

# RENDICIÓN DE CUENTAS

## SECTOR SALUD



# INFORME

## DE GESTIÓN 2020



## Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	3
2	CONTEXTO.....	5
3	BALANCE DE LOS RESULTADOS, DE LOS OBJETIVOS, PROGRAMAS Y ESTRATEGIAS DEL PLAN DISTRITAL DE DESARROLLO “BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS” – PLAN TERRITORIAL EN SALUD Y PLAN DE DESARROLLO – PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL .....	7
3.1	COMPONENTE DE GESTIÓN.....	7
3.2	COMPONENTE DE INVERSIÓN EN EL SECTOR.....	51
3.3	COMPONENTE PRESUPUESTAL.....	51
3.4	COMPONENTE DE CONTRATACIÓN.....	57
4	IMPACTOS GENERADOS .....	63
4.1	GESTIÓN INTERSECTORIAL .....	63
5	DIFICULTADES ENCONTRADAS Y SOLUCIONES.....	66
5.1	DIFICULTADES EN EL DESARROLLO INSTITUCIONAL .....	66
5.2	SOLUCIONES IMPLEMENTADAS Y RESULTADO OBTENIDO .....	66
5.3	PLANES DE MEJORA .....	67
6	FORTALEZAS A DESTACAR Y RETOS A MANTENER .....	69
6.1	FORTALEZAS ENCONTRADAS PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL .	69
6.2	RETOS GERENCIALES EN LA GESTIÓN DEL IDCBIS .....	71
7	ANEXOS.....	74

## 1 INTRODUCCIÓN.

---

El Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud (IDCBIS) es una entidad descentralizada por servicios indirectos del orden distrital, constituida como una entidad sin ánimo de lucro de ciencia y tecnología regida por el Derecho Privado, con personería jurídica, autonomía administrativa y vinculada al Sector Salud del Distrito Capital.

El Instituto se crea con el fin de promover el desarrollo de diferentes actividades científicas, tecnológicas y de estimular el crecimiento de estructuras proyectadas a la producción de ciencia, tecnología, innovación e investigación en el sector salud en Bogotá y de fortalecer el funcionamiento del sector salud en el Distrito, por lo que fue considerado como un proyecto estratégico para la ciudad y meta dentro del Plan de Desarrollo Económico, Social y de Obras Públicas Bogotá D.C., 2016-2020.

El objeto social del IDCBIS es la realización de actividades de investigación, desarrollo e innovación afines con la medicina transfusional, terapia e ingeniería tisular y celular avanzada, medicina regenerativa, medicina de laboratorio y centro de formación del talento humano.

Desde su puesta en funcionamiento, sus actividades se enmarcan en altos estándares de calidad de investigación científica en biotecnología y en la producción y prestación de servicios en la provisión de insumos biológicos y servicios especializados.

El IDCBIS, además de ser un centro de investigación y formación de investigadores, cuenta con el más moderno, seguro y avanzado Banco de Sangre del país al ser pionero en la incorporación de tecnologías únicas para el procesamiento de la sangre como las pruebas moleculares (NAT), único equipo de irradiación de sangre y tejidos, la mayor logística para la colecta de sangre, laboratorio de inmunohematología molecular para resolución de casos.

De otra parte, cuenta con el único Banco público de multitejidos del país que satisface las necesidades de piel y membrana amniótica y dermis acelular para la unidad de Quemados del Hospital Simón Bolívar y está considerado el mejor banco de piel de Latinoamérica. Actualmente se procesa también córneas y se inicia con tejido osteomuscular: hueso, cartílago, tendones y ligamentos.

Igualmente cuenta con el único Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical-BSCU que en los cuatro últimos años ha entregado 44 unidades de sangre cordón umbilical USCU para realizar trasplantes a 44 niños de los Hospitales Fundación de La Misericordia y Hospital Pablo Tobón Uribe de Medellín. Tienen disponibles 1.333 unidades de sangre de cordón para realizar trasplantes de médula ósea hoy llamado

trasplante de células progenitoras hematopoyéticas-CPH. Es el cuarto país en Latinoamérica que cuenta con un banco público de cordón umbilical después de Brasil, México y Argentina.

La producción científica de publicaciones del IDCBIS en estos cuatro últimos años ha sido muy significativa al alcanzar 20 publicaciones científicas fruto de las investigaciones y publicadas en revistas internacionales indexadas de alto impacto, así como la participación en varios eventos académicos y científicos nacionales e internacionales, con ponencias, posters y conferencias.

Frente a la pandemia causada por el SARS-CoV-2, el IDCBIS demostró sus altas capacidades científicas dedicadas a la investigación biomédica, las cuales puso al servicio de la ciudad y de la comunidad científica con la evaluación de tecnologías para el diagnóstico serológico, el apoyo como laboratorio colaborador 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, su capacidad de adaptación y de gestión, se demostró en el desarrollo estrategias innovadoras que permiten mantener la prestación de servicios en la provisión de insumos biológicos y servicios especializados, con una reserva de sangre, tejidos y células, y mantenimiento de las cantidades de donación, con lo cual se asegura la provisión, en especial a la Red Integrada de Servicios de Salud (RISS).

## 2 CONTEXTO.

---

El Acuerdo 641 de 2016, efectuó la reorganización del Sector Salud de Bogotá, Distrito Capital, contemplando como misión “*formular, adoptar, dirigir, planificar, coordinar, ejecutar, y evaluar las políticas para el mejoramiento de la situación de salud de la población del Distrito Capital, mediante acciones en salud pública, prestación de servicios de salud y dirección del Sistema General de Seguridad Social en Salud*”.

El Instituto Distrital de Ciencia Biotecnología e Innovación en Salud, IDCBIS, surge como respuesta a la iniciativa de fortalecer la labor que, por 15 años llevó a cabo el Hemocentro Distrital por medio de un equipo de profesionales e investigadores vinculados a la administración distrital y bajo la coordinación de una Dirección científica; el Hemocentro como parte del aseguramiento de la calidad era el encargado de la provisión de hemocomponentes y tejidos a la red pública y privada de salud.

Como fruto de un trabajo centrado en la calidad científica desde el inicio de sus actividades en el mes de marzo de 2017, en el año 2020 se recibió el reconocimiento como Centro de Investigación por MinCiencias, mediante Resolución 0358 del 17 de marzo de 2020, con lo cual hace parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI).

Hoy, el IDCBIS es un referente técnico científico en los temas de su competencia en la ciudad, país y región; como un centro de investigación que trabaja para la consolidación de estructuras orientadas al desarrollo y promoción de la ciencia, tecnología, innovación e investigación en salud.

Las funciones del IDCBIS fueron modificadas mediante el artículo 102 del Acuerdo 761 del 11 de junio de 2020 del Concejo de Bogotá, las cuales son:

- a. Fortalecer y fomentar una cultura ciudadana para la donación de sangre, componentes sanguíneos, órganos y tejidos humanos y células con propósitos de trasplante, medicina regenerativa o investigación.
- b. Obtener, procesar, almacenar y distribuir componentes sanguíneos, tejidos humanos y células humanas con propósitos de trasplante, medicina regenerativa o investigación.
- c. Ofrecer servicios altamente especializados y de referencia, en banco de sangre, banco de tejidos humanos, banco de sangre de cordón umbilical, terapias avanzadas, medicina transfusional, medicina regenerativa y laboratorio de inmunología de transfusión y trasplantes.



- d. Formar, capacitar y entrenar talento humano en las áreas de conocimiento desarrolladas por la entidad, con énfasis en investigación.  
Gestionar líneas de investigación e innovación tecnológica en diversos campos de las ciencias de la salud humana, con énfasis en medicina
- e. transfusional, ingeniería tisular, terapias avanzadas y medicina regenerativa, en coordinación con centros académicos y de investigación nacionales e internacionales.
- f. Servir como entidad asesora, consultora y de referencia, para entidades nacionales e internacionales en los aspectos relacionados con el desarrollo de su objeto social.
- g. Desarrollar y gestionar un Registro de Donantes de Progenitores Hematopoyéticos, con propósitos de investigación y trasplante.
- h. Desarrollar actividades encaminadas a la apropiación social del conocimiento en el área de la salud, así como la difusión de la ciencia.
- i. Las demás actividades que señalen los estatutos y que sean conexas con su objeto social.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

### **3 BALANCE DE LOS RESULTADOS, DE LOS OBJETIVOS, PROGRAMAS Y ESTRATEGIAS DEL PLAN DISTRITAL DE DESARROLLO “BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS” – PLAN TERRITORIAL EN SALUD Y PLAN DE DESARROLLO – PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL**

---

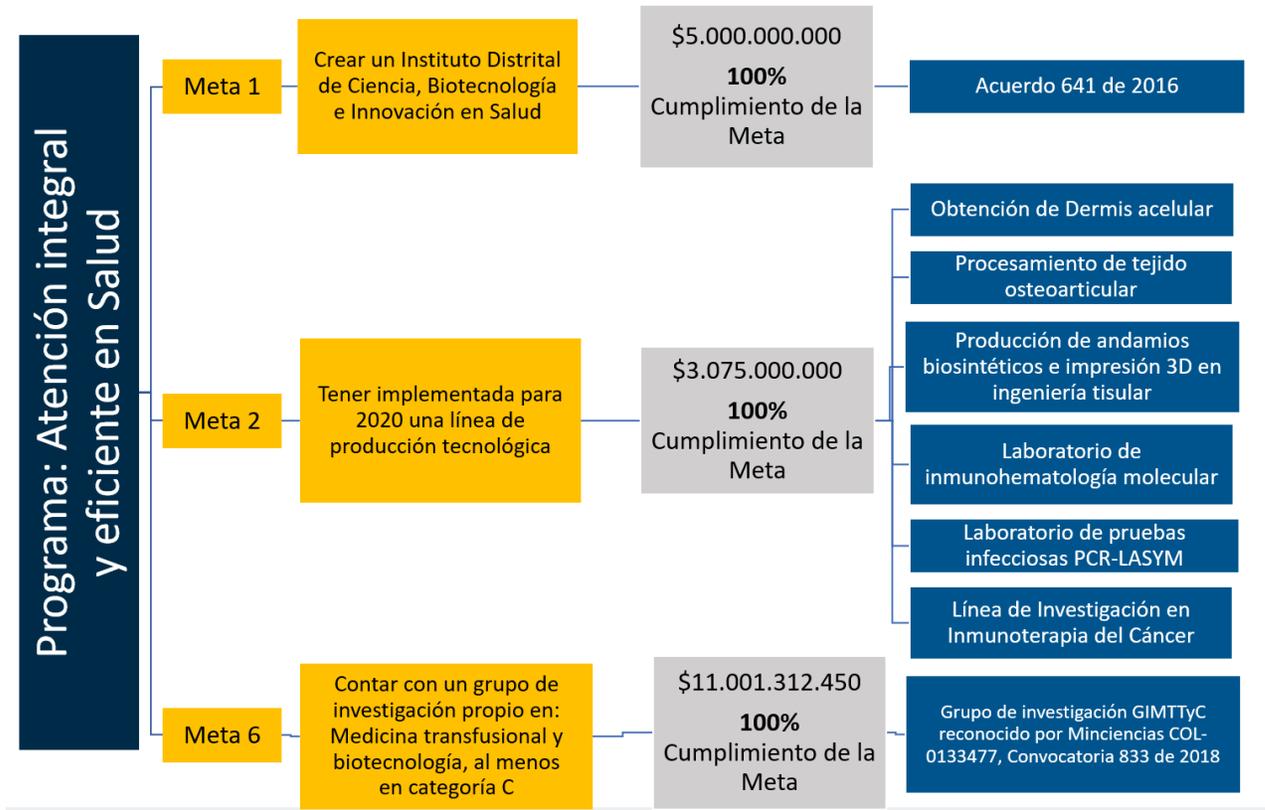
#### **3.1 COMPONENTE DE GESTIÓN.**

El IDCBIS no tiene una alineación específica con objetivos y metas del Plan Territorial en Salud (PTS) pero sí con el Plan de Desarrollo Distrital (PDD) por ser responsable junto con la Secretaría Distrital de Salud del Desarrollo del proyecto 1190 denominado “Investigación científica e Innovación al Servicio de la Salud”, periodo 2016 a 2020.

Dicho proyecto, se encuentra alineado con el pilar uno del Plan de Desarrollo “Bogotá Mejor para Todos 2016-2020”, con el programa “Atención Integral y Eficiente en Salud” y contribuye con el cumplimiento de la meta plan “Tener implementada para 2020 una línea de producción tecnológica, consolidar 1 Centro Distrital de Educación e Investigación en Salud, Crear 1 Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud, crear 1 Laboratorio Distrital y Regional de Salud Pública y contar con un grupo de investigación propio en asociación con otras entidades en medicina transfusional y biotecnología, atención prehospitalaria y domiciliaria, salud pública, categorizado por Colciencias al menos en categoría C”.

Frente al Plan de Desarrollo 2016-2020, se cumplió con las metas establecidas, como se detallan a continuación:

**Figura 1. Cumplimiento Metas Plan de Desarrollo Distrital “Bogotá Mejor Para Todos”, Pilar 1: “Igualdad de Calidad de Vida”**



Fuente: Reportes SEGPLAN, septiembre 2020.

El primer ejercicio de planeación estratégica del Instituto se realizó durante el año 2017, con un alcance a 2020. Los principales elementos definidos fueron los siguientes:

- a. **Misión:** promover y contribuir al avance de las ciencias de la salud, la investigación biotecnológica, la provisión de insumos biológicos y la formación de recurso humano en medicina transfusional, terapia e ingeniería tisular y celular avanzada, medicina regenerativa y medicina de laboratorio, en función de la ciudad, región, país, a través de un equipo humano altamente calificado, con estándares de calidad, tecnología de punta, suficiencia y equidad.
- b. **Visión:** para el 2020, ser reconocidos a nivel nacional e internacional como un centro de excelencia en investigación de ciencias biomédicas y biotecnología en salud.

**c. Valores institucionales:** los valores que enmarcan la cultura y el accionar del Instituto son los siguientes:

<b>Integralidad</b>	Capacidad resolutive ante los problemas presentados orientada a la promoción de la salud, ciencia e investigación, actuando de manera correcta, intachable, reflejándose en el comportamiento del individuo.
<b>Excelencia</b>	Implica la decisión y puesta en práctica de hacer las cosas bien, acrecentando por un sentido de autocrítica y de mejoramiento continuo.
<b>Respeto</b>	Derecho a ser valorado, respetado como ser individual y social, con sus creencias, condiciones y características particulares.
<b>Equidad</b>	Igualdad de oportunidades para todas las personas, siempre que posean las capacidades requeridas y se cumpla con las condiciones exigidas.
<b>Calidad</b>	Basar las actividades misionales a partir del mejoramiento continuo en sus procesos de gestión.
<b>Responsabilidad</b>	Aceptar las consecuencias de nuestros actos libres y consientes, cumplir con las funciones y actividades encomendadas.
<b>Libertad</b>	Poder expresar con seguridad opiniones y/o ideas distintas, siempre que sean presentadas con respecto y cordialidad.
<b>Solidaridad</b>	Apoyo orientado hacer el bien común, con empatía hacia las personas con una situación desafortunada.

**d. Mapa estratégico:**

Figura 2. Mapa Estratégico IDC BIS



Fuente: Plan de Desarrollo Institucional IDC BIS

e. **Ejes estratégicos y objetivos estratégicos:** el plan estratégico del IDC BIS fue formulado durante el año 2017, se compone de tres ejes estratégicos que señalan la ruta que el Instituto debe seguir año tras año hasta el 2020 para responder efectivamente a las exigencias del entorno e ir evolucionando internamente. Los ejes estratégicos definidos durante el ejercicio de planeación estratégica desarrollado durante el año 2017 son los siguientes:

Eje 1: Eje estratégico de investigación, formación y entrenamiento:

*Desarrollar acciones orientadas a potenciar y fomentar la investigación, el desarrollo e innovación en áreas de interés institucional y de impacto en la salud colectiva, así como la formación de capital humano.*

Este eje estratégico se encuentra alineado con los siguientes pilares, programa(s) y meta(s) del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para todos 2016-2020:

- **Pilar Uno:** Igualdad de calidad de vida
- **Programa:** Atención Integral y Eficiente en Salud
- **Meta Plan:** Contar con un grupo de investigación propio o en asociación con otras entidades en medicina transfusional y biotecnología, categorizado por Colciencias al menos en categoría C.

Para alcanzarlo, se han planteado los siguientes **objetivos estratégicos (EEIF)**.

- Construir, actualizar e implementar la política de I+D de Innovación y su reglamentación para el IDCBIS.
- Desarrollar capacidades internas de investigación en temas de interés institucional y de impacto en la salud colectiva, mejorando la productividad científica en el sector salud, contribuyendo con ello a la definición de mecanismos que permitan el acceso a servicios de salud de alta especialidad y complejidad.
- Vincular la investigación del IDCBIS con la docencia de pregrado y postgrado, en temas de interés institucional y de impacto en la salud individual y colectiva.
- Contribuir al incremento de la producción científica en ciencias biomédicas y al posicionamiento de las líneas y grupos de investigación a nivel internacional.

Eje 2: Eje estratégico de 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.*

Este eje estratégico se encuentra alineado con los siguientes pilares, programa(s) y meta(s) del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para todos 2016-2020:

- **Pilar uno:** Igualdad de calidad de vida
- **Programa:** Atención Integral y Eficiente en Salud
- **Meta plan:** Tener implementada para 2020 una línea de producción tecnológica.

Para alcanzarlo se plantearon los siguientes **objetivos estratégicos (EPPP)**.

- Consolidar las políticas de vinculación con el medio o entorno para la provisión de insumos biológicos y servicios especializados.
- Implementar un modelo de gestión de vinculación con el medio, que potencie iniciativas técnico - científicas con alto impacto en la salud individual y colectiva.
- Socializar y posicionar la imagen corporativa del Instituto.
- Potenciar programas y proyectos de vinculación con el medio en áreas de interés del IDCBIS que contribuyan a satisfacer las necesidades en insumos biológicos y servicios especializados con calidad requeridos para la prestación del servicio de salud.

### Eje 3: Eje estratégico de 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, desde perspectivas económicas, financieras y organizacionales.*

Este eje estratégico se encuentra alineado con los siguientes pilares, programa(s) y meta(s) del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para todos 2016-2020:

- **Pilar Uno:** Igualdad de calidad de vida
- **Programa:** Atención Integral y Eficiente en Salud
- **Meta Plan:** Crear un (1) Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud.

Para alcanzarlo se han planteado los siguientes **objetivos estratégicos (EEG)**.

- Implementar un modelo de gestión con calidad y excelencia que permita fortalecer y dar soporte a los desafíos del Instituto, generando además ambientes favorables para la gestión del conocimiento en función de los objetivos institucionales, asegurando la implementación del PDI como fuente de ventaja competitiva.
- Fomentar una cultura organizacional que permita el desarrollo personal y el desempeño organizacional, orientado al cumplimiento de las políticas y logro de los propósitos del IDCBIS.
- Gestionar recursos externos para proyectos de mejora Institucional.
- Establecer la producción de los Banco de Sangre, Banco Multitejidos Banco de Sangre de Cordón Umbilical y su impacto en la sostenibilidad financiera de la institución.

En el Anexo N° 1 se presenta la Tabla de Monitoreo del Avance en objetivos y metas con los resultados obtenidos para las vigencias 2017, 2018 y enero de septiembre de 2019.

**f. Modelo Integrado de Planeación y Gestión -SIGD-MIP- y Resultado Evaluación FURAG**

Acorde a su régimen aplicable, el IDCBIS solo implementa la dimensión de Control Interno del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, ya que de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.22.3.9 del Decreto 1499 de 2017 es potestativo de los Institutos Científicos la adopción del modelo y solo se encuentran obligado a aplicar la política de Control Interno, situación que ha sido ratificada por el Departamento Administrativo de la Función Pública, en comunicación del 7 de marzo de 2019.

La calificación de la medición FURAG para la dimensión MECI, fue de 58,5. En comparación con el resultado del IDCBIS de la vigencia 2018 aumentó en 3,9 puntos (De 54,6 a 58,5). Dentro de las políticas evaluadas, se destaca la puntuación en Gestión del Conocimiento (75,2) seguida por el Fortalecimiento Organizacional y Simplificación de Procesos (59,2).

Se relaciona el Anexo 3 Resultado de la Medición de Desempeño Institucional del IDCBIS de la vigencia 2019 del Componente de Control Interno.

## **RESULTADOS DEL IDCBIS PERIODO ENERO A SEPTIEMBRE DE 2020**

El IDCBIS se encuentra comprometido con el avance de las ciencias de la salud, específicamente en la investigación biotecnológica, la provisión de insumos biológicos y la formación de recurso humano en medicina transfusional, terapia e ingeniería tisular y celular avanzada, medicina regenerativa, medicina de laboratorio y centro de formación del talento humano. Además, es un centro de investigación conocido por su trayectoria técnico - científica con desarrollos de alta calidad de productos, servicios e investigaciones contextualizadas en los temas de su competencia.

A continuación, se presentan los resultados del periodo de enero a septiembre de 2020, en las actividades misionales del Instituto.

## Banco Distrital de Sangre

El IDCBIS cuenta con el **Banco Distrital de Sangre**, 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 los diferentes Institutos Prestadores de Salud-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.

Actualmente, el Banco de Sangre del IDCBIS cuenta con un amplio portafolio de productos y servicios que le permite obtener, procesar, almacenar y distribuir componentes sanguíneos, al 100% de la red pública hospitalaria con la mayor calidad disponible en el mercado. Actualmente cuenta con un amplio portafolio de servicios:

**Tabla 1. Productos y Servicios Banco Distrital de Sangre IDCBIS**

<b>BANCO DE SANGRE</b>
Glóbulos rojos pobres en leucocitos
Plasma fresco congelado
Concentrado de plaquetas estándar
Crioprecipitados
Concentrado unitario de plaquetas por aféresis leucorreducidos (CUPs)
Glóbulos rojos filtrados por aféresis
Alícuotas pediátricas filtrada
Pruebas de inmunohematología para la resolución de discrepancias de grupos sanguíneos y pruebas de compatibilidad.
Servicio de irradiación de plaquetas, glóbulos rojos y productos por aféresis.

Fuente. Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud - IDCBIS, septiembre 2020

**Promoción.** 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 3. 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 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 IDC BIS, realizar la donación y llevados de vuelta a sus hogares.

**Tabla 2. Resultados estrategias de colecta de sangre durante el estado de confinamiento declarado por la pandemia**

	CONJUNTOS RESIDENCIALES	DONACIÓN POR AGENDAMIENTO	TOTAL
Donantes aceptados	7.329	6.334	13.573
Número de jornadas ejecutadas	406	151	557
Promedio de donantes aceptados por jornada	17,8	41,8	60
Conjuntos residenciales gestionados	1162		
Porcentaje de aceptación en conjuntos residenciales	35%		
Nivel de satisfacción administración de conjuntos residenciales	97,9/100		
Email enviados		335.471	
Número de campañas de email		19	
Mensaje de texto enviados		265.022	
Contactabilidad telefónica		70%	
Diferimiento en selección telefónica		30%	
Nivel de satisfacción de donantes			92,5/100
Promedio de emails enviados por campañas		17.656	

*Fuente.* Sistema de información y base de datos del Banco de sangre, periodo 20 de marzo a 31 de agosto de 2020

### Selección y captación de donantes sangre y componentes por aféresis

- Se ejecutaron 1.342 jornadas de donación de sangre total y 269 jornadas de donación por aféresis, para un total de 1.611 jornadas.
- De las 1611 (100%) jornadas de donación, se ejecutaron 21(1.3%) en entidades de salud, 35(2.2%) en iglesias, 78(4.8%) en empresas privadas, 22 (1.4%) en instituciones públicas distritales y estatales, 64(4%) en centros comerciales, 222(13.8%) en espacio público y CADES, 53 (3.3%) en parques, 2 (0.1%) en Fuerzas Militares, 28 (1.7%) en instituciones educativas, 493 (30.6%) en

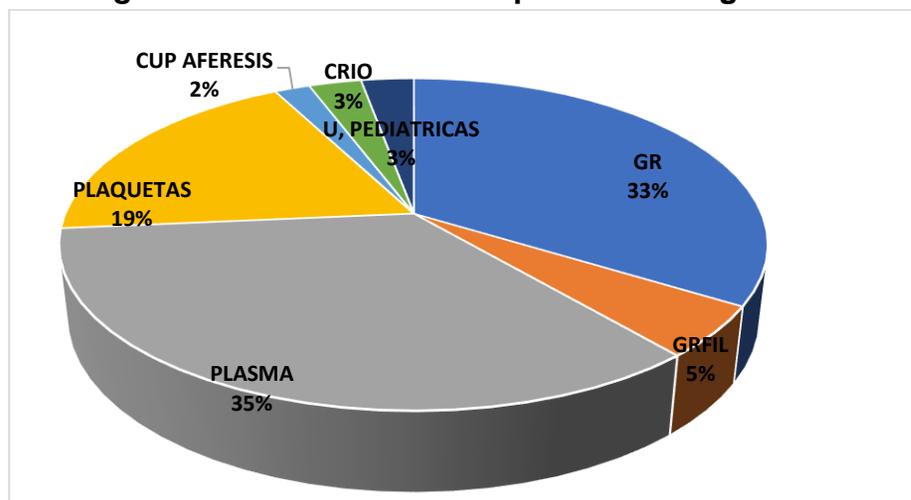
comunidad, eventos especiales 2 (0.1 %) y 591(36.7%) en el punto fijo de la SDS.

- Se incorporaron 516 puntos de colecta nuevos para las jornadas de donación de sangre total y 4 para aféresis para un total de 520 puntos de colecta nuevos.
- Se sensibilizaron 29.760 donantes potenciales de sangre, donde 2.706 personas fueron diferidos temporalmente, 180 diferidos definitivamente y 26.874 donantes fueron aptos para la donación de sangre o componentes por aféresis.
- Se capturaron 26.874 donantes de sangre total, 46 donantes de glóbulos rojos por aféresis y 673 donantes de plaquetas por aféresis.

## Procesamiento

- Se obtuvieron 22.656 glóbulos rojos pobres en leucocitos, 3.345 glóbulos rojos por filtrados, 12.601 concentrados de plaquetas, 23.364 plasmas, 1.919 crioprecipitados, 1.290 concentrados únicos de plaquetas (CUPs), 1.925 unidades pediátricas para un total de 67.100 componentes sanguíneos.

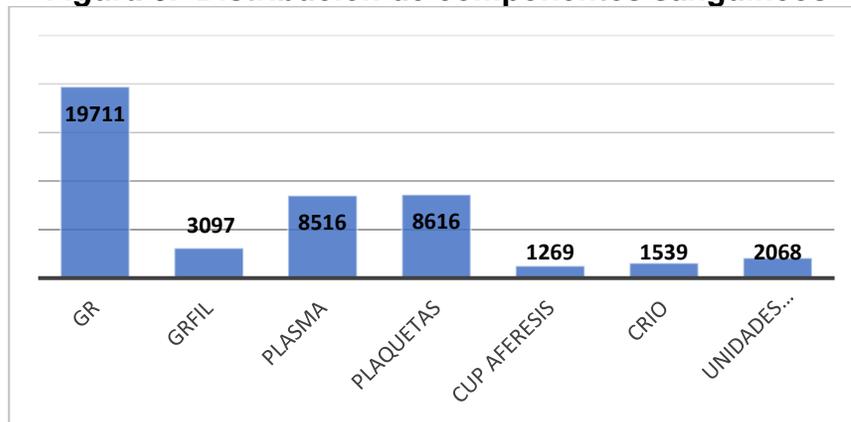
**Figura 4. Obtención de componentes sanguíneos**



Fuente. Estadísticas del Banco de sangre, septiembre 2020

- Se distribuyeron 44.816 componentes sanguíneos a 52 Instituciones así: 19.711 glóbulos rojos, 3.097 glóbulos rojos filtrados, 8.616 plaquetas estándar, 1.269 concentrados unitarios de plaquetas por aféresis, 8.516 plasmas, 1.539 crioprecipitados, 2.068 unidades pediátricas; a 15 Hospitales públicos y 37 Instituciones privadas. Se logró garantizar el 94.6% de la demanda, teniendo en cuenta la transfusión de hemocomponentes vs los hemocomponentes distribuidos a las instituciones.

**Figura 5. Distribución de componentes sanguíneos**



Fuente. Estadísticas del Banco de sangre – IDCBIS 2020

- Se han irradiado 2.046 glóbulos rojos obtenidos en el IDCBIS, 2.172 glóbulos rojos de instituciones externas, 989 concentrados de plaquetas obtenidas en el IDCBIS, 917 concentrados de plaquetas de instituciones externas, 479 concentrados únicos de plaquetas (CUPs) por aféresis obtenidas en el IDCBIS, 2.121 concentrados únicos de plaquetas (CUPs) por aféresis de instituciones externas, para un total de 8.724 componentes sanguíneos irradiados. Se han irradiado 7.201 componentes sanguíneos a 33 Instituciones privadas y se han irradiado 1.523 hemocomponentes 14 Hospitales Públicos, para un total de 47 instituciones.

**Figura 6. Componentes sanguíneos irradiados en el IDCBIS**



Fuente. Estadísticas del Banco de sangre, a septiembre, 2020

**Inmunoserología y Biología Molecular.** Se obtuvo una reactividad en el tamizaje de marcadores infecciosos acumulada del 1.93 % con una meta menor/igual de 2.5%. Se han procesado 26.928 (100%) donantes obtenidos por sangre total, por

aféresis y muestras de pre aféresis para VIH, HBsAg, Anti HBc, VHC, Chagas, HTLV I/II y Sífilis, para un total de 188.496 pruebas realizadas. Se han procesado 26.928 (100%) muestras por pruebas de biología molecular (NAT) para VIH, HBsAg y VHC.

**Inmunoematología.** Se realizaron un total 13.227 pruebas de Inmunoematología correspondientes a la resolución de 883 casos remitidos por Instituciones Prestadores de Salud (IPS) externas. El 36.24% (320) de los casos correspondieron a estudios remitidos por instituciones del sector público y el 62.97% (556) de los casos correspondieron a estudios remitidos por instituciones del sector privado.

En cuanto a los resultados obtenidos frente a la vigencia 2019, se evidencia que el banco de sangre en el periodo enero - septiembre de 2020 ha aumentado un 25% la ejecución de jornadas de donación, principalmente relacionado con el aumento de jornadas en conjuntos residenciales e intramural.

Así mismo, se ha disminuido un 7% el número de donantes captados, toda vez que el confinamiento en la pandemia no ha permitido realizar la donación de sangre en los lugares habituales de aglomeración donde se encuentran los colectivos ideales para realizar las jornadas de donación.

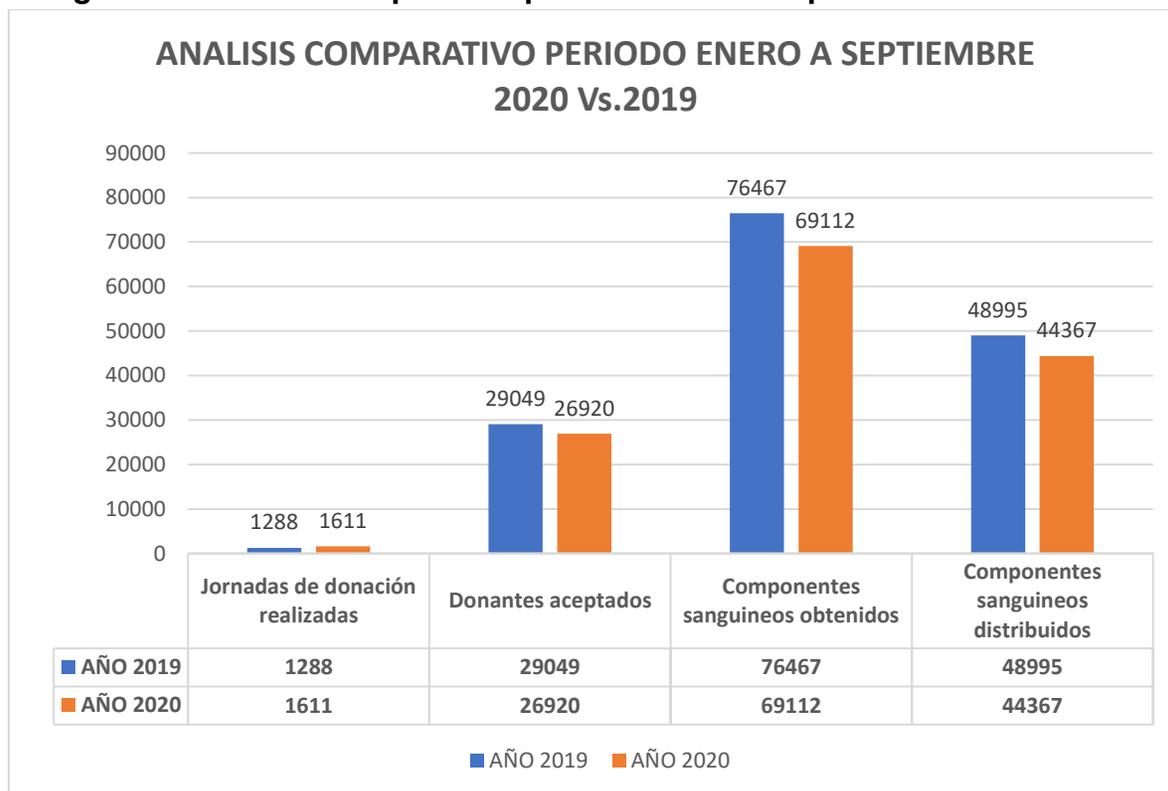
Con la implementación de las diferentes estrategias empleadas, la planeación, la aplicación de estrategias efectivas, el posicionamiento y el reconocimiento obtenido en estos años, consecuencia del excelente trabajo de calidad y el apoyo de una logística coordinada con el que se realizan cada uno de los procesos, solo ha disminuido la captación en un 7%, teniendo en cuenta que el país ha disminuido la captación de donantes en un 40% aproximadamente en esta época de pandemia.

Lo anterior, conllevó a disminuir un 10% la producción de componentes sanguíneos obtenidos y un 9% de los hemocomponentes distribuidos. No obstante, el porcentaje de demanda satisfecha hasta septiembre se mantiene en el 94% relacionado con los componentes sanguíneos transfundidos en las instituciones a las cuales el banco de sangre realiza la distribución.

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



**Figura 7. Análisis comparativo periodo enero a septiembre 2020 vs 2019**



Fuente. Banco de Sangre, septiembre 2019 y 2020

## Banco de Tejidos

El IDCBIS cuenta con el único **Banco Distrital de Tejidos (BDT)** multipropósito del país, el cual favorece el acceso a la población más vulnerable con requerimientos de trasplante. El BDT se dedica a la selección de donantes, rescate, procesamiento, preservación, almacenamiento y distribución de tejidos humanos con fines de implante. El BDT es el primer Banco de América Latina con desarrollo y estandarización en Dermis acelular para favorecer la regeneración de piel definitiva en pacientes quemados, y actualmente se encuentra certificado por INVIMA en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para tejido ocular, piel, membrana amniótica y tejido osteomuscular. A continuación, se relacionan los productos ofertados por el Banco Multitejidos del IDCBIS.

**Tabla 3. Productos y Servicios Banco Distrital de Tejidos IDC BIS**

BANCO DE TEJIDOS	
Piel	Membrana amniótica para cirugía oftalmológica
Córnea	Hueso
Esclera	Válvulas cardíacas
Membrana amniótica para cirugía plástica	

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

En la vigencia 2020, ante la situación presentada en el mundo y en Colombia debido al nuevo Coronavirus SARS-CoV-2, el Banco Distrital de Tejidos IDC BIS acogió las directrices y lineamientos del Instituto Nacional de Salud (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.

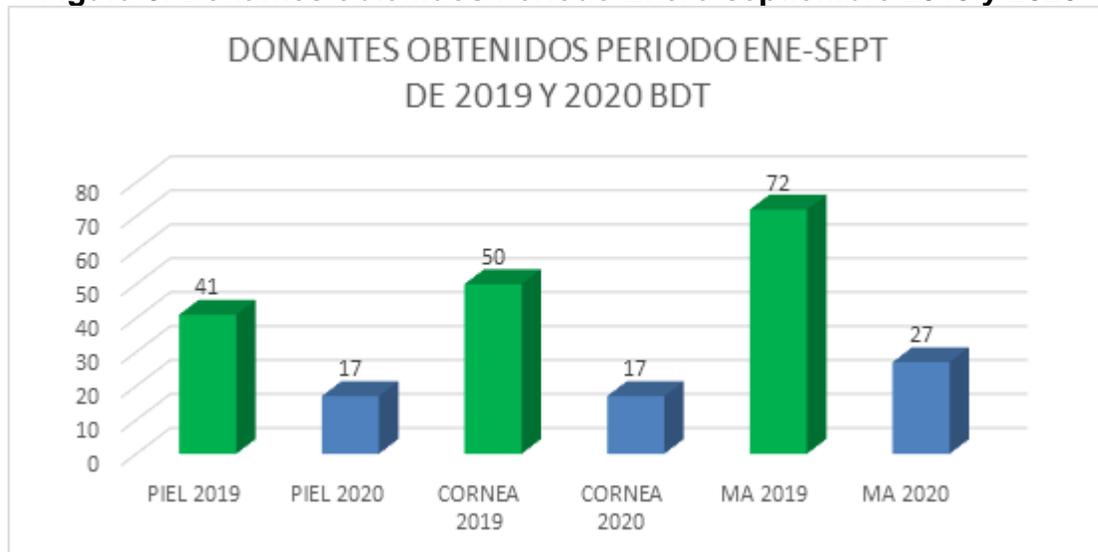
Ante esta situación y gracias a que el BDT tenía a disposición reservas de tejidos, producto de la gestión efectiva de obtención de tejido en el año anterior e inicios del año 2020, se logró que fueran distribuidos tejidos almacenados que ayudaron en el tratamiento de pacientes en especialidades como cirugía plástica, oftalmología, pacientes quemados entre otros.

El BDT ha distribuido entre enero y septiembre de 2020, 35.000 cm<sup>2</sup> de piel, 26.000 cm<sup>2</sup> de membrana amniótica, 27 córneas y 14 escleras lo que beneficia a cientos de pacientes, a nivel Distrital y Nacional. Los tejidos distribuidos fueron enviados a instituciones como Unidad de Quemados del Hospital Simón Bolívar, Fundación Santafé y el tejido ocular (córneas y escleras) fue distribuido a IPS trasplantadoras de tejido ocular como Hospital La Samaritana, Hospital Militar Central, Sociedad de Cirugía Ocular, Clínica de Ojos, Hospital Simón Bolívar, entre otros. El Banco Distrital de Tejidos, a su vez, es pionero en el uso terapéutico de membrana amniótica distribuye este tejido también para uso en oftalmología en láminas procesadas de 9 cm<sup>2</sup>.

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, almacenar y distribuir más de 80.000 cm<sup>2</sup> de tejido de piel donada provenientes del Hospital Shiners de Galveston Texas

para el tratamiento de los pacientes quemados en el pasado accidente trágico de Tasajera. A septiembre, el Banco ha distribuido de esta donación 48.800 cm<sup>2</sup> de tejido, de los cuales 30.500 cm<sup>2</sup> de tejido de piel fue distribuido a la Unidad de Quemados del Hospital Simón Bolívar y 18.300 cm<sup>2</sup> a la Clínica de alta complejidad de Valledupar para el tratamiento de más de 15 pacientes de este desafortunado incidente.

**Figura 8. Donantes obtenidos Periodo Enero-septiembre 2019 y 2020**



Fuente. Estadísticas del BDT, período enero a septiembre de 2020.

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.

También fueron diseñados e instaurados protocolos específicos de Bioseguridad para el grupo operativo de rescate que realiza actividades de obtención de tejidos en IPS tanto en donante cadavérico, como en donante vivo como lo es en el caso de donantes de membrana amniótica.

El BDT realiza una labor ardua y comprometida con relación a la Promoción a la donación de tejidos, así como la calidad reconocida de sus procesos, para brindar tejidos a la población más vulnerable de la Capital y mejorar así su calidad de vida. En cuanto a los proyectos de investigación se encuentra en desarrollo nuevos usos terapéuticos de tejido membrana amniótica que ha mostrado beneficios importantes en el tratamiento de pacientes quemados, ahora se estudia su uso en tratamiento de pacientes con trauma. En BDT se encuentra en el proceso de desarrollo de rescate procesamiento y distribución de tejido osteomuscular con certificación INVIMA, lo que generará que más Bogotanos tengan acceso a este tejido.

Dentro de los logros más significativos del Banco Distrital de Tejidos se destaca que, previa certificación de condiciones sanitarias por INVIMA para tejido osteomuscular, se encuentra llevando a cabo un arduo trabajo de desarrollo y validación para recibir la certificación de Buenas prácticas por INVIMA en el mes de diciembre lo que permitirá poner a disposición de los pacientes de distrito capital y el país tejido osteomuscular con los más altos estándares de calidad y asequible a la población más vulnerable.

## Banco de Sangre de Cordón Umbilical

El IDCBIS cuenta con el **Banco de Sangre de Cordón Umbilical**, tiene como misión realizar actividades de investigación y desarrollo e innovación (I+D+i) 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. Los investigadores trabajan en actividades de I+D+ que han permitido la ejecución de los procesos de colecta, selección, criopreservación, registro, búsquedas, reserva, distribución y trasplante de unidades de sangre de cordón umbilical (USCU) bajo un sistema de gestión de calidad y en coordinación con áreas como Microbiología y Control de Calidad de la Sangre del IDCBIS. Actualmente se cuenta con los siguientes productos y servicios:

### **Tabla 4. 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

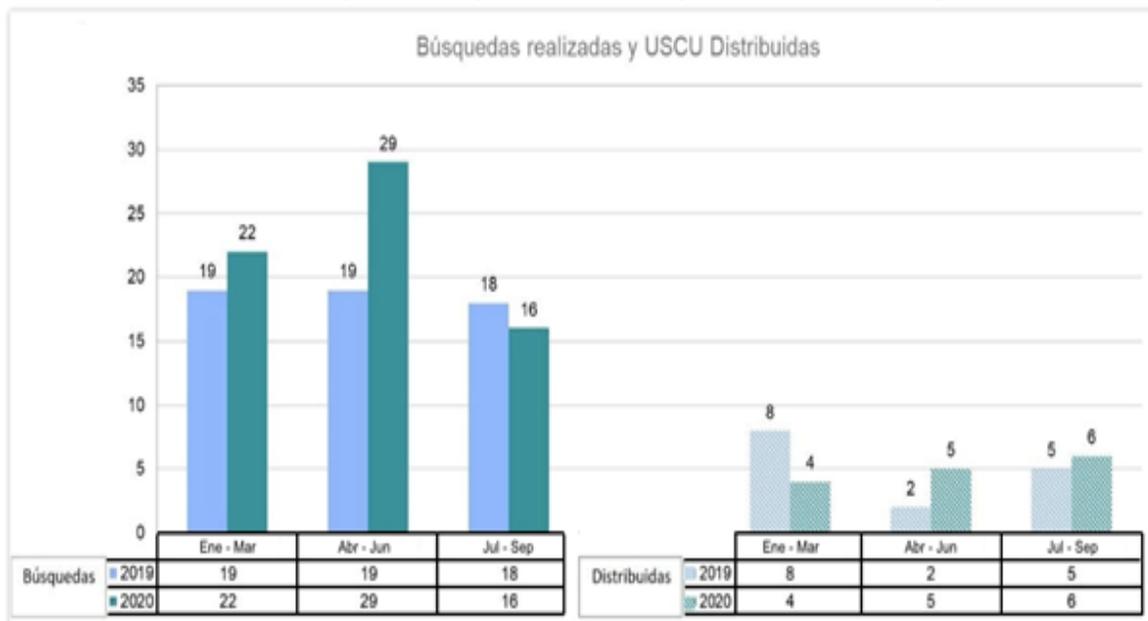
Durante el periodo enero a septiembre de 2020, el BSCU participó en los siguientes Proyectos de investigación:

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 septiembre de 2020 se tienen para trasplante 1.333 unidades disponibles; de investigación procesadas como una unidad clínica 2.075 y procesadas como unidades no clínicas 2.728 (Ficoll) para investigación. La recepción de solicitudes de búsqueda de unidades para trasplante de pacientes pediátricos, realizada por el equipo del BSCU tuvo un incremento del 34.21% en comparación al primer semestre del año 2019, pasando de 38 solicitudes de búsqueda a 51, mientras que en el tercer trimestre se evidencia una disminución de 12.5% teniendo en cuenta que en el año 2019 se respondieron 18 solicitudes de búsqueda, y durante este mismo trimestre en 2020 se atendieron 16 solicitudes.



**Figura 9. Operación del registro de unidades de sangre de cordón umbilical del IDCBIS, operados por el BSCU, para el año 2019 y 2020**



Fuente. Estadísticas del BSCU, periodo 2013 a septiembre 2020

**Figura 10. Operación del registro de unidades de sangre de cordón umbilical del IDCBIS, operados por el BSCU, desde el 2013 hasta septiembre de 2020**



Fuente. Estadísticas del BSCU, periodo 2013 a septiembre 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) se mantuvieron constantes como se detalla en la siguiente Tabla.

**Tabla 5. Detalle de solicitudes de búsqueda recibidas en los trimestres de los años 2019 y 2020**

Instituciones	Enero a septiembre 2019	Enero a septiembre 2020
Fundación HOMI-Bogotá	47	59
Hospital Pablo Tobón Uribe-HPTU Medellín	10	7
Otros	1	0

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

En la Tabla 6 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 15 unidades de sangre de cordón umbilical durante los tres primeros trimestres del año 2019, así como 15 unidades distribuidas durante este mismo periodo de 2020.

**Tabla 6. Detalle de distribución de unidades de sangre de cordón umbilical realizadas en los años 2019 y 2020**

Instituciones	Enero a septiembre 2019	Enero a septiembre 2020
Fundación HOMI-Bogotá	14	13
Hospital Pablo Tobón Uribe-HPTU Medellín	1	2

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

Se implementó la colecta dirigida de una 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 (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*), para los productos de terapia celular del BSCU, el cual debe terminar su validación en lo que resta del año.

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, “*MÉTODO IN VITRO PARA CUANTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS PARA TRASPLANTE*”, cumple con los tres criterios de patentabilidad: **novedad, nivel inventivo y aplicación industrial.**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

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 – IDCBIS, 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 11. 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, se diseñó la investigación que determina la línea de base Mejoramiento con los primeros 24 pacientes de la Fundación HOMI que han sido trasplantados y se envió resumen “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” al concurso de investigación del XVIII congreso de oncohematología pediátrica. Se preparó un artículo para envío a la **revista Transfusion** titulado: *A Modified Protocol to Improve Microbiological Detection in Umbilical Cord Blood Samples*.

**Figura 12. Fragmento póster “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”**



Fuente. Póster de divulgación científica, BSCU, 2020

Durante este período, el BSCU ha construido nuevas propuestas de investigación que permitan la formación de talento humano. Dentro de ellas está el Proyecto: **Caracterización de la migración de células mononucleares de sangre de cordón umbilical ante estímulos quimiotácticos inducidos por citoquinas del secretoma de células estromales mesenquimales**, para ser desarrollado por un estudiante de Maestría.

Se desarrolló una nueva metodología de descongelación de células mononucleares de sangre de cordón umbilical para el aislamiento de células estromales mesenquimales.

Se implementó un procedimiento de biovigilancia de los trasplantes de sangre de cordón umbilical con unidades procesadas en el IDCBIS en pacientes de la Fundación HOMI.

Se consolidaron las actividades de enlace básico clínico que permitirán concretar con ensayos clínicos el enfoque traslacional del BSCU y que se esperan desarrollar como parte de la línea de mejoramiento de trasplante.

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 estudiantes de maestría.

## Registro Nacional de Donantes de Células Hematopoyéticas

El proyecto "Estudios técnicos para el establecimiento y organización de un Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas"

(RNDCPH) en Colombia", permitirá establecer el mejor modelo administrativo, financiero, político, normativo y técnico para la construcción de un registro de donantes en el país. Este modelo de registro propuesto facilitará a los pacientes con enfermedades hematooncológicas 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 septiembre 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.

Figura 13. Piezas orgánicas de campaña publicitaria





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

idcbis

idcbis Algunos le llaman trasplante de médula ósea al procedimiento que se hace a pacientes con enfermedades graves de la sangre, pero en realidad lo que se dona son las células que viven en la médula ósea.

¿Sabías que un trasplante de este tipo requiere de una compatibilidad donante-paciente difícil de hallar? 7 de cada 10 pacientes con necesidad de trasplante de células formadoras de la sangre no encuentran un donante compatible en su familia. Por esta razón en Colombia estamos realizando el primer registro de posibles donantes llamado DarCélulas.

Buscamos realizar a futuro una base

Les gusta a paunatre y 65 personas más

14 DE JULIO

Agrega un comentario...

Publicar

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 337 piezas creadas:

**Tabla 7. Resultados estrategia online**

Proceso	Medio	enero a septiembre 2020
Sensibilización	Vistas en redes sociales	197.883
Sensibilización	Vistas en YouTube	383
Información	Visitas en la página Web	4.210

Fuente. Estadísticas estrategia online DarCélulas, periodo enero a septiembre 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 8. Resultados estrategia presencial de captación de donantes**

Actividad	Enero a septiembre 2020
Información-Captación: Abordados	521
Preinscritos online	606
Información-Captación: Preinscritos cara a cara	402
Captación: Inscritos	344
Filtros sembrados	688
Tomas de muestras enviadas para tipificación HLA	292
Reporte HLA recibidos	484

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

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

**Tabla 9. Resultados seguimiento de donantes preinscritos**

Actividad	Enero a septiembre 2020
Llamadas realizadas para confirmación de asistencia a la cita de inscripción según agenda	1128
Correo de voz (primer llamado)	334
Correo de voz (Seguimiento)	204
Llamadas realizadas al preinscrito por incumplimiento de cita a inscripción	431
Reagendados (Primer llamado)	372
Reagendados (seguimiento)	214
Solicitan retiro de la base	8

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

**Figura 14. Principales resultados Programa Darcélulas**



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

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 estudiante colombiano inscrito en un Programa de Doctorado. En el mes de junio fue seleccionada la beneficiaria de esta convocatoria, con la tesis de doctorado titulada: “Análisis y formulación de políticas públicas para la donación de células progenitoras hematopoyéticas en Colombia. Estudio comparativo”.

En divulgación científica, 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, también se postuló el resumen “DarCélulas: Programa de Educación y

Comunicación para el Reclutamiento de Donantes de Médula Ósea en Colombia” para modalidad de póster al 11° Congreso Colombiano y 18° Congreso Iberoamericano de Bancos de Sangre y Medicina Transfusional. El grupo del RNDCPH 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.

En relación a la participación en diseño de políticas públicas, el IDCBIS presentó en 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.

Los resultados obtenidos a través del desarrollo de este proyecto, implican el levantamiento de una información que se desconocía en Colombia y que son de utilidad para dar cuenta de la necesidad de la creación e implementación de un registro de donantes de CPH en el país.

## Unidad de Terapias Avanzadas

El IDCBIS cuenta con una **Unidad de Terapias Avanzadas - UTA** para la manufacturación de productos de terapia celular que cumplen estándares de calidad BPM. De igual forma es una plataforma de investigación y desarrollo de productos basados en células madre para uso a escala pre-clínica 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.

- 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.

**Tabla 10. Productos y Servicios Unidad de Terapias Avanzadas IDCBIS**

### UNIDAD DE TERAPIAS AVANZADAS

Investigación para la 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.

Fortalecimiento de la “Red de Terapias Celulares” conformada por grupos de investigación reconocidos por Colciencias, y del que hacen parte la Universidad Nacional, Universidad de los Andes, Pontificia Universidad Javeriana, Universidad del Rosario, Universidad El Bosque, Universidad de Antioquia y Universidad del Valle

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.

Evaluación de los mecanismos celulares y moleculares de las células estromales mesenquimales de gelatina de Wharton implicados en inmunomodulación de procesos inflamatorios.

Caracterización de la función inmuno-reguladora de vesículas extracelulares generadas de células estromales mesenquimales de cordón umbilical como potencial herramientas terapéuticas en inflamación y alogenicidad.

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.

Establecimiento y estandarización de un método de extracción, procesamiento y almacenamiento de células madre limbares



## UNIDAD DE TERAPIAS AVANZADAS

Evaluación de la expresión de factores involucrados con la reparación de heridas en constructos generados con andamios biológicos y células estromales mesenquimales derivadas de gelatina de Wharton.

Fuente. UTA, IDCBIS

A la fecha se cuenta con cinco (5) artículos en diferentes revistas de difusión científica, en revisión para publicación:

1. *"A new strategy to increase yield and immunomodulatory properties of extracellular vesicles derived from umbilical cord Mesenchymal stem cells"*.
1. *"Tissue Engineered Constructs Based on Mesenchymal Stromal Cells and Acellular Dermis Induce the Release of Repair Factors for Cutaneous Lesions"*.
2. *"Epithelial Differentiation of Mesenchymal Stromal Cell derived from Wharton Jelly and Corneal Tissue in Response to Keratogenic Stimulation in vitro"*.
3. *"Electrospun poly ( $\epsilon$ -caprolactone)/ collagen scaffolds stimulates the secretion of angiogenic and epithelial growth factors involved in wound healing in vitro"*.
4. *"Engineered biopolymer scaffolds trigger a secretory phenotype of Wharton´s jelly mesenchymal stromal cells for bone regeneration"*.

En relación con desarrollos tecnológicos, se adelantan estudios de patentabilidad, de los cuales dos han sido favorables y dos iniciaran próximamente con este estudio.

### **Tecnología 1: Patente registrada: ANDAMIO DE POLI( $\epsilon$ -CAPROLACTONA)-COLÁGENO/TGF-B3.**

Aplicación terapéutica: Regeneración cutánea  
Fecha de presentación: 2 de julio de 2020  
Número de solicitud: NC2020/0008252

### **Tecnología 2: Patente en redacción: Estimulación de células mesenquimales para inducir expresión de factores inmunomoduladores.**

Aplicación terapéutica: Desarrollo de productos de inmunoterapia celular.  
Fecha de presentación: septiembre de 2020.

En cuanto a formación y entrenamientos de talento humano especializado, se realizaron las siguientes actividades:

### **Participación en cursos**

1. Curso de *"Coordinación Y Gestión De Ensayos Clínicos"*. Mayo - junio de 2020. Universidad del Rosario. **Participación de 6 investigadores del Instituto.**

2. Certificación en “*Buenas Prácticas Clínicas: Resolución 2378 de 2008*” Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud FUCS. Julio 2020. **Participación de 66 investigadores del Instituto.**

#### **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*”. **APROBADO.** Doctorado Ciencias Biomédicas, **Universidad del Rosario.**
2. “*Modificación génica no viral de células madre mesenquimales en un soporte biodimensional biocompatible*”. **APROBADO.** 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 aspersión de PLA-HA para aplicación en regeneración de tejido óseo. **Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC).**

De otra parte, se realizaron actividades para el fortalecimiento de Alianzas estratégicas y Convenios en investigación con las siguientes instituciones:

1. **Grupo Danum, 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.**

## Investigación Científica

El IDCBIS realiza procesos y actividades rigurosas de investigación en el área de ciencias de la salud específicamente en temas biomédicos y de biotecnología en temas específicos de medicina transfusional, terapia e ingeniería tisular y celular avanzada, medicina regenerativa y de laboratorio, generando conocimiento y producción científica con diferentes publicaciones a nivel nacional e internacional registradas en los sistemas de indexación de revistas como se detalla a continuación:

**Tabla 11. Artículos Publicados IDCBIS Enero - Septiembre 2020**

NOMBRE DEL ARTÍCULO	REVISTA	AÑO
Convalescent plasma in Covid-19: Possible mechanisms of action.	Autoimmunity Reviews	2020
Human Platelet Lysate Supports Efficient Expansion and Stability of Wharton's Jelly Mesenchymal Stromal Cells via Active Uptake and Release of Soluble Regenerative Factors	International Journal of Molecular Sciences	2020
Efficient Non-Viral Gene Modification of Mesenchymal Stromal Cells from Umbilical Cord Wharton's Jelly with Polyethylenimine	Pharmaceutics	2020
Integrated Analysis of Transcriptome and Secretome From Umbilical Cord Mesenchymal Stromal Cells Reveal New Mechanisms for the Modulation of Inflammation and Immune Activation	Frontiers in Immunology	2020

*Fuente.* Base de datos, gestión de conocimiento IDCBIS, septiembre de 2020

El IDCBIS cuenta con un **grupo de investigación**, el cual en la última convocatoria de Colciencias de reconocimiento y medición de grupos de investigación quedó categorizado en C y se denomina Grupo de Investigación en Medicina Transfusional, Tisular y Celular (GIMTTyC) con código COL0133477 y focaliza su trabajo en tres principales áreas en salud: medicina transfusional, terapia tisular y celular.

El objetivo del GIMTTyC es identificar problemáticas en salud en las áreas de la medicina transfusional, terapia tisular y celular con el fin de contribuir en la solución de las mismas a través del desarrollo de proyectos de investigación con base en criterios éticos, que generen nuevo conocimiento, fortalezcan la formación de investigadores y consoliden redes de investigación. El GIMTTyC cuenta con cuatro líneas de investigación: Banco de Tejidos Humanos, Terapia Tisular y su Aplicación Clínica; Banco de sangre de cordón umbilical y trasplante de progenitores Hematopoyéticos; Medicina y seguridad Transfusional y Terapia Celular que son desarrollados por 24 investigadores activos en el marco de dos proyectos de investigación.

### Actividades en Protección de la Propiedad Intelectual

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 REGISTRO DE MARCA IDCBIS** otorgado por la Superintendencia de Industria y Comercio (mayo de 2020).
3. Realización de capítulos reivindicatorios para la solicitud de patentes
4. Construcción del instrumento (matriz) para relacionar los activos intangibles del Instituto.
5. Se elaboró la propuesta de política y el estatuto de Propiedad Intelectual.

### Proyectos de investigación presentados a convocatorias nacionales por los grupos de investigación del IDCBIS

1. Establecimiento de un Programa de Investigación y Desarrollo Orientado a la Aplicación de Inmunoterapias Avanzadas para el Tratamiento del Cáncer. Colciencias-SGR convocatoria 006-2019, código registro 74913.
2. Desarrollo de estrategias de ingeniería genética para el mejoramiento de vesículas extracelulares derivadas de células estromales mesenquimales con potencial de aplicación en inflamación, regeneración tisular y anti-envejecimiento. Colciencias-BMBF Intercambio Académico con Instituto Fraunhofer de Terapia celular e Inmunología, Leipzig, Alemania.
3. Desarrollo de una estrategia orientada a la evaluación de productos de ingeniería tisular para su traslación a la clínica. Modelo: Sustitutos óseos biosintéticos. Colciencias-SGR # 1004.
4. Fortalecimiento de capacidades de análisis molecular e Inmunología de los Laboratorios de diagnóstico de agentes virales en el marco de pandemias en el Distrito Bogotá. Regalías directas.



## 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”. Esta infraestructura ya se encuentra en fase avanzada de detalles finales, al igual que las salas limpias para terapia celular, terapia génica y BSCU.

Esta unidad tecnología única en el país, incorpora tecnología de última generación para la manipulación de productos de terapia avanzada y trasplante de progenitores hematopoyéticos, que aseguren 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 15. Avances en la infraestructura de soporte de la Sala Blanca**





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD



Fuente. Archivo fotográfico, IDCBIS, septiembre, 2020



Fuente. Archivo fotográfico, IDCBIS, septiembre, 2020

Entre los propósitos de la Sala Blanca 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

Carrera 32 No. 12 - 81  
Conmutador: 3649620  
www.idcbis.org.co  
NIT: 901034790-5

Código Postal: 111611

**IDCBIS**  
Instituto Distrital de Ciencia,  
Biotecnología e Innovación en Salud

**BOGOTÁ**

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, se ha identificado que esta Unidad contará con áreas destinadas específicamente a Biología Molecular y Biología Celular y tendrá en operación 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.

La sala blanca está ubicada dentro de la zona designada para tal fin por el Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en salud - IDCBIS, en las instalaciones de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Está prevista su culminación e inauguración en diciembre del presente año.

### **3.1.2 Proceso de atención en la pandemia declarada y estrategias para contrarrestar la situación de contagio del Covid-19 y disminución de problemáticas causadas por el virus a la población.**

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 3 protocolos de validación de pruebas serológicas de quimioluminiscencia y electroquimioluminiscencia de 3 estuches comerciales Anti-SARS-CoV-2 y se procesaron un total de 500 pruebas.

**Figura 16. Ejecución de pruebas de inmunocromatografía**



*Fuente.* Archivo fotográfico del IDCBIS, abril 2020

Como resultado de las evaluaciones a los estuches comerciales realizadas se participó en la publicación de 2 Artículos Científicos:

1. *Toward to establish selection criteria for rapid serological Test for COVID-19* (2020) Delgado L, Vargas J, Mercado M, Gaviria P, Álvarez C. Infectio. 24 (3) SUPLEMENTO 2 2020. DOI: 17. 10.22354/in.v24i3.869.
2. *Evaluation of nine serological rapid tests for detection of SARS-CoV-2 in Colombia* (2020). Mercado, Marcela & Rojas, Jeadran & Delgado, Gabriela & Rubio, Vivian & Galindo, Lida & Parra, Eliana & Gaviria, Paula, Gabriela & Alarcon, Zonia & valo, Adriana & Estrada-Orozco, Kelly & Puerto, Gloria & Iveda, Mar & guez, Helena & rez, Martha. (2020). 10.22541/au.159480195.56269062.

**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 Banco Distrital de Sangre del IDCBIS se han realizado las 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  $-50^{\circ}\text{C}$ . 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-CPVOD-19.

### **Figura 17. 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:

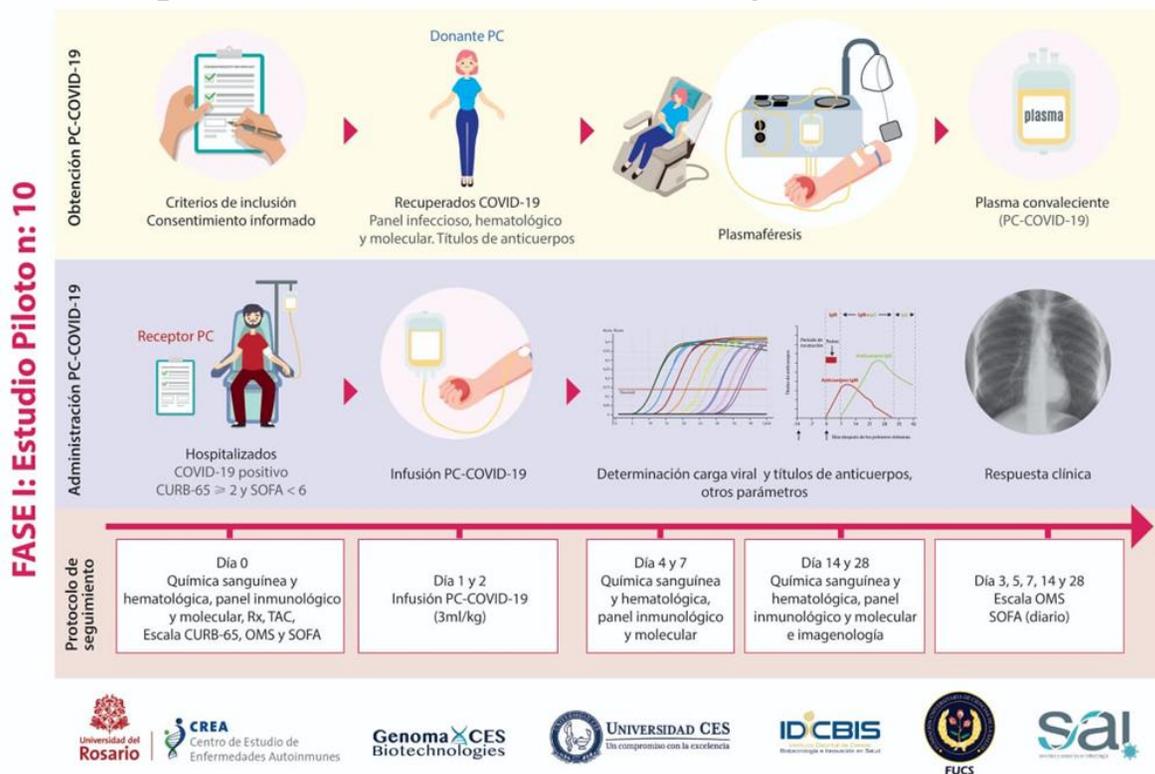
**Fase piloto:** En esta se realizó la prueba de concepto de la utilización de plasma de convalecencia al realizar la transfusión de 10 pacientes con diagnóstico de COVID-19 los cuales fueron sometidos a la intervención en los primeros días de hospitalización. Esta etapa finalizó en julio 2020, y se 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 18. Procedimiento Fase I: Estudio piloto PC-COVID-19**

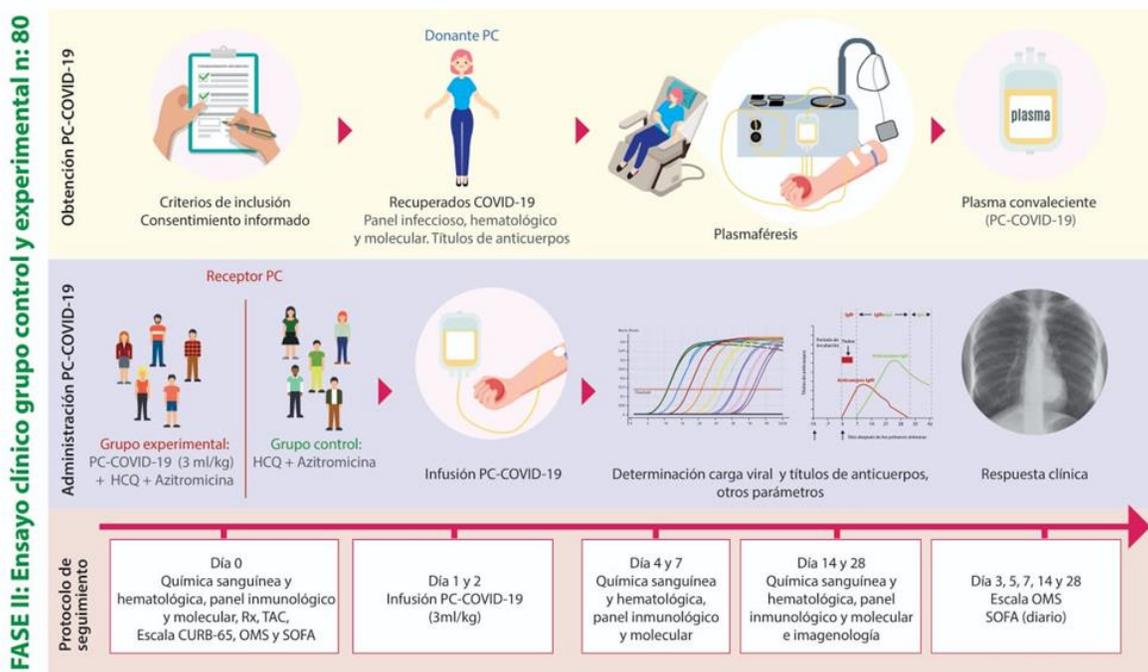


Fuente. Infografía para la explicación del estudio piloto de plasma convaleciente, abril 2020

**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 19. 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 IDCBIS, 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 el capítulo de Resultados del Banco Distrital de Sangre.

### **3.1.3 Proceso de atención en la pandemia declarada y estrategias para contrarrestar la situación de contagio del Covid-19 y disminución de problemáticas causadas por el virus al personal de la Institución.**

Se identificó y evaluó el riesgo para la transmisibilidad de la COVID 19 en el Instituto, conforme a lo dispuesto en la Resolución 385 de 12 de marzo de 2020 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Así las cosas, los mecanismos adoptados fueron los siguientes:

#### **Protocolo de bioseguridad SARS- CoV- 2 entre lo que incluye:**

- Lineamientos para la contención en el país del nuevo CORONAVIRUS SARS-CoV-2.
- 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 congestión.
- Encuentros sincrónicos a través del uso de ayudas tecnológicas como *Meet*, *Zoom* o *WhatsApp* para desarrollo de reuniones.
- Se estableció “trabajo en casa” para los colaboradores de las áreas administrativas, sólo acuden al Instituto tres días 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- CoV-2.
- 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 SARS- CoV-2.
- Entrega de los Elementos de Protección Personal (EPP): Se hace entrega a los trabajadores y contratistas del Instituto los Elementos de Protección Personal (EPP) cumpliendo con las especificaciones y lineamientos que emite el Ministerio de Salud y Protección Social para prevenir el contagio, así como capacitar en el uso adecuado y verificar que los trabajadores y contratistas efectivamente los usen.

#### **Capacitación a los empleados y contratistas en aspectos básicos relacionados con SARS- CoV-2 y las maneras de prevenirlo.**

- Uso adecuado de los elementos de protección personal
- Lavado de manos
- Higienización de manos

- Limpieza y desinfección de superficies
- Uso adecuado de tapabocas
- Recomendaciones al salir y regresar a casa

## Indicadores de Gestión SARS-CoV-2 y resultados obtenidos con corte a septiembre de 2020

Se plantearon diferentes indicadores de gestión con el fin de medir objetivamente los resultados arrojados por las diferentes medidas que se implementaron ante la pandemia del SARS-CoV-2 en el instituto. A continuación, se presentan los indicadores y resultados obtenidos con corte a 30 de septiembre de 2020.

### 1. Impacto:

$$\frac{\text{No. Total de casos positivos SARS - CoV - 2 en el periodo 2020.}}{\text{No. Total de colaboradores en el periodo 2020.}} \times 100 = \frac{31}{215} \\ = 14.41 \%$$

**Análisis:** El Instituto cuenta con un talento humano que se divide entre trabajadores y contratistas, que se conforma por 215 colaboradores, debido a la pandemia por el SARS-Cov-2 y en cumplimiento de los lineamientos dados por el Ministerio de Salud y la Alcaldía Mayor de Bogotá, se presentaron 31 casos positivos desde el mes de junio hasta el mes de septiembre, obteniendo un resultado que por cada 100 colaboradores se presentó un 14.41 % de contagio en la población que realiza las funciones y/o actividades en el Instituto.

### 2. Eficacia:

$$\frac{\text{No. Total de colaboradores Hospitalizados por SARS - CoV - 2 en el periodo 2020.}}{\text{No. Total de casos positivos SARS - CoV - 2 en el periodo 2020.}} \times 100 \\ = \frac{0}{31} = 0\%$$

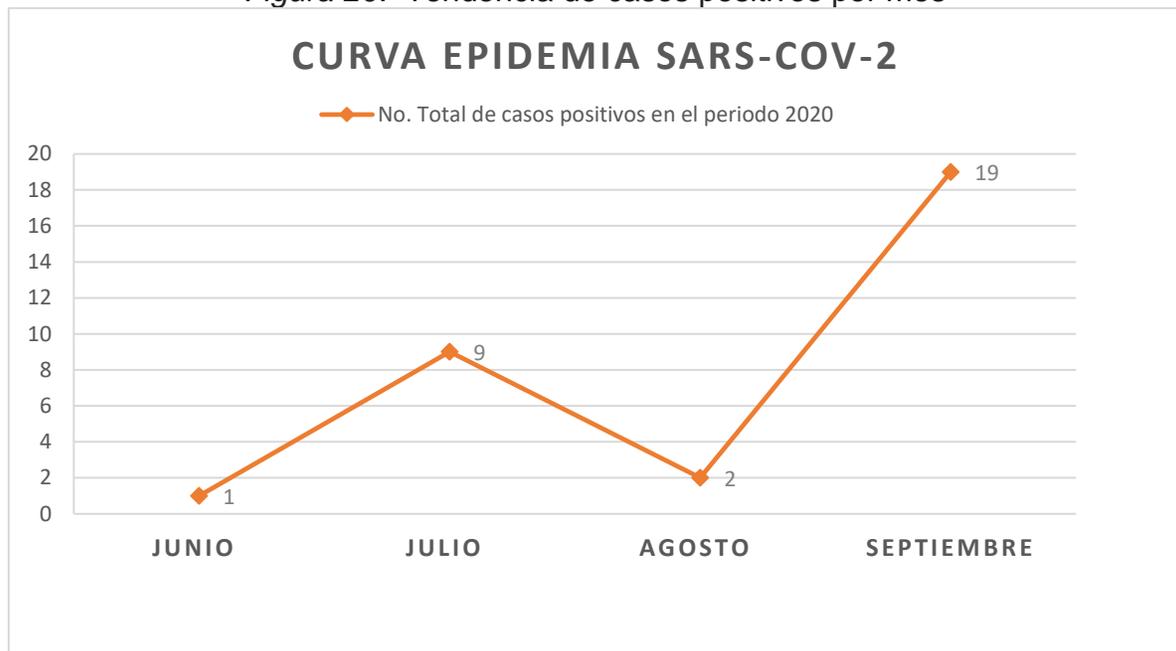
**Análisis:** Se generó un indicador de eficacia donde se busca medir la hospitalización de los casos positivos que se tuvieron en el Instituto hasta septiembre de 2020, teniendo como resultado que de 31 casos positivos de SARS-CoV-2 se presentó un 0% de casos que no requirieron servicio de hospitalización o de UCI, por lo que se resalta que los casos positivos que se recuperaron fueron de manera eficaz y sin complicaciones médicas graves.

### 3. Letalidad:

$$\frac{\text{No. Total de muertes ocasionadas por el SARS - CoV - 2 en el periodo 2020}}{\text{No. Total de casos positivos SARS - CoV - 2 en el periodo 2020.}} \times 100 \\ = \frac{0}{31} = 0\%$$

**Análisis:** Cumpliendo con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Salud y la Alcaldía Mayor de Bogotá, el alto nivel de letalidad presentado por la pandemia del SARS-CoV-2 en Colombia, se ha realizado un indicador de letalidad para los casos positivos del Instituto, teniendo como resultado que de los 31 casos positivos se presentó un 0% de muertes en los colaboradores que presentaron el virus hasta el mes de septiembre de 2020.

Figura 20. Tendencia de casos positivos por mes



**Análisis:** Se puede evidenciar dos ascencias significantes que corresponden al mes de junio con un (1) caso confirmado positivo, agosto con dos (2) casos confirmados positivos y dos ascencias en el mes de julio con nueve (9) casos confirmados positivos; en el mes de septiembre se presentaron 19 casos confirmados positivos, lo cual originó acciones de mejora en las diferentes áreas y acciones correctivas para el estricto cumplimiento de los protocolos de bioseguridad del Instituto, haciendo énfasis desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en estrategias de comunicación y difusión hacia el autocuidado.

## 3.2 COMPONENTE DE INVERSIÓN EN EL SECTOR.

El IDCBIS no ejecuta proyectos de inversión con cargo a recursos públicos (nacionales, distritales, municipales o departamentales), de manera directa. Los Proyectos se realizan con el Fondo Financiero Distrital, El SGR y Colciencias.

## 3.3 COMPONENTE PRESUPUESTAL

La Gestión Presupuestal y eficiencia del gasto del IDCBIS está encaminada a orientar todos los objetivos, decisiones y acciones como una corporación socialmente responsable; y consecuentemente, se mantiene la suficiencia patrimonial, eficiencia en la facturación, la optimización del recaudo de la cartera, la claridad de los costos, y la racionalización del gasto, asegurando la transparencia, eficiencia, eficacia, celeridad y oportunidad, mediante el trabajo en equipo de la institución. Su objetivo está encaminado a coordinar la formulación, la ejecución y el seguimiento al manejo de los recursos financieros, procurando el uso eficiente de los mismos y el logro de la misión institucional, que minimiza la incertidumbre de inversión de acuerdo con los costos establecidos para la misma, y maximiza 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, garantizando el cobro de los mismos a través de mecanismos y controles necesarios para ello, como la gestión desarrollada en el proceso de recaudo. A través de la adopción del Nuevo Marco Normativo, se aplican los principios y la implementación de prácticas contables para reconocer los activos, pasivos, ingresos y gastos, inherentes al proceso contable de la empresa, avalando la información concreta de la institución.

### **Análisis de la ejecución presupuestal de ingresos y gastos (funcionamiento e inversión) y por proyecto de inversión con corte a 30 de septiembre de 2020.**

#### **Ejecución de Ingresos**

A 30 de septiembre se observa una ejecución promedio de las ventas por servicios propios del 46%, correspondiente a la venta de componentes sanguíneos y servicios especializados, como la irradiación y biología molecular. Por parte de los ingresos recibidos por los convenios firmados, se muestra una ejecución de los ingresos del 28%, debido a que los desembolsos de los convenios de mayor cuantía material como el 0182-2018 y 0101-2017, están programados para el último trimestre del año.



**Tabla 12. Ejecución presupuestal de ingresos periodo enero a septiembre de 2020**

NOMBRE DE LA CUENTA	PRESUPUESTO VIGENCIA 2020	RECAUDOS ACUMULADOS	% EJECUCION PRESUPUESTAL	SALDO POR RECAUDAR
Disponibilidad inicial	981.807.497	981.807.497	100	-
Rentas de servicios por Banco de Sangre	11.533.137.218	4.851.096.025	42	6.682.041.193
Renta de servicios por Banco de Tejidos	904.592.052	258.852.166	29	645.739.886
Renta de servicios por Banco de Cordón Umbilical	395.387.112	300.968.185	76	94.418.926
Renta de Servicios Especializados	1.941.219.491	813.485.887	42	1.127.733.604
Cuentas por Cobrar	2.421.198.729	2.330.550.746	96	90.647.983
Convenio 0101-2017	1.013.776.778	567.414.796	56	446.361.982
Convenio 0101-2017	1.092.226.599	-	-	1.092.226.599
Convenio 1088 -2017	832.597.877	347.074.000	42	485.523.877
Convenio 1088 -2017	2.594.108.387	-	-	2.594.108.387
Convenio 0182 - 2018	6.872.907.655	-	-	6.872.907.655
Convenio 0182 - 2018	1.209.012.328	734.325.837	61	474.686.491
Convenio CF_RC157-2017-COLCIENCIAS	35.540.898	-	-	35.540.898
Convenio CF_RC6072018-COLCIENCIAS	275.553.232	-	-	275.553.232
CF_RC738 2018-COLCIENCIAS	92.408.287	-	-	92.408.287



NOMBRE DE LA CUENTA	PRESUPUESTO VIGENCIA 2020	RECAUDOS ACUMULADOS	% EJECUCION PRESUPUESTAL	SALDO POR RECAUDAR
CF_RC739 2018- COLCIENCIAS	260.842.167	-	-	260.842.167
FFDS - IDCBIS - 0539-2019	777.643.951	311.809.700	40	465.834.251
FFDS - CD 0584 - 2019	15.936.791	195.000.000	1.224	- 179.063.209
FFDS - CD 0713 - 2019	125.469.080	134.937.600	108	- 9.468.520
FFDS - IDCBIS 2020	4.877.451.450	3.414.216.015	70	1.463.235.435

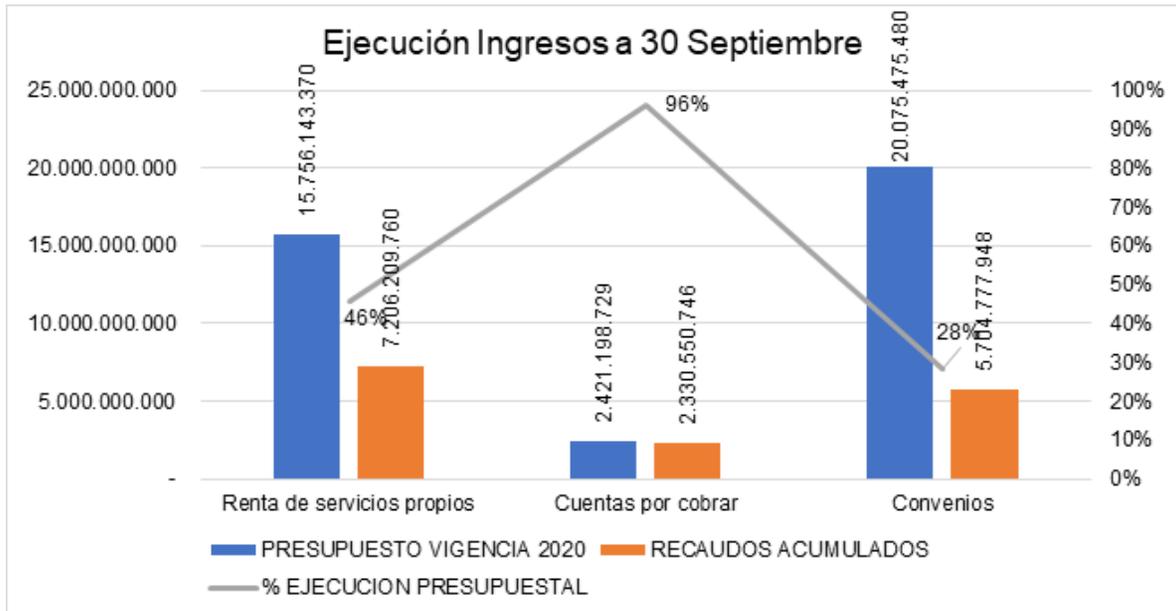
Fuente. Informe grupo administrativo y financiero, IDCBIS, periodo enero a septiembre 2020

Toda vez que la pandemia afectó seriamente la economía a nivel nacional y global, el sector salud no fue indiferente a ello, por una parte, la cantidad demandada de componentes sanguíneos disminuyó notablemente, así como la venta de tejidos debido a las restricciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, donde se aplazaron ciertos procedimientos médico quirúrgicos al inicio de la declaratoria de emergencia por la COVID-19.

Sin embargo, es de resaltar que a la fecha se ha recaudado el 96% de las cuentas por cobrar esto en gran medida por la gestión realizada por el Instituto en aras de generar ingresos y un equilibrio presupuestal.

De otro lado cabe