadas (Sala GMP)**
6. Se gestionaron reuniones con diferentes entidades para consolidar la alianza estratégica con el IDCBIS, entre ellas las siguientes:
- a. Organización y acompañamiento en la visita de la Misión de Medición Médica del Hospital Universitario Charité de Berlín con el equipo epidemiológico de la SDS y el grupo de investigadores del IDCBIS para establecer relaciones de cooperación en el marco de la atención al COVID-19.
 - b. Trabajo colaborativo con Fundación Valle de Lili, Hospital Pablo Tobón Uribe y el hospital San Vicente Fundación para iniciar un trabajo a nivel nacional del Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas.
 - c. Trabajo colaborativo con la Fundación HOMI para la realización de productos impresos y digitales en el marco del programa Trasarte. Se logra el trabajo colaborativo entre las oficinas de comunicaciones de las dos entidades
 - d. Desarrollo de campaña de donación de sangre con Asocolflores y FedeCacao en el marco de la iniciativa Comprometidos de Corazón. Se logró una campaña de donación de sangre con entrega de flores y chocolates a los donantes. Se logró un acompañamiento del ministerio de agricultura y la ANDI reforzando el mensaje a la ciudadanía en pro de fortalecimiento de la donación habitual y altruista de sangre.
 - e. Organización reunión con la Iglesia Misión Carismática Internacional, Institución comprometida con la donación altruista de sangre, reafirmando su compromiso con el apoyo a pacientes que lo necesitan.
7. Se realizó la grabación y edición de videos de las áreas del Instituto, entre ellos la Rendición de Cuentas, divulgación de planeación estratégica, seguridad y salud en el trabajo, agradecimiento premios DAR, entre otros.

A su vez, se realizó la producción de videos institucionales relacionados con la donación de sangre y células con el objetivo de fomentar la cultura y educación en temas de donación.

1.3.6 Gestión Documental

El área de gestión Documental tiene como objetivo coordinar y controlar las actividades específicas que interfieran en la creación, recepción, ubicación, el acceso y la preservación de los documentos generados por las áreas y grupos del Instituto, desde su origen hasta su disposición final.

En este sentido, el área de Gestión Documental es la encargada de velar y garantizar la integridad de la información producida y recepcionada en desarrollo de las actividades misionales y administrativas del instituto. Este horizonte operativo engloba la información producida en soportes físicos y digitales es decir que todo tipo documental que se origine en la entidad es sujeto de control por el área de manera que se garantice una adecuada disposición de estos.

El área de Gestión Documental, siguiendo los lineamientos y directrices del Consejo Distrital de Archivo y a su vez del Instituto, realizó diferentes actividades para optimizar la gestión documental del Instituto:

Vinculación Profesional. En el año 2020 se realizó la vinculación de una profesional que orienta las actividades, planes, proyectos y demás propósitos en materia archivística, lo cual resulta oportuno para adelantar a la mayor brevedad, las acciones y estrategias de Gestión Documental.

Mesas de trabajo Consejo Distrital de Archivo. Se adelantaron cuatro (4) mesas de trabajo con el Consejo Distrital de Archivo, las cuales tuvieron como objetivo generar un acercamiento y buscar estrategias para la elaboración e implementación de instrumentos archivísticos al interior del Instituto.

Procesos y procedimientos. Actualización de la información documentada que normaliza la organización y gestión de los Archivos de Gestión y socialización a los usuarios para el adecuado alistamiento de las transferencias documentales. Se actualizó la caracterización del proceso, el normograma, un (1) procedimiento, y seis (6) formatos.

Sensibilizaciones.

Con el objetivo de fortalecer los temas concernientes a la conservación documental, se desarrollaron 12 sensibilizaciones, a continuación, se refleja la cantidad y los meses en los cuales se ejecutaron.

Préstamos documentales.

En la vigencia 2020, el área de Gestión Documental brindó atención y respuesta oportuna a las solicitudes de información realizadas por el grupo de Banco de Sangre a través del

formato control de disponibilidad de encuestas de donantes de sangre total y aféresis FT-GD-002, el mismo se encuentra disponible en Google drive. A continuación, se relacionan las solicitudes atendidas:

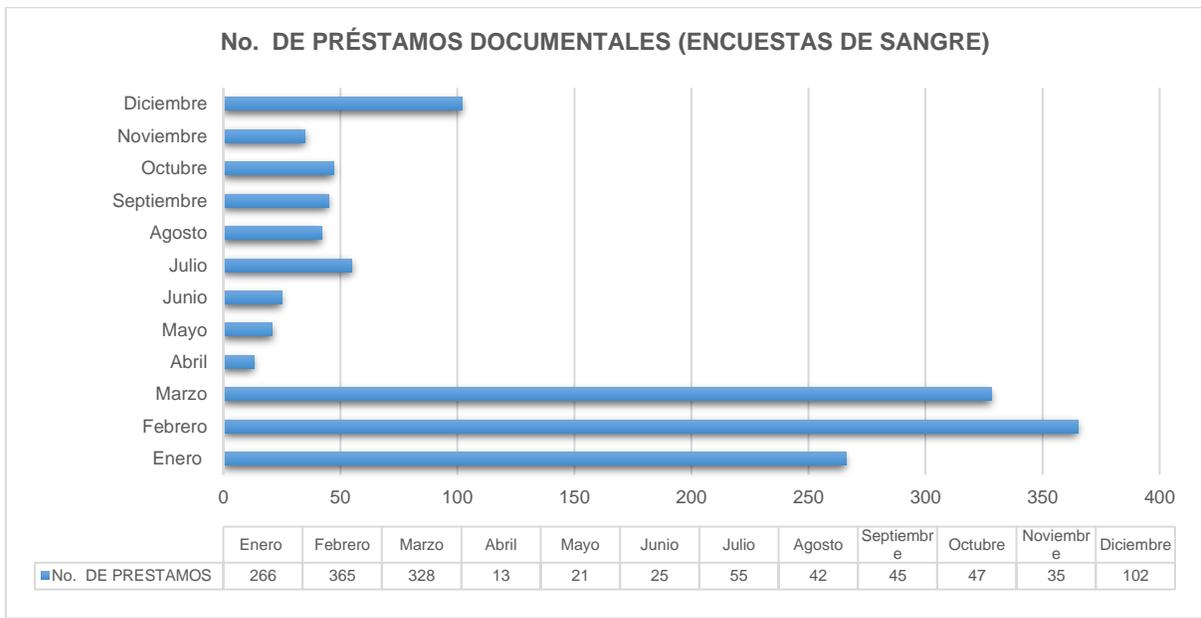


Figura 32. No. de préstamos documentales realizados

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos recogidos en el formato GD-FT-002

Transferencia secundaria. Atendiendo a los compromisos pactados con la Secretaria de Salud, el área de gestión documental realizó el alisamiento e intervención de 89 cajas referencia X-200 (481 expedientes) que contenían encuestas de sangre vigencias anteriores a 2017, las mismas fueron enviadas a la Secretaria de Salud mediante el formato único de inventario documental y acta de transferencia documental primaria.

Comunicaciones. En relación con promover la cultura documental para la implementación de las mejores prácticas archivísticas, se socializaron elementos relevantes de la Gestión Documental y evaluaron estrategias de comunicaciones para divulgación de la memoria colectiva y el posicionamiento de los servicios documentales. Se realizaron dos (2) piezas de comunicaciones, la primera fue una infografía que promueve el uso y diligenciamiento adecuado de las actas de reunión como mecanismo de apropiación, en el entendido de que en ellas reposan los avances y el conocimiento de las gestiones que se adelantan en cada uno de los procesos, la segunda pieza fue un video acerca del uso de unidades de almacenamiento y conservación dispuestas por el IDCBIS para garantizar la preservación a largo plazo.

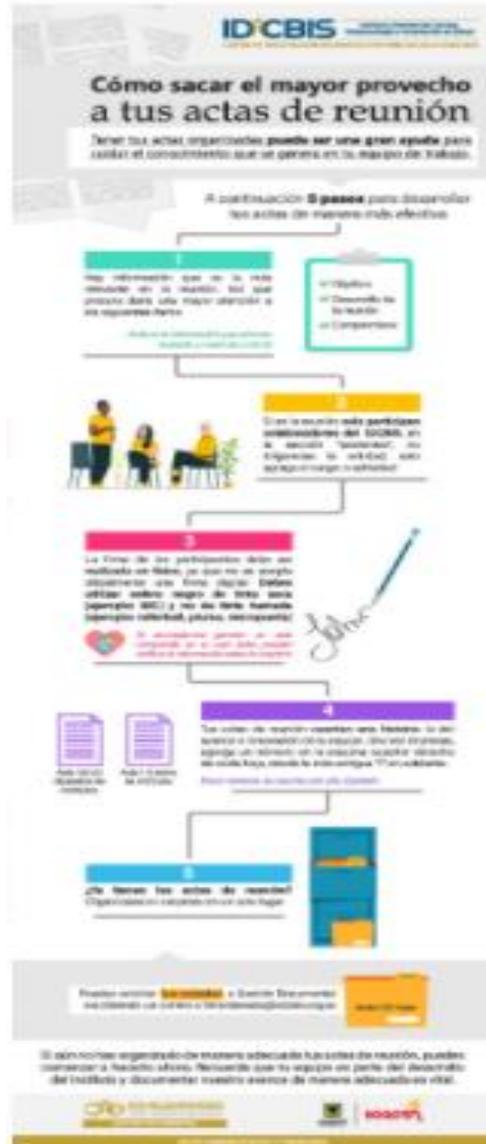


Figura 33. Pieza documental promoción buenas prácticas gestión documental
Fuente. Elaboración grupo de comunicaciones y relaciones institucionales

Indicadores de gestión

Tabla 28
 Indicadores de gestión

NOMBRE INDICADOR	FORMULA INDICADOR	META O VALOR ESPERADO PARA EL AÑO	MEDICIÓN ACUMULADA ANUAL	EVIDENCIAS DEL CUMPLIMIENTO
Sesiones Consejo Distrital de Archivo	(Número de reuniones del Consejo Distrital de Archivo realizadas) / (Número de reuniones del Consejo Distrital de Archivo programadas) * 100	3	3	Oficios de citación Oficios de concepto.
Sensibilizaciones	(Sensibilizaciones realizadas / Sensibilizaciones programadas) * 100	10	10	Actas de reunión Listado de asistencia
Préstamos documentales encuestas de sangre	(Número de préstamos de encuestas realizados / Número de préstamos de encuestas solicitados) * 100	ND	1344	Control de disponibilidad de encuestas de donantes de sangre total y aféresis FT-GD-002

Fuente. Elaboración propia

1.3.7 Gestión Ambiental

El Área de Gestión Ambiental está encargada de documentar, formular, presentar, implementar y reportar la Política de Gestión Ambiental y desarrollo sostenible del IDCBIS. Hace parte de la Política del Sistema Integrado de Gestión en conjunto con el área de Seguridad y Salud en el trabajo y el área de Calidad, la cual fue realizada en la vigencia 2020 por estas áreas. Dentro de sus actividades se destacan las siguientes en la vigencia 2020:

1. Manejo eficiente de los residuos peligrosos, a través del diligenciamiento diario del Formato de Generación de Residuos Peligrosos y el acompañamiento a personal de servicios generales de la ruta sanitaria.

Se enviaron 12 comunicaciones a los profesionales ambientales de la SDS con el registro del RH1 de residuos peligrosos y los informes de cada área del IDCBIS con sus respectivos pesos y el costo de disposición.

A su vez, se registraron en la plataforma del IDEAM los residuos peligrosos generados durante el año 2019.

2. En el marco de la emergencia sanitaria, se tomaron acciones para dar el manejo necesario a residuos. Se elaboró el Protocolo de manejo de residuos COVID-19 y se

socializó con cada uno de los colaboradores de los laboratorios, con los colaboradores nuevos y con el personal de servicios generales.

A su vez, se modificó el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares, incluyendo la ruta sanitaria independiente para los residuos generados por procesamiento de COVID-19.

3. Se realizaron campañas de sensibilización y las capacitaciones propuestas en el cronograma de capacitación del área de Gestión Ambiental.

Entre las campañas se destacan la conmemoración del día de la Tierra y el día del árbol con la entrega de semillas de espinaca para promover el cultivo de alimentos orgánicos desde los hogares de los colaboradores y la campaña “Llena una Botella con Amor” para disminuir los plásticos de un solo uso.

Se enviaron correos masivos a todos los colaboradores del Instituto acerca del cuidado del agua, uso de los baños, día del ambiente, entre otros.

Se realizó la actualización de los contenidos de la inducción ambiental en la cual se dan los lineamientos básicos de la gestión ambiental que se desarrolla en el Instituto. Así mismo, se grabó con el área de comunicaciones un video de la inducción ambiental para mantener el aislamiento del personal nuevo por la complejidad de la pandemia.

Mensualmente se capacitó al personal de la empresa tercerizada de servicios generales en diferentes temas como: manejo de residuos peligrosos, rotulación de bolsas, dosificación, autocuidado, entre otras.

4. Dentro del proceso de consolidación del área, se realizó la revisión documental de cada uno de los programas, planes, instructivos y formatos del área, el normograma del área, la Política del Sistema Integrado de Gestión en conjunto con el área de Seguridad y Salud en el trabajo y el área de Calidad. A su vez, se revisó del documento Programa de Orden y Aseo en conjunto con el área de S-SST y Calidad.

Se atendieron las auditorías de la Subred Centro Oriente, Compensar y otras entidades, así mismo, se atendieron las auditorías internas y se llevaron a cabo las recomendaciones de los informes.

Mediante el registro diario, se elaboraron los indicadores de disposición adecuada de residuos de riesgo biológico y químico, el cual se reporta a continuación:

Tabla 29
 Indicadores de gestión

NOMBRE INDICADOR	FORMULA INDICADOR	RESULTADO	EVIDENCIAS DEL CUMPLIMIENTO
Disposición adecuada de residuos de riesgo biológico y químico.	((Kg) Residuos de Riesgo Biológico y químico dispuestos / (Kg) Residuos de Riesgo Biológico y químico generados) * 100%	100 %	<ul style="list-style-type: none"> Registro diario de generación de residuos peligrosos. Certificados de recolección, almacenamiento, tratamiento y transporte hasta sitio de disposición final entregados por el Gestor Externo Ecocapital.

 Tabla 29
 Cantidad de residuos biológico y químico dispuestos y generados

MES	RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO Y QUÍMICO DISPUESTOS	RESIDUOS DE RIESGO BIOLÓGICO Y QUÍMICO GENERADOS
Enero	3.013	3.013
Febrero	3.930	3.930
Marzo	3.295	3.295
Abril	3.446	3.446
Mayo	2.575	2.575
Junio	2.963	2.963
Julio	3.699	3.699
Agosto	3.175	3.175
Septiembre	3.480	3.480
Octubre	2.893	2.893
Noviembre	2.864	2.864
Diciembre	3.313	3.313
TOTAL 2020	38.646	38.646

1.3.8 Gestión de Tecnologías de la Información

El grupo de Tecnologías de la Información es el responsable de estructurar, controlar, gestionar y medir el impacto de las actividades que se realicen dentro del IDCBIS

garantizando la accesibilidad y las comunicaciones dentro de las diferentes áreas del instituto, también es el encargado de promover las buenas prácticas generando una cultura digital dentro del instituto a través del buen uso del manejo de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones-TIC's. Las actividades en mejora del proceso que lidera el grupo, realizadas durante el año 2020 fueron:

- **Mejoras sistemas de información:** Se realizó un análisis inicial de los sistemas de información del Instituto y se implementaron oportunidades de mejora necesarias en los sistemas SIIGO y e-Delphyn, que significó una mejora del 100% en estabilidad y uso de recursos de hardware designados en cada uno de los servidores virtuales, esta mejora eliminó los tiempos muertos o fuera de servicio de ambos sistemas, presentados en ocasiones de forma diaria y repetitiva.
- **Mejoras al sistema de impresión y copias:** se realizó una redistribución de los recursos de impresión, asignando las impresoras de acuerdo a las cantidades de personal en cada área adjuntas a los equipos, lo que impactó en mayor optimización del recurso de impresión, adicionalmente, se realizó el bloqueo del servicio de copias de las impresoras estableciendo el sistema por control de usuarios y contraseñas por áreas con el fin de establecer un correcto control de recurso.
- **Servicio Mesa de ayuda:** seguimiento a las diferentes incidencias presentadas por los diferentes usuarios dando respuesta a los mismos en el menor tiempo posible. Se recibieron un total de 826 Ticket donde hubo una respuesta de 823 Ticket lo que indica que la capacidad de respuesta fue de 99%.

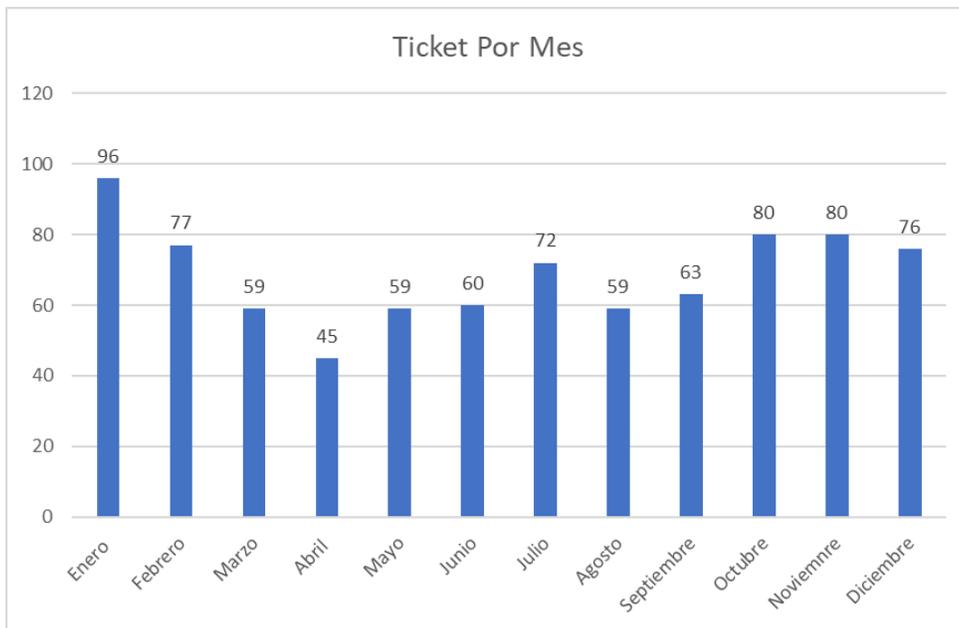


Figura 34. Solicitudes al servicio de Mesa de ayuda
Fuente. Informe de gestión grupo TI, enero 2021

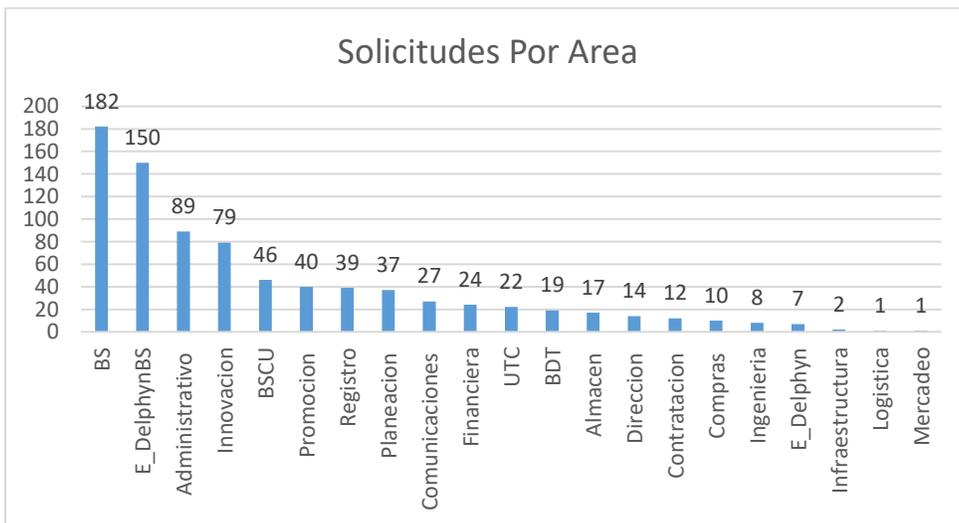


Figura 35. Solicitudes al servicio de Mesa de ayuda por grupos
Fuente. Informe de gestión grupo TI, enero 2021

- **Toma de inventario:** se realizó actualización del inventario de equipos del instituto determinando el actual estado de los equipos propios y en arriendo, así se determinó la obsolescencia de los actuales recursos. En los resultados

generados se encuentra que actualmente el instituto cuenta con un total de 87 equipos propios entre equipos portátiles y equipos de escritorio, representado el 62% de la infraestructura de equipos de cómputo. El modelo de arriendo con un total de 53 equipos representa el 38% de la infraestructura de equipos de cómputo.

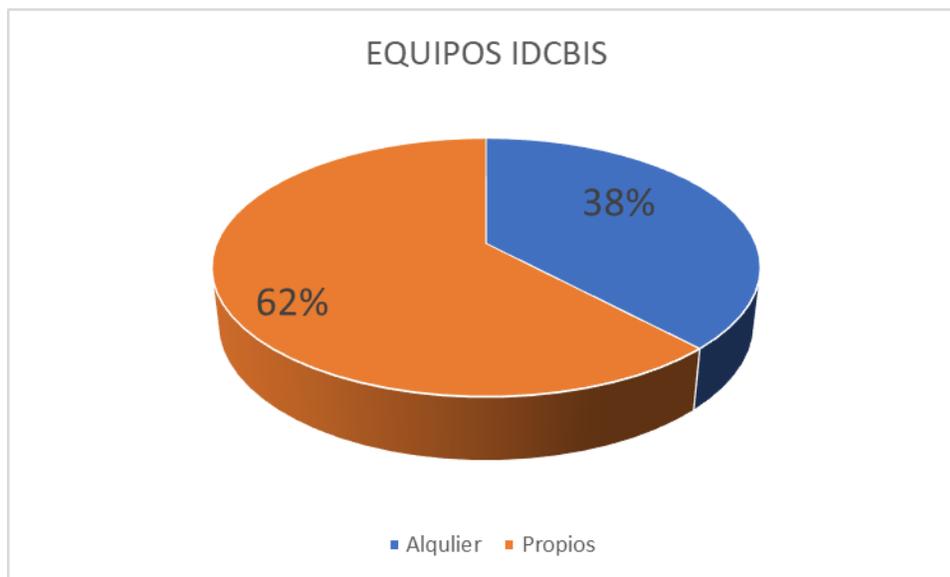


Figura 36. *Solicitudes al servicio de Mesa de ayuda por grupos*
Fuente: Elaborado por el autor con data del inventario 2020

Como parte del fortalecimiento institucional de los sistemas de tecnologías de la información de las actividades misionales y de investigación, se detallaran a continuación algunos logros claves en este periodo:

- Adquisición de tres (3) licencias del Software de etiquetas de impresoras Zebra Designer PRO para armonizar los requerimientos existentes en el etiquetado de productos de origen biológico a los requeridos por la Norma Internacional ISBT 128. Con este software es posible gestionar los códigos de donante asignados, parametrizar los campos requeridos en las etiquetas y ajustar los diseños de acuerdo a las necesidades del BSCU y la Unidad de terapias avanzadas, Banco de Sangre y Banco de Tejidos, así como, crear e imprimir etiquetas en concordancia con las etiquetas ISBT 128 y a los planes de etiquetado ya establecidos por cada banco funcional del instituto, lo que permite la compatibilidad con los sistemas de impresión de etiquetas existentes en el

mismo IDCBIS. Ya que este software en trabajo con las impresoras Zebra y los lectores respectivos códigos de barra, logró la compatibilidad con los formatos y tipos de etiquetas, que se utilizan en el IDCBIS. Así como disminuir los cambios en el diseño de plantillas y proporcionalmente minimizar los tiempos muertos que se presentan en las áreas que manejan las etiquetas con codificación ISBT 128.

- Adquisición de una nueva versión actualizada del sistema de información empleado en los procesos del Banco de sangre software denominado e-Delphyn versión 8.0.20. (en el Banco de sangre se contaba con la versión 7.2.4), la cual tenía la posibilidad de implementarse y parametrizarse también para el Banco de Tejidos, de esta manera se generó la unificación tecnológica en los sistemas de información del Banco de sangre y el de Tejidos. A su vez, se adquirieron 20 22 licencias de este software de uso concurrente con las cuales 22 usuarios pueden conectarse al mismo tiempo. Independientemente de la cantidad de usuarios y terminales conectadas. Se realizó la migración del software Delphyn en su versión 7.2.4 al software e-Delphyn 8.0.20 con todas las bases de datos y datos históricos.
- Desarrollo de una interfaz web para proveer un Servicio Web basado en Restful que permita la intercomunicación entre el sistema eDelphynBB y el sistema CRM ZOHO, mediante la transmisión de información en formato JSON.
- Instalación y configuración del servidor de aplicación y de base de datos para el Banco de sangre y el Banco de tejidos.
- Capacitación al personal del Banco de Sangre y de Tejidos sobre los módulos de operación del -Delphyn versión 8.0.20.
- Adquisición de una (1) Tablet Surface con Windows 10 PRO y con Puerto USB de 3.0 capaz de conectarse al contador de células automatizado (Corning® Cell Counter) y descargar y activar el software CytoSMART el cual mediante el uso de un algoritmo permite el análisis de las imágenes celulares y la determinación del conteo/viabilidad celular. Cabe resaltar que este equipo ha mejorado el proceso de investigación dentro de la UTA.
- Adquisición de nuevos equipos de cómputo y otras tecnologías que permiten el soporte, manejo y seguridad de la información del instituto. Dentro de estos equipos se cuenta un (1) sistema de almacenamiento NAS, para realizar la digitalización de documentos a gran volumen para las áreas de gestión del conocimiento, compras, facturación y gestión documental y adicionalmente un sistema de almacenamiento que aloje la información crítica del Instituto.

- Se diseñaron dos (2) documentos para definir lineamientos desde el grupo de TI acerca de la Política de Política de Seguridad y Privacidad de la Información, y su respectivo Manual de Manual de Políticas de Seguridad de la Información, en este último se establecieron 13 políticas que regulan la seguridad de la información en el IDCBIS donde se presenta en forma clara y coherente los elementos que conforman la política de seguridad que deben conocer, acatar y cumplir todos los empleados, contratistas y terceros que presten sus servicios o tengan algún tipo de relación con el IDCBIS.
- Establecer el diagnóstico tecnológico de los procesos de presupuesto, tesorería y contabilidad. Para este diagnóstico, se realizó un ejercicio de arquitectura empresarial mediante el cual se analizó el funcionamiento actual del Instituto en dichos procesos, se indagó con cada uno de los usuarios las posibles mejoras en los procedimientos involucrados y se estableció el modelo de arquitectura empresarial futuro con el cual el Instituto debe trabajar. Se realizó el inventario de 20 bases de datos de uso administrativo que realizan algunos grupos del IDCBIS, estas bases de datos hacen parte de la priorización en la automatización y se requieren pasar a un sistema de información confiable y no ser trabajadas desde carpetas compartidas, es así como se realizó el siguiente inventario de las bases y poder llevarlas a un sistema de información. El proceso de diagnóstico permitió generar un modelo donde se identificaron algunos de los soportes tecnológicos que poseen los procesos involucrados, así mismo se propone un modelo de transición donde se recomienda adquirir las herramientas de la Figura 37, para la mejora de los siguientes procesos en un horizonte entre 5 y 7 años, con impacto directo en la optimización de los procedimientos para el mejor aprovechamiento de los recursos.



Figura 37. Herramientas propuestas para la mejora de procesos
Fuente. Informe de gestión Tecnologías de la Información, enero 2021

1.3.9 Gestión de Recursos operativos

El área de Gestión de Recursos Operativos tiene como objetivo, administrar los recursos físicos del Instituto, así como proveer los bienes y servicios logísticos necesarios en las diferentes actividades operativas del mismo.

Está conformada por las áreas de recursos Operativos; Bioingeniería; Infraestructura; Logística y Servicios Generales; Almacén y Activos fijos.

Las principales actividades en gestión de recursos operativos fueron:

- Coordinar la provisión de servicios logísticos al servicio de la institución.
- Realizar las solicitudes y apoyo técnico en la construcción de los términos de referencia para la contratación de bienes y servicios.
- Ejecutar el mantenimiento correctivo de las unidades móviles de donación de sangre.
- Apoyar la supervisión de la consultoría de construcción de los términos de referencia para implementación y montaje de la sala blanca.
- Consolidación de documentos técnicos para la construcción de los estudios técnicos para la adecuación de las salas de tejido osteoarticular en el banco de tejidos.
- Realizar los proyectos de adecuación de modernización de los laboratorios y cambio de mobiliario de para el Banco de sangre e inmunohematología avanzada, adecuaciones en el laboratorio LASYM y alistamiento de la sala blanca.



Figura 38. Adecuaciones y mejoras en Banco de sangre
Fuente. Informe de gestión recursos operativos, enero 2021

- Calificación de sistemas de ventilación de aire filtrado para salas con condiciones ambientales controladas del banco de tejidos.
- Elaborar, ejecutar y reportar el programa de tecno - vigilancia del Instituto.

Las principales actividades de Bioingeniería e Infraestructura fueron:

- Elaborar y ejecutar el programa anual de mantenimiento preventivo, y calificaciones de los equipos, así como, realizar el mantenimiento correctivo y predictivo para las instalaciones, equipamiento biomédico, industrial y de laboratorio.
- Supervisar y avalar el programa de mantenimiento realizado a través de un tercero (comodato y garantía).
- Gestionar las fallas a nivel de redes del sistema eléctrico, sistema hidráulico, sistema de gas propano y sistema de manejo de la red de nitrógeno líquido en criopreservación aires acondicionados y de refrigeración que se presenten en el instituto.
- Actualizar la documentación técnica procesos, procedimientos y formatos, además del cambio de las Hojas de vida del equipamiento biomédico e Industrial de cada uno de los Bancos del IDCBIS.
- Supervisar y monitorizar el software de variables físicas para control de temperatura de los equipos de mantienen la cadena de frio de los insumos y productos.
- Capacitaciones al personal del manejo de los equipos Biomédicos e Industriales, según la necesidad de cada uno de los servicios.
- Apoyo técnico en la trazabilidad de temperatura y alistamiento de los equipos de transporte de nitrógeno líquido para el traslado de unidades del banco de sangre de cordón umbilical.
- Ejecutar el servicio de mantenimiento del irradiador y del citómetro de flujo.
- Renovación de las jardineras internas y externas de los edificios Hemocentro Bajo y Alto.



Figura 39. Jardineras externas Hemocentro Bajo
Fuente. Informe de gestión recursos operativos, enero 2021

- Cambio de iluminación y optimización de energía en áreas comunes, parqueadero y edificio Hemocentro alto.
- Impermeabilización piso técnico sala blanca



Figura 40. Instalaciones de soporte de la sala blanca
Fuente. Informe de gestión recursos operativos, enero 2021

Las principales actividades de Logística y servicios generales fueron:

- Programar, organizar, controlar, ejecutar y supervisar los diferentes servicios generales de transporte, logística, aseo y vigilancia.
- Interactuar activamente con el área técnica de los Bancos de sangre, tejidos y células en la validación de los procesos de transporte y cadena frío del producto.
- Realizar seguimiento a los servicios generales a cargo para el cumplimiento de procesos y protocolos de limpieza y desinfección de los laboratorios, así como, dar cumplimiento a los protocolos de ingreso según los laboratorios a intervenir, contratados por el IDCBIS.
- Gestión en la adquisición de carpas con nueva imagen institucional para las jornadas de donación de Sangre.



Figura 41. Carpas nueva imagen institucional
Fuente. Informe de gestión recursos operativos, enero 2021

Las principales actividades del Almacén y activos fijos fueron:

- Disponer de una guía e instrumento de consulta permanente para la administración, custodia, manejo, registro y control de los bienes que hacen parte del almacén y bodega del instituto.
- Verificar y establecer que los bienes que se reciben en el almacén cumplan con la cantidad, calidad, especificaciones y requerimientos legales normativos exigidos conjuntamente con el grupo de gestión de la calidad y asimismo otorgar la conformidad correspondiente al proveedor.
- Adecuación, instalación iluminación y reubicación de la estantería de almacén



Figura 42. Renovación al Almacén IDCBIS
Fuente. Informe de gestión recursos operativos, enero 2021

1.3.10 Gestión Financiera

Su objetivo está encaminado a coordinar la formulación, la ejecución y el seguimiento al manejo de los recursos financieros, en procura del uso eficiente de los mismos y el logro de la misión institucional, minimizar la incertidumbre de inversión de acuerdo con los costos establecidos para la misma, maximizar los beneficios económicos y el patrimonio del Instituto. De igual manera, busca garantizar la facturación de todos los servicios y productos realizados por el IDCBIS, el cobro de los mismos a través de mecanismos y controles necesarios para ello, como la gestión desarrollada en el proceso de recaudo.

Para efecto de evaluar financieramente al Instituto, se analiza la ejecución presupuestal, el estado de situación financiera, estado de resultados, el recaudo de la cartera e indicadores financieros.

Presupuesto de Ingresos a 31 de diciembre de 2020. El presupuesto de ingresos del IDCBIS está conformado por la renta de servicios propios correspondientes a la prestación de los servicios de Banco de Sangre, Banco de Tejidos, el Banco de Sangre de Córdon Umbilical y los servicios especializados de biología molecular, irradiación, entre otros.

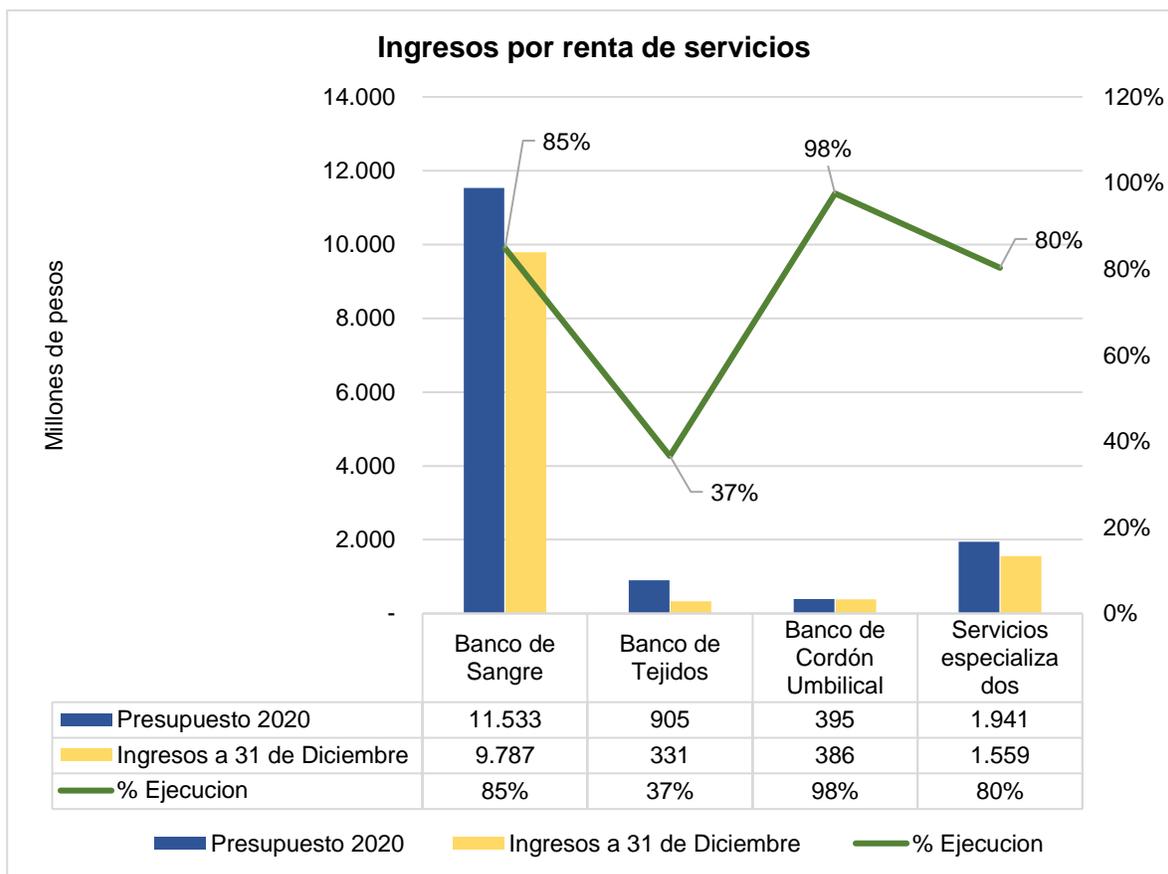


Figura 43. Ingresos por renta de servicios
 Fuente. Estados Financieros IDCBIS, a 31 de diciembre 2020

Durante la vigencia 2020 se alcanzó un cumplimiento del 80%, en promedio, de los ingresos esperados. Esto indica que el Instituto arrojó un margen de pérdida del 20% sobre los ingresos presupuestados, los cuales se observan en la pérdida del ejercicio.

Presupuesto de Gastos a 31 de diciembre 2020. Del total del presupuesto de gastos aprobado para la vigencia 2020, a 31 de diciembre se comprometió el 94% de Funcionamiento, 99% de Banco de Sangre y el 98% de Banco de Tejidos, de los cuales se han pagado el 91%, 80% y 85% respectivamente. Por otra parte, de los recursos provenientes de transferencia directa por parte de la Secretaría Distrital de Salud, en el marco del proyecto 7827, a 31 de diciembre no se comprometieron recursos. Estos inician su ejecución presupuestal a partir del 4 de enero de 2021, con un plazo de ejecución de 3 meses.

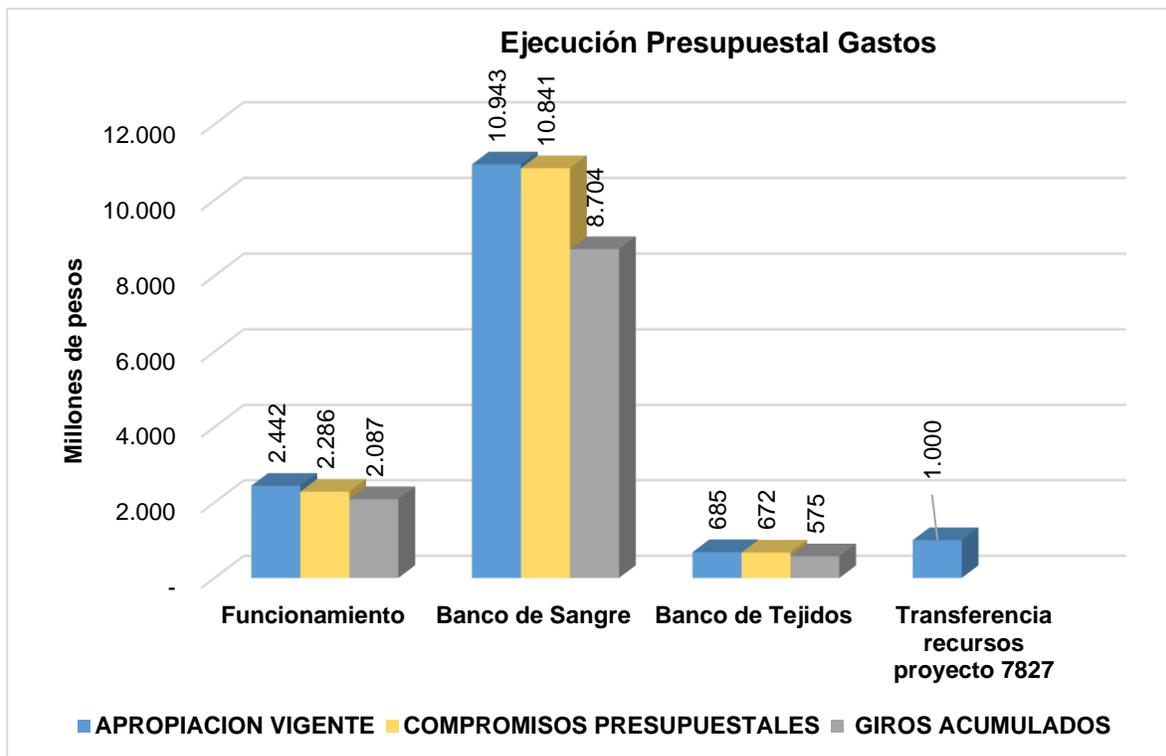


Figura 44. Ejecución Presupuestal Gastos
 Fuente. Ejecución presupuestal IDCBIS, a 31 de diciembre 2020

Ejecución presupuestal Convenios. De la ejecución presupuestal de los convenios, durante el año 2020, se destacaron los cuatro convenios de mayor representación económica, dos de los cuales finalizan en el primer trimestre del año 2021, que son el convenio 0101 de 2017 y el convenio de Fortalecimiento PCCNTR 1491975 de 2020, firmado con el FFDS.

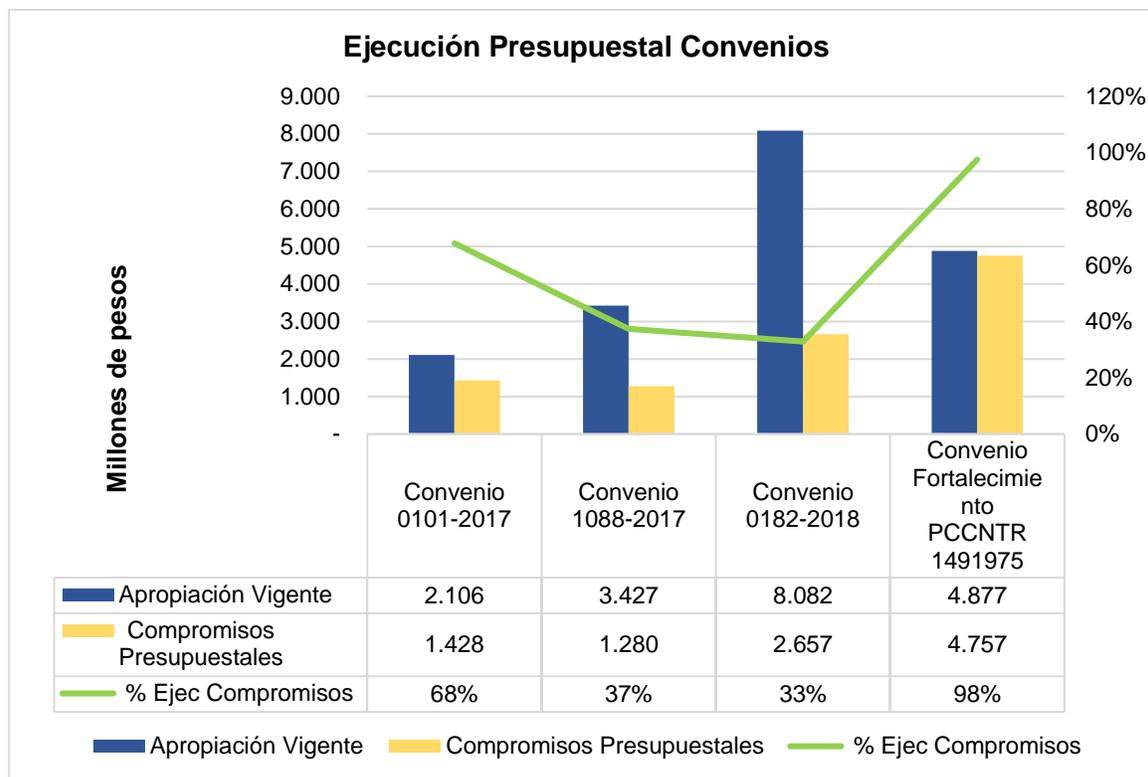


Figura 45. Ejecución Presupuestal Convenios
 Fuente. Ejecución presupuestal IDCBIS, a 31 de diciembre 2020

Se observa que los convenios con finalización próxima tienen ejecución por encima del 68% y 98% respectivamente, los cuales están próximos a generar los compromisos presupuestales restantes para su respectiva finalización, en el caso del convenio de fortalecimiento su fecha de finalización es del 14 de enero.

Así mismo, cabe señalar que el Convenio 1088-2017 culmina su ejecución en el año 2021, mientras que el convenio 0182-2018 tiene proyección hasta el año 2022.

Estado de Situación Financiera. El total de activo a 31 de diciembre de 2020, asciende a \$31.361 millones de pesos, comprendido por el efectivo y equivalentes de efectivo (35%), cuentas por cobrar (11%), Inventarios (4%) y Propiedad, planta y equipo (50%).

Del total del pasivo, el 37% corresponde a cuentas por pagar corrientes y el 63% corresponde a los pasivos por los convenios en ejecución.

El patrimonio del IDCBIS corresponde al 54% del total de los activos del IDCBIS.

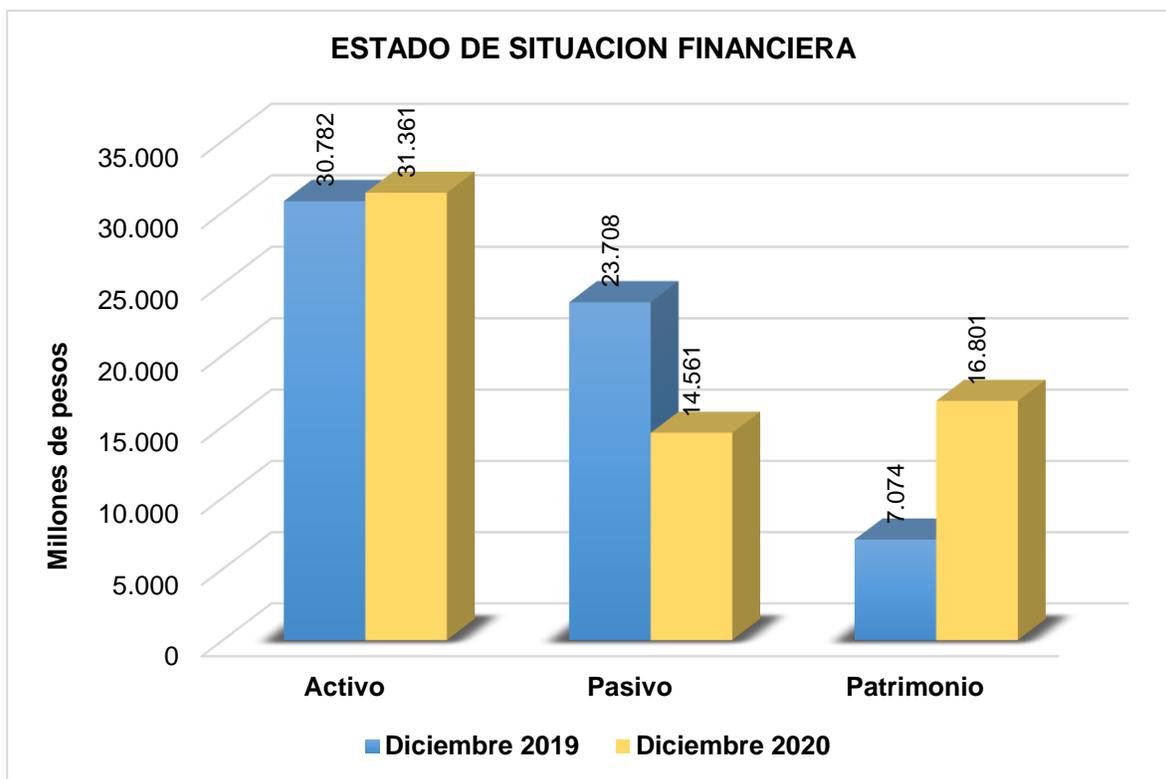


Figura 46. Estado de situación financiera

Fuente. Estados Financieros IDCBIS, a 31 de diciembre 2020

El patrimonio contable aumenta significativamente en un 138%, esto corresponde al ajuste por la depuración de la ejecución de los convenios que corresponde a una disminución de los pasivos y por ende un aumento del patrimonio, mediante la capitalización de los activos fijos adquiridos en la ejecución de los convenios.

Estado de Resultados. De acuerdo al Estado de Resultados, los ingresos aumentan de manera significativa en comparación al año anterior, esto debido a que el cambio en el proceso contable del reconocimiento de la ejecución de los convenios, conlleva a que la disminución en el pasivo implique un aumento en los ingresos por la capitalización de los activos adquiridos en la ejecución de los mismos.

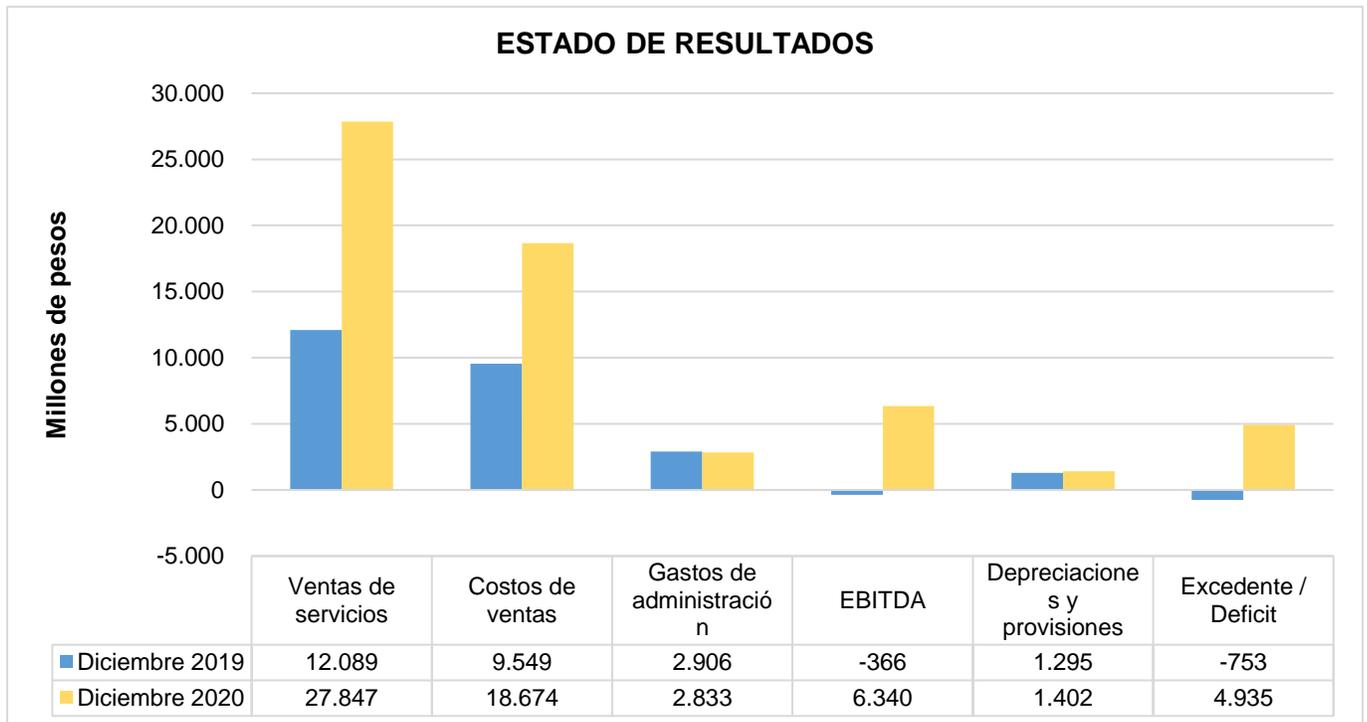


Figura 47. Estado de resultados

Fuente. Estados Financieros IDCBIS, a 31 de diciembre 2020

Los costos aumentan en 96% correspondiente a gastos de recurso humano, insumos y reactivos y servicios especializados por la ejecución de los convenios, los gastos administrativos disminuyeron en 3% respectivamente, en comparación al año anterior. Así mismo, los gastos por depreciaciones y amortizaciones incrementan en 8%.

El EBITDA muestra un aumento importante, esto por la capitalización de los equipos adquiridos durante el año en la ejecución de convenios.

Indicadores Financieros. Los indicadores financieros expuestos confirman la solidez del IDCBIS a lo largo de su historia para asumir sus deudas y, de igual manera, contar con la capacidad económica para el desarrollo de su objeto social.

Capital de trabajo = Activo corriente - Pasivo corriente

Liquidez= Activo corriente / Pasivo corriente

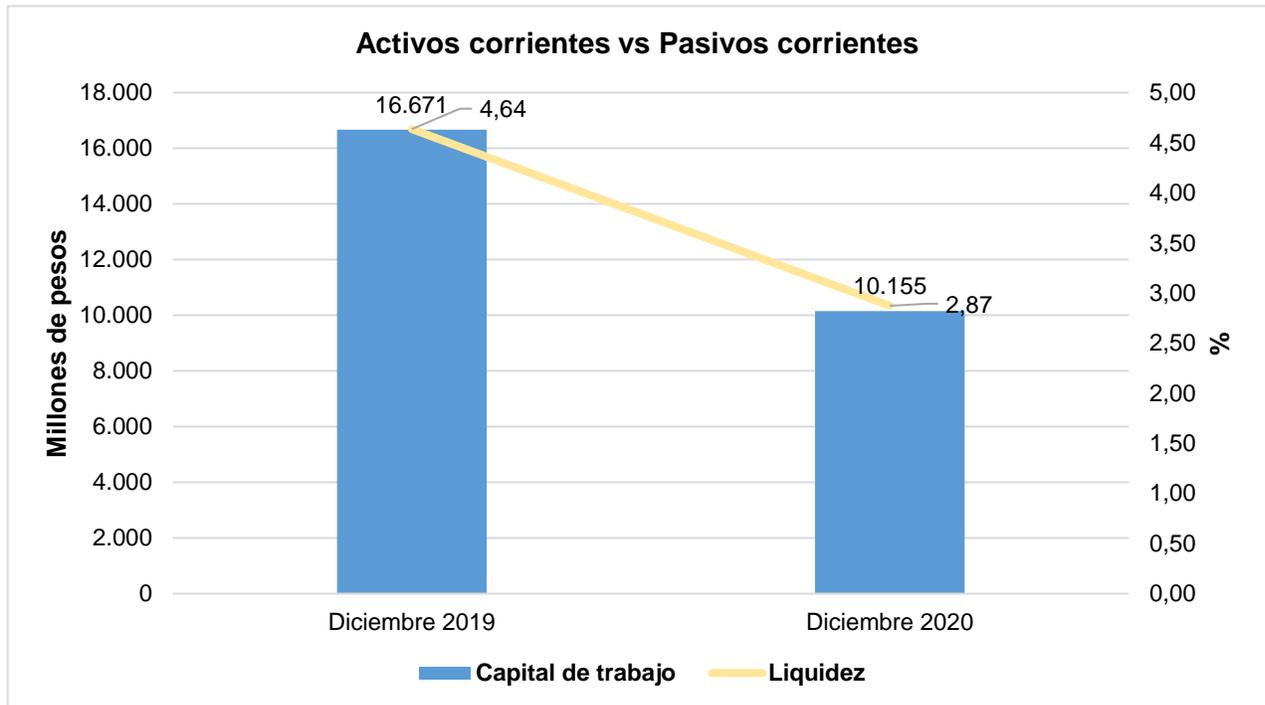


Figura 48. Activos corrientes vs Pasivos corrientes

Fuente. Estados Financieros IDCBIS, a 31 de diciembre 2020

Para diciembre de 2020, el IDCBIS cuenta con un ratio de liquidez de 2,87 lo que indica que existe capacidad para respaldar los compromisos y obligaciones en el corto plazo. Sin embargo, este ratio disminuirá a medida que se ejecuten los convenios de investigación, principalmente el convenio 1088-2017 y 0182-2018.

El capital de trabajo del instituto es amplio para cumplir con las metas estratégicas en el marco de su misionalidad y funcionamiento. Cabe señalar que existe un importante reto a mediano plazo en mejora de la eficiencia financiera, así como la obtención de recursos para su crecimiento y cumplimiento de las metas en investigación.

Recaudo efectuado a las IPS Públicas y Privadas año 2020. Se observa que del total de recaudo las entidades públicas redes integradas de servicios de salud (RISS) en un 61% y entidades privadas 39%.

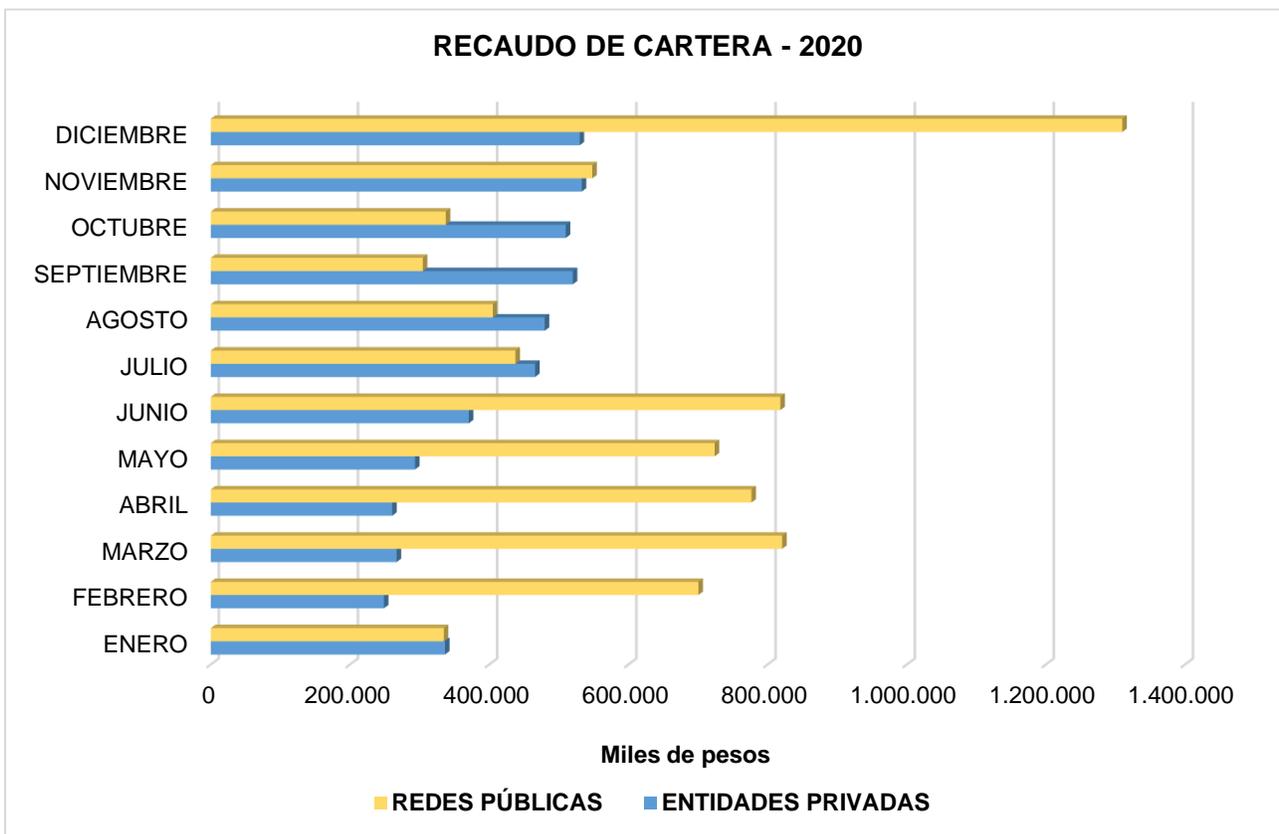


Figura 49. Recaudo de cartera

Fuente. Informe gestión financiera, febrero 2021

Índice de rotación de cartera. A pesar de lo difícil que resulte el recaudo frente a las variables que se presentan en el sector salud, uno de los objetivos claros de la entidad es minimizar la rotación de cartera y, por ende, lograr el recaudo en el menor tiempo posible.

El índice de rotación de cartera para entidades privadas estuvo en un promedio de 50 días, mientras que en las SUBREDES la rotación en promedio de las cuentas por cobrar estuvo en 79 días a 31 de diciembre de 2020.

Tabla 30
 Índice de rotación de cartera 2020 vs 2019

ROTACION DE CARTERA	DICIEMBRE 2020	DICIEMBRE 2019
	Días	Días
Privados	50	38
Subred Sur Occidente	30	41
Subred Norte	26	44
Subred Centro Oriente	66	68
Subred Sur	193	208

Fuente. Informe gestión financiera, febrero 2021

Edades de cartera. El IDCBIS presentó saldo de cartera con corte a diciembre 31 de 2020 por un valor de \$3.328.000.013, del cual el 42% corresponde a las entidades privadas, el 1% a entidades estatales y 57% a las SUBREDES, lo que demuestra su notoria participación en la prestación de servicios a la red distrital de salud de Bogotá.

Tabla 31
 Cartera por edades a 31 de diciembre

ENTIDAD	CORRIENTE	de 1	de 31	de 61	de 91	de 121	de 181	> 361	Vr total
		a 30	a 60	a 90	a 120	a 180	a 360		
PRIVADOS	1.170.154.395	151.735.282	64.122.808	9.388.704	381.463	1.058.790	0	0	1.396.841.442
ESTATALES	22.349.195	0	3.750.000	0	0	0	4.662.000	0	30.761.195
DISTRITALES	1.514.251.728	126.910.364	133.634.778	125.600.506	0	0	0	0	1.900.397.376
TOTAL	2.706.755.318	278.645.646	201.507.586	134.989.210	381.463	1.058.790	4.662.000	0	3.328.000.013

Fuente. Informe gestión financiera, febrero 2021

Ventas. El IDCBIS cuenta con 3 servicios funcionales tales como, banco de sangre, banco de tejidos y banco de sangre de cordón umbilical, los cuales se segmentan en servicios y productos

Tabla 32
 Cantidades y ventas

AREA	TOTAL VENTAS IDCBIS	CANTIDADES AÑO 2020	VENTAS AÑO 2020	PARTICIPACION EN LA VENTA AÑO 2020
BANCO DE SANGRE	COMPONENTES SANGUINEOS	63.310	\$ 9.988.221.158	81,8%
	INMUNOHEMATOLOGIA	17.785	\$ 472.280.002	3,9%
	IRRADIACION	13.132	\$ 971.076.962	8,0%
	FLEBOTOMIAS	75	\$ 4.012.834	0,0%
	PRUEBAS NAT	222	\$ 67.371.880	0,6%
BANCO DE TEJIDOS	CORNEA	27	\$ 68.258.506	0,6%
	CORNEA TECTONICA	8	\$ 13.247.893	0,1%
	ESCLERA	19	\$ 5.610.909	0,0%
	MA CX OFTALMOLOGICA	65	\$ 12.697.635	0,1%
	PIEL	35.452	\$ 128.797.285	1,1%
	MA CX PLATICA	20.458	\$ 52.931.312	0,4%
	AMNION	13.002	\$ 34.718.870	0,3%
	CORION	2.004	\$ 4.809.600	0,0%
BSCU	BSCU	18	\$ 385.810.065	3,2%
	PRUEBAS DE HLA	2	\$ 1.297.915	0,0%
TOTAL		165.579	\$ 12.211.142.826	100%

Fuente. Informe gestión financiera, febrero 2021



Se evidencia que los hemocomponentes tienen la mayor participación con el 81,8% del total de las ventas, seguido por los servicios de irradiación y pruebas especiales de inmunohematología, que tienen una participación del 8% y del 3,9% respectivamente.

A raíz de la pandemia de la COVID-19 fue necesario recurrir a aislamientos, confinamientos y cierres generalizados con el fin de frenar la propagación del virus, situación que se presentó por un largo periodo del año 2020, y una reactivación progresiva a partir del segundo semestre del año, generando repercusión negativa en muchos sectores económicos, lo cual no fue diferente para el sector salud, que enfocó la mayor parte de recursos a la atención de la pandemia.



2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL IDCBIS EN EL MARCO DE LA SITUACIÓN DE CONTAGIO DEL COVID-19 Y DISMINUCIÓN DE PROBLEMÁTICAS CAUSADAS POR EL VIRUS

Desde el IDCBIS se realizaron actividades para resolver las problemáticas causadas por el Virus SARS-CoV-2 relacionadas con la evaluación de distintas tecnologías para el diagnóstico serológico de SARS-CoV-2, el apoyo como laboratorio colaborador en la Red Distrital de laboratorios para el diagnóstico de COVID-19 y el desarrollo de alternativas de tratamiento para mitigar los efectos de la infección mediante el diseño y ejecución del “Estudio PC-COVID-19: Plasma de Convalecencia para Pacientes con COVID-19”. A su vez, para mantener la disponibilidad y suficiencia de hemocomponentes en Bogotá, se diseñó e implementaron dos estrategias especiales para captación de donantes de sangre. A continuación, se relacionan las actividades y principales productos generados:

Evaluación de tecnologías de diagnóstico serológico de la infección por el Virus SARS-CoV-2. El IDCBIS asesoró a la Subsecretaría de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud (SDS) y a la Dirección de investigación del Instituto Nacional de Salud (INS) en la valoración de pruebas rápidas de diversas casas comerciales para determinar su sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de SARS-Cov-2. Para ello se generó un banco de sueros de pacientes COVID-19 sintomáticos, asintomáticos y controles sanos (más de 200 muestras obtenidas a la fecha), que han permitido realizar los ensayos de laboratorio necesarios para valorar este tipo de tecnologías. Se elaboraron 9 Informes Técnicos de validación secundaria de pruebas de inmunocromatografía y verificación del desempeño de 9 estuches comerciales disponibles en el mercado, para lo cual se realizaron 2655 pruebas.

Se diseñaron y ejecutaron 4 protocolos de validación de pruebas serológicas de quimioluminiscencia y electroquimioluminiscencia de 3 estuches comerciales Anti-SARS-CoV-2 y se procesaron un total de 600 pruebas.



Figura 50. Ejecución de pruebas de inmunocromatografía

Fuente. Archivo fotográfico del IDCBIS, abril 2020

Participación como laboratorio colaborador en la Red Distrital de laboratorios para el diagnóstico de COVID-19. En conjunto con el Laboratorio de Salud Pública de la SDS se realizaron labores de procesamiento molecular de muestras de pacientes con COVID-19 provenientes de la Red Integrada de Servicios de Salud-RISS desde Marzo a 31 de agosto de 2020, en esta actividad el IDCBIS dispuso de las habilidades y competencias especializadas de 40 investigadores de los Grupos de Banco de Tejidos, Banco de Sangre de cordón umbilical, Unidad de Terapias Avanzadas y Registro Nacional de Donantes de CPH, quienes realizaron 20.832 diagnósticos y la extracción de Ácido ribonucleico (ARN) viral de un total aproximado de 20.000 muestras provenientes de la RISS. El IDCBIS realizó apoyo en el préstamo de recursos físicos y capacidades en el almacenamiento de muestras de pacientes y de personal de salud de la RISS.

Estudio PC-COVID-19: Plasma de Convalecencia para Pacientes con COVID-19. El IDCBIS desde la Dirección y su línea de investigación en medicina transfusional y el banco distrital de sangre, en colaboración con el Centro de Estudio de Enfermedades Autoinmunes-CREA de la Universidad del Rosario, Genoma CES *Biotechnologies* de la Universidad CES de Medellín, la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud-FUCS y SAI, realizaron el diseño y la ejecución de este estudio que consiste en la utilización de plasma de convalecencia PC-COVID-19 para el manejo de pacientes con infección por COVID-19 que aún no cursan con enfermedad respiratoria grave. El objetivo principal del estudio es evaluar la eficacia y seguridad en comparación con las terapias convencionales actuales. Así mismo, se busca determinar la utilidad del plasma de convalecencia PC-COVID-19 para reducir la necesidad de ingreso a cuidado intensivo. El IDCBIS ha realizado las siguientes actividades:

- **Estrategia de comunicación para reclutamiento de donantes, en la cual se realizó** campaña de segmentación de redes sociales, una estrategia de comunicación para la población general, estrategia de comunicación en medios, así como el diseño e implementación de la página y formulario para inscripción de donantes potenciales. En relación a la Estrategia de comunicación redes sociales, se cuenta con 1086 pacientes recuperados registrados en el formulario.
- **Establecimiento del contacto y consentimiento informado:** Proceso realizado por profesionales de la salud mental (psiquiatra y psicólogo) que socializan el estudio al donante potencial, realizan el procedimiento de consentimiento informado. Además, llevan a cabo entrevistas de profundización para conocer aspectos psicológicos de la experiencia de la enfermedad de COVID-19 y en caso de ser necesario efectúan intervención de crisis en donantes que no han superado de manera efectiva la enfermedad en el ámbito mental y emocional.
- **Selección del donante:** Valoración física, realización de encuesta de selección del donante, toma de muestras sanguíneas para la realización de pruebas de calidad al plasma, y toma de muestras de hisopados nasofaríngeos y orofaríngeos.

- **Realización de pruebas exigidas por la normatividad vigente a donantes de sangre:** En el BDS se han realizado pruebas de tamizaje infeccioso serológico (VIH, VHB, VHC, sífilis, Chagas, HTLV), tamizaje infeccioso molecular Test de ácidos nucleicos para VIH, VHB, VHC (NAT, *Nucleic Acid Test*, por sus siglas en inglés), pruebas de determinación de grupo sanguíneo y anticuerpos anti-eritrocitarios.
- **Obtención de plasma de convalecencia COVID-19:** Los donantes aptos son programados para el proceso de plasmaféresis y estas unidades son sometidas a proceso de inactivación de patógenos, ultracongelación y almacenamiento a -50°C . En referencia a los Donantes potenciales PC COVID-19, se cuenta con 83 donantes potenciales canalizados por la estrategia de abordaje del estudio, 39 procedimientos de plasmaféresis realizados en los que se han obtenido 46 unidades de plasma PC-COVID-19.



Figura 51. Obtención y procesamiento de una unidad de plasma

Fuente. Archivo fotográfico del Estudio de plasma PC COVID-19, junio 2020

- **Distribución COVID-19:** se ha realizado la distribución de plasma de convalecencia a entidades avaladas por el INVIMA para el ensayo clínico PC-COVID-19: Clínica del Occidente, Hospital Universitario Mayor Mederi y Clínica CES de Medellín.

En relación al estado del Estudio Clínico PC-COVID-19, se describen sus principales actividades y logros por fases:

Fase piloto: En esta se realizó la prueba de concepto de la utilización de plasma de convalecencia al realizar la transfusión de 10 pacientes con diagnóstico de COVID-19 los cuales fueron sometidos a la intervención en los primeros días de hospitalización. Esta etapa finalizó en julio 2020, y se concluyó que la transfusión de plasma PC-COVID-19 es favorable en el 80% de los casos. En los pacientes recuperados se observó mejoría en los síntomas respiratorios, osteomusculares y digestivos a partir del tercer día.

Se observó igualmente mejoría radiológica en concordancia con la mejoría clínica y de parámetros de laboratorio. Así mismo, se confirmó la actividad antiviral de plasma de convalecencia demostrada por la disminución de la carga viral en los pacientes transfundidos.

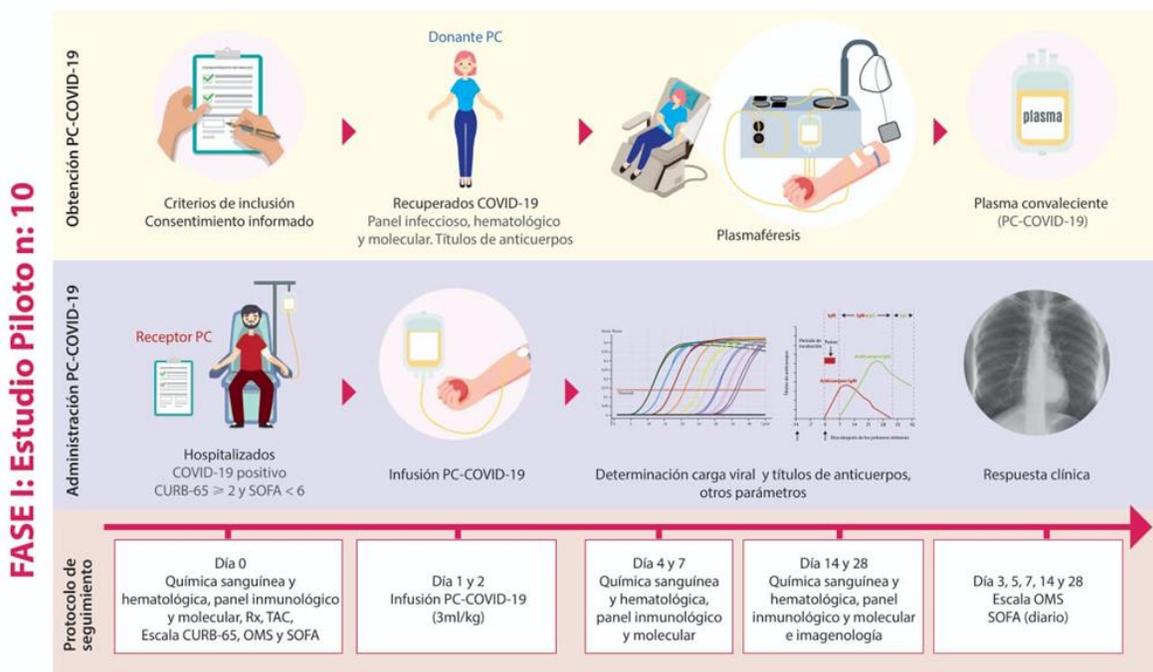


Figura 52. Procedimiento Fase I: Estudio piloto PC-COVID-19

Fuente. Infografía para la explicación del estudio piloto de plasma convaleciente, abril 2020

Fase de ensayo aleatorizado: Esta fase consistió en el reclutamiento de pacientes diagnosticados con COVID-19, que se encuentran hospitalizados, en estadios tempranos de la enfermedad y que cumplen con los criterios de inclusión definidos para ser elegibles. Los pacientes aptos son asignados aleatoriamente a uno de los dos grupos: experimental y control. El grupo experimental recibió transfusión de plasma de convalecencia y tratamiento estándar. El grupo de control solo recibió el tratamiento estándar.

La intervención fue de carácter experimental, para evaluar el efecto del plasma de convalecencia en los cambios de la carga viral y los niveles de anticuerpos en pacientes enfermos por COVID-19 que reciben transfusión más el tratamiento convencional. En relación con los Receptores transfundidos PC COVID-19, de la Fase piloto fueron 10 receptores y dentro del Ensayo Clínico 27 receptores.

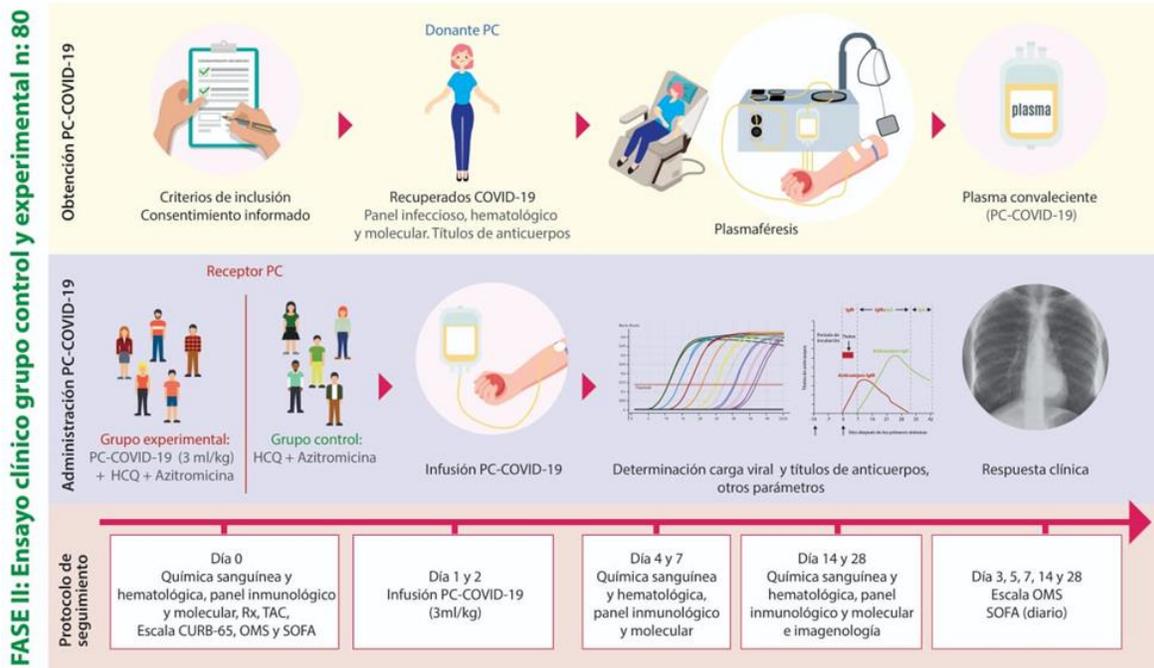


Figura 53. Procedimiento Fase II: Ensayo clínico grupo control y experimental
 Fuente. Infografía para la explicación del ensayo clínico de plasma convaleciente, abril 2020

Como principal logro para el IDCBS, se encuentra ser coautor y ejecutor del “Primer ensayo clínico aprobado por el INVIMA para la evaluación de seguridad y eficacia del plasma de convalecencia PC-COVID-19”, como también la participación en el artículo científico “Rojas M, Rodríguez Y, Monsalve DM, et al. *Convalescent plasma in Covid-19: Possible mechanisms of action. Autoimmun Rev.* 2020;19(7):102554. doi: 10.1016/j.autrev.2020.102554”

Se realizó la divulgación de los resultados preliminares en el Simposio plasma de convaleciente para pacientes con COVID-19: realidad y perspectivas en Colombia.

Implementación de dos estrategias importantes para la captación de donantes en Jornadas de donación en conjuntos residenciales y donación a domicilio, lo cual se detalló en la gestión del Banco Distrital de Sangre.

3. LOGROS ALCANZADOS EN LA VIGENCIA 2020

- Obtención del reconocimiento del IDC BIS como centro de investigación, mediante la Resolución 358 de 2020 expedida por MinCiencias.
- Obtención de la exención del IVA por importación de equipos para el proyecto “Implementación del Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical y de una Unidad de terapia celular avanzada en Colombia” por valor aproximado de Mil cuatrocientos millones de pesos.
- Inauguración de la Unidad Funcional de Manufacturación de Terapias Avanzadas (sala Blanca GMP), entregada al servicio de la ciencia y la salud, el 21 de diciembre con la participación del Gobierno Nacional y Distrital. Esta infraestructura se consolida como una plataforma de investigación y producción de terapias celulares y posiciona al sector salud del distrito como pionero en América Latina en nuevas tecnologías médicas.
- Proyección de una (1) propuesta del modelo y las bases teóricas del Sistema de gestión de conocimiento para el IDC BIS.
- Seguimiento oportuno de los convenios /proyectos a cargo del IDC BIS a través de técnicas de PMI como la estructura desglosada de trabajo (EDT), y entrega de informes trimestrales al ejecutor de los proyectos, FFDS y al DNP.
- Formulación de dos (2) propuestas de investigación para participar en las convocatorias publicadas por Minciencias para su aprobación y financiación con recursos de la asignación para la inversión en CTel de SGR. Se formuló una (1) propuesta de investigación por el mecanismo de asignación directa del SGR (DNP).
- Participación del IDC BIS en la Convocatoria 891 “Fortalecimiento de vocaciones y formación en CTel para la reactivación económica en el marco de la post pandemia 2020”, donde se postularon cinco (5) doctores para estancias posdoctorales, y fue seleccionado un (1) posdoctorado por Minciencias.
- Favorecimiento en la formación práctica de siete (7) residentes en Hematología de adultos y pediátrica, de tres (3) especialistas en hematología en el laboratorio clínico y manejo del banco de sangre, tres (3) estudiantes del programa de Bacteriología, y dos (2) pasantes profesionales en Bacteriología.
- Formación de 101 profesionales e investigadores del IDC BIS, de la Fundación HOMI y externos relacionados a las líneas de investigación del Instituto, en el Curso de Buenas Prácticas clínicas-BPC: Resolución 2378 de 2008 en la FUCS.
- Difusión del conocimiento científico del grupo GIMTTYC en el 11° Congreso Colombiano y 18° Congreso Iberoamericano de Bancos de Sangre y Medicina Transfusional en modalidad oral y póster, con once (11) investigaciones en las áreas a fines con el grupo, de los cuales dos (2) fueron reconocidos con el premio oro en las categorías de inmunohematología y terapia celular, y un (1) premio plata en la categoría de Terapia celular.

- Publicación de siete (7) artículos científicos en revistas indexadas asociados a las líneas de investigación del grupo GIMTTYC. A su vez, se destaca un incremento en las citaciones de la producción científica.
- Consolidación del grupo de producción/calidad de la UTA, que da inicio a la producción de un producto de terapia celular siguiendo normas de buenas prácticas de fabricación BPM (*Good Manufacturing Practices, GMP*) para el desarrollo de productos basados en células madre mesenquimales con potencial aplicación en condiciones inflamatorias crónicas ortopédicas.
- Implementación de los primeros ensayos preclínicos con constructos de ingeniería tisular para la regeneración de piel, cuyos resultados validaran el potencial de estos desarrollos tecnológicos para uso en regeneración cutánea en unidades de cirugía plástica de Bogotá.
- Radicación de las solicitudes de patentes de dos (2) tecnologías desarrolladas en la UTA y un (1) método desarrollado en el BSCU. Las mencionadas tecnologías tienen aplicación terapéutica en regeneración cutánea y desarrollo de productos de inmunoterapia celular. El método desarrollado es útil para evaluar la capacidad de CPH para responder a factores de crecimiento y proliferar en los productos que se usan para el trasplante de CPH, sin necesidad de hacer cultivo celular.
- Consolidación de la infraestructura de las áreas de investigación, producción y gestión de calidad de la Unidad de Terapias Avanzadas y se fortalecieron las capacidades de investigación básica y aplicada, así como los procesos de producción y control de calidad.
- Consolidación de redes de cooperación entre grupos de investigación clínica, las cuales son fundamentales para las fases de aplicación clínica de terapias avanzadas en Colombia. Específicamente, se avanza en protocolos de investigación clínica para la aplicación de Terapias Celulares con grupos de ortopedia (U Nacional) y oncohematología (Fundación HOMI).
- Desde el inicio de operaciones en 2013 hasta diciembre de 2020, el primer banco público de sangre de cordón umbilical en el país ha distribuido 47 unidades de sangre de cordón umbilical. Durante el año 2020 tramitó 84 solicitudes de búsqueda y distribuyó 18 unidades de sangre de cordón umbilical para pacientes pediátricos en Colombia.
- Elaboración de un (1) Documento técnico con el Diseño de un Proyecto Piloto para Etiquetado de productos biológicos desarrollados por el grupo de investigación del Banco Sangre de Cordón Umbilical del IDC BIS, bajo estándares ISBT128, lo cual le permitirá adaptar sus procedimientos para cumplir exigentes estándares de calidad avalados a nivel internacional. Igualmente, se dio la posibilidad de poner en marcha el piloto ante una solicitud de colecta dirigida, cuya unidad de sangre de cordón umbilical fue colectada en agosto de 2020 a la madre del paciente candidato a trasplante con diagnóstico de Leucemia Linfocítica Aguda. Con esta USC, se implementó el primer etiquetado bajo el estándar de ISBT128 para los productos de terapia celular del BSCU.

- Aprobación por el comité de maestría en Inmunología de la UNAL, el proyecto: "Caracterización de la migración de células mononucleares y hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical ante estímulos inducidos por IL6, IL8 y CCL2 en un modelo in vitro de estímulos canónicos del nicho hematopoyético".
- Implementación de un (1) procedimiento de biovigilancia de los trasplantes de sangre de cordón umbilical con unidades procesadas en el IDCBIS en pacientes de la Fundación Hospital de la Misericordia.
- Consolidación las actividades de enlace básico clínico que permitirán concretar con ensayos clínicos el enfoque traslacional del GIMTTYC y que se esperan desarrollar como parte de la línea de mejoramiento de trasplante.
- Tras el despliegue de la estrategia de comunicaciones y captación de donantes del Registro Nacional de Donantes de CPH, en el 2020 se abordaron 564 personas, se preinscribieron 1.238 personas y formalizaron inscripción 433. Así mismo, se realizó tipificación de HLA a 492 inscritos al Registro. Desde el inicio del programa Dar Células al 31 de diciembre de 2020 se presentaron un total de 8.157 personas interesadas en el programa, 1.903 donantes inscritos a los que se les tomó la prueba para tipificación HLA, y se tipificaron 1.280 muestras de estos donantes inscritos.
- Revisión y ajustes a tres (3) manuscritos para su sometimiento y publicación en revistas indexadas como resultado del proceso investigativo liderado por el equipo de Información, Educación y Comunicación (IEC) del Registro Nacional de donantes.
- Contribución a la formación de talento humano científico mediante el apoyo académico y tutoría a un (1) estudiante de maestría y un (1) estudiante de Doctorado en el campo de la Salud Pública.
- Participación en dos (2) mesas de trabajo con la Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud y la Oficina de TIC del Ministerio de Salud y Protección Social y una (1) con la presidencia de la Asociación Colombiana de Salud Pública, para definir posibles articulaciones de trabajo en el escenario de la construcción de marcos normativos para el proyecto del registro nacional de donantes de CPH en Colombia.
- Implementación en el Banco de sangre de dos (2) estrategias innovadoras para captación de donantes durante la pandemia que, aunadas a su posicionamiento y reconocimiento obtenido durante su trayectoria, la aplicación de altos estándares de calidad y al apoyo de una logística coordinada, solo disminuyó su captación de donantes en un 7.4%, con relación a la captación del año 2019, teniendo en cuenta que a nivel país las donaciones disminuyeron en aproximadamente un 35% y en Bogotá un 15%. Es así, que aún en declaratoria de emergencia por la pandemia, el BDS del IDCBIS logró mantener la disponibilidad de hemocomponentes para satisfacer la demanda de la Red Integrada de Servicios de Salud.
- Lanzamiento de una campaña de comunicación bidireccional y digital en donde se usaron herramientas y contenidos innovadores segmentados para atraer a nuevos

donantes de sangre y mantener las donaciones durante la declaratoria de cuarentena por la pandemia.

- Captación de 35.200 donantes de sangre total, 62 donantes de glóbulos rojos por aféresis y 990 donantes de plaquetas por aféresis para un total de 36.252 donantes aptos durante el 2020.
- Distribución de 64.438 componentes sanguíneos a 52 Instituciones. Se logró garantizar la distribución de componentes sanguíneos a la Red hospitalaria de Bogotá en un 122.9%.
- Finalización de la primera fase de autoevaluación de estándares de hemoterapia para la certificación internacional del banco de sangre con la Fundación CAT (Organismo de certificación de la calidad en transfusión, terapia celular y tisular de España).
- El BDT por su reconocimiento como referente para Colombia y América Latina por los altos estándares de calidad, responsabilidad, y transparencia fue el centro escogido por la Fundación Shiners para recibir y almacenar 100.000 cm² de tejido de piel donada provenientes del **Shiners Hospital for Children de Galveston Texas** (17/07/20) para el tratamiento de los pacientes quemados en el pasado accidente trágico de Tasajera. A diciembre, el Banco ha distribuido de esta donación más de 80.000 cm² de piel, no solo para los pacientes que sufrieron quemaduras en Tasajera sino también para otros pacientes quemados, de los cuales 44.761 cm² de tejido de piel fueron distribuidos a la Unidad de Quemados del Hospital Simón Bolívar, 23.395 cm² al Hospital de Suba, y 18.493 cm² a la Clínica de alta complejidad de Valledupar, con lo cual se han beneficiado más de 50 pacientes.
- El BDT distribuyó en el año 2020, de 34.799 cm² de piel, 37.364 cm² de membrana amniótica, 36 córneas y 17 escleras lo que ha beneficiado a cientos de pacientes, a nivel Distrital y Nacional a mejorar su calidad de vida.
- Reconocimiento por cuarto año consecutivo “ORDEN CIVIL AL MERITO Dona Bogotá” otorgado por el concejo de Bogotá, a la ardua labor del BDT en la promoción de la cultura de donación de tejidos en Bogotá.
- Obtención de la Certificación de Buenas prácticas de INVIMA para Tejido Osteomuscular por 3 años, requisito absoluto para el funcionamiento del Banco, lo que permite brindar un nuevo tejido osteomuscular de calidad para mejorar la vida de los bogotanos y el resto del país.
- Participación en Primer ensayo clínico aprobado por el INVIMA para la evaluación de seguridad y eficacia del plasma de convalecencia PC-COVID-19 Resolución INVIMA NCT04332835. Lanzamiento de la campaña digital para la donación de plasma de convalecientes enmarcado en el proyecto COVID-19 en un trabajo conjunto con la Universidad del Rosario y el grupo de investigación CREA, Universidad CES, Clínica de Occidente con la inscripción total de 1420 donantes potenciales para la realización del estudio.
- Puesta en marcha de la Unidad en Inmunohematología Avanzada, única en el país.

- Creación del primer registro de donantes con fenotipos sanguíneos raros: Donantes Únicos del IDCBIS. A partir de la base de datos obtenida en este estudio se vinculó el registro de Donantes Únicos al registro de Donantes Raros del Grupo Iberoamericano en Medicina Transfusional GCIAMT.
- Ejecución de un proyecto de actualización del direccionamiento estratégico del IDCBIS estructurado, participativo, incluyente y visionario para el establecimiento de apuestas ambiciosas en correspondencia al estado actual del IDCBIS, que mediante gestión del cambio y fortalecimiento cultural tendrá el impacto en la apropiación del plan estratégico y la ruta para cumplir la visión concertada.
- Selección y adaptación de un (1) Modelo de gestión integral con énfasis en investigación que, comprende las dimensiones estratégica, humana, de arquitectura institucional y de relación con los grupos de valor. Este modelo gira en torno al modelamiento de la cultura con el fortalecimiento del liderazgo, la gestión del conocimiento y la innovación, como pilares organizacionales para que el IDCBIS establezca su propio “ADN IDCBIS”.
- Fortalecimiento de capacidades en gestión e identificación de oportunidades de potencialización de los grupos y áreas del IDCBIS durante los talleres, las sesiones de formación y construcción colectiva en la ejecución del proyecto de actualización de su direccionamiento estratégico y plan estratégico con proyección a 2025.
- Participación como laboratorio colaborador en la Red Distrital de laboratorios para el diagnóstico de COVID-19. El IDCBIS dispuso de las habilidades y competencias especializadas de 40 investigadores de los Grupos de Banco de Tejidos, Banco de Sangre de cordón umbilical, Unidad de Terapias Avanzadas y Registro Nacional de Donantes de CPH, quienes realizaron 20.832 diagnósticos y la extracción de Ácido ribonucleico (ARN) viral de un total aproximado de 20.000 muestras provenientes de la RISS.
- Evaluación de tecnologías de diagnóstico serológico de la infección por el Virus SARS-CoV-2. El IDCBIS asesoró a la Subsecretaría de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud (SDS) y a la Dirección de investigación del Instituto Nacional de Salud (INS) en la valoración de pruebas rápidas de diversas casas comerciales para determinar su sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de SARS-Cov-2.

Todas las actividades realizadas por el IDCBIS están encaminadas a generar impactos en la salud colectiva y en la investigación y desarrollo de conocimiento aplicados a la salud para el incremento de la productividad científica en el sector salud, que contribuyen a la definición de mecanismos que permitan el acceso a desarrollos tecnológicos, nuevos servicios y alternativas terapéuticas en salud de alta especialidad y complejidad.

4. RETOS GERENCIALES EN LA GESTIÓN DEL IDC BIS

Al encontrarse en la fase de afianzamiento como el primer Instituto de Investigación del Distrito Capital, que ya empieza a considerarse por sus logros como un patrimonio científico de la ciudad Capital, la meta propuesta es consolidar al IDC BIS como un centro de excelencia en investigación biomédica en Colombia y referente internacional, que sea colaborador de la Organización Mundial de la salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Para lograr esta meta, la cual está alineada con el Plan de Plan de Desarrollo “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, específicamente en los propósitos 5 y 1: “Construir Bogotá - Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente” y “Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política”, es importante promover la gestión eficiente y eficaz de todas sus capacidades, para lo cual se deben tener en cuenta en el mediano y largo plazo las siguientes consideraciones:

- El desarrollo de la ciencia y la investigación científica, en particular en el campo de la ciencia de la vida y la salud humana, requieren de la inversión del Estado, para cumplir su propósito de generar nuevo conocimiento en especial aplicado (investigación aplicada o traslacional) y derivarlo en tecnologías e innovaciones para resolver grandes desafíos y problemas de gran impacto para tanto para la salud individual y colectiva de una comunidad o sociedad.

No es dado por lo tanto pensar en autosostenibilidad para un Instituto de Investigación Científica. Su principal objetivo es el desarrollo de la ciencia y su impacto es sobre todo social, sin dejar de considerar los beneficios financieros y económicos que, con el tiempo, se puedan derivar como fruto de patentes, licencias e innovaciones de utilidad en beneficio de pacientes y del sistema de salud.

Por lo tanto, se debe establecer un modelo de apalancamiento financiero para el IDC BIS, que permita garantizar su funcionamiento y operación en el corto, mediano y largo plazo

- Renovar el reconocimiento como centro de investigación ante MinCiencias.
- Crear, consolidar y fortalecer el sistema de Gestión de Conocimiento del Instituto
- Asegurar la sostenibilidad y construcción del Registro Único Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas, para continuar con la promoción de la donación y la captación de donantes, así como para lograr avanzar en los procesos relacionados con la gestión de colecta de las células formadoras de la sangre. Este registro significará la posibilidad de obtener un donante compatible para un colombiano en Colombia o en el exterior de obtener células progenitoras hematopoyéticas o formadoras de la sangre

para realizar un trasplante de médula ósea en enfermedades graves como leucemias, linfomas, aplasias o cáncer.

- Establecer los mecanismos que permitan la pronta vinculación del personal del IDCBIS mediante contratos laborales de tal forma que se pueda generar la estabilidad requerida en el personal del Instituto, de acuerdo con los conceptos de gestión del conocimiento y garantizar la memoria institucional y la sostenibilidad científica, investigativa y operativa del IDCBIS.
- Es necesario establecer un mecanismo a nivel del Sector Salud que permita apalancar el pago oportuno por parte de las Subredes en lo relacionado con la prestación de servicios por parte del IDCBIS a fin de garantizar el flujo financiero y normal operación del Instituto.
- Fortalecer el establecimiento de redes de cooperación funcionales entre centros y grupos de investigación clínica en Bogotá y el país para la aplicación de productos de terapias avanzadas desarrollados en los grupos de investigación del IDCBIS.
- Llevar a cabo ensayos y validaciones preclínicas de los prototipos de ingeniería tisular desarrollados en el área de la UTA, para su posterior traslación a la clínica, una vez estos prototipos demuestren seguridad y eficacia en modelos animales. Para ello se requiere trabajar en conjunto con centros de investigación en biomodelos en la ciudad y llevar a cabo los respectivos ensayos.
- Fortalecer los procesos de desarrollo de sistemas de calidad farmacéutico para la producción, preservación, formulación y liberación de productos de terapia celular, en concordancia con la regulación nacional e internacional vigente, con el fin de ofrecer el más alto grado de seguridad de los componentes terapéuticos que se distribuirán y aplicarán en el marco de ensayos clínicos. Con ellos se permitirá la traslación a la clínica de los medicamentos de terapias avanzadas desarrollados en la UTA.
- Mantener a mediano plazo los procesos de generación del conocimiento y desarrollo tecnológico de las líneas de investigación a través de la retención del equipo de investigadores (PhD y MSc) altamente entrenados y cualificados para continuar con los procesos de producción científica en los próximos años en líneas de investigación en Terapias avanzadas.
- Asegurar la continuidad de los procesos de I&D a partir de los dos grupos de investigación en desarrollo: (i) Inmunoterapia celular y (ii) Ingeniería tisular. Esto implica la retención del talento humano ya calificado y entrenado, la provisión de insumos, materiales, servicios tecnológicos y procesos de movilidad nacional e internacional para establecer redes de cooperación y divulgación de trabajos de investigación. Con ello se espera incrementar la productividad en términos de generación de patentes, transferencia de tecnología, producción científica y formación de nuevo talento humano en posgrado.

- Continuar con la consolidación de los procesos de producción/calidad de unidades funcionales del IDCBIS bajo buenas prácticas de manufactura y con ello se deben fortalecer las líneas de investigación clínica en terapias avanzadas aplicadas enfermedades autoinmunes, Ortopédicas y cáncer, las cuales son el foco de investigación traslacional y clínica en los próximos 5 años.
- Fortalecer la infraestructura y equipamiento biomédico necesario para la mejorar la competitividad y eficiencia de los procesos de producción científica y desarrollo tecnológico del instituto.

Proyectó. Nancy Rey y Yorlery Leguizamón- Planeación y Control, a partir de los informes de gestión año 2020 elaborados por Gestores y Líderes:

Jenny Ríos – Grupo de Gestión del Conocimiento
Yaneth López-Área de Gestión de Convenios de cooperación con el FFDS
Gustavo Salguero – Unidad de Terapias Avanzadas
Ana María Perdomo – Grupo de Investigación de Banco de Sangre de Cordón Umbilical
Paola Cendales – Grupo de Registro Nacional de Donantes de CPH
Patricia Forero – Banco Distrital de Sangre
Astrid Malagón – Banco Distrital de Tejidos
Yorlery Leguizamón – Grupo de Planeación y Control
Lina Velásquez – Innovación y Desarrollo Organizacional
Paula Gaviria- Gestión Línea de Investigación en Medicina y Seguridad Transfusional
Orlando Escobar - Grupo de Financiera y administrativa
Catherine de la Valle y Yibeth Rincón – Área de Compras y Contratación
Paula Rey – Grupo de Comunicaciones y Relaciones Institucionales
Sandra Gómez – Grupo de Recursos Operativos
Helen Maldonado – Grupo de Gestión Documental
Anderson Lozano y Freddy Aguas-Grupo de tecnologías de la información
Andrea Cuevas-Área de gestión ambiental

Aprobó. Dr. Bernardo Camacho Rodríguez-Director IDCBIS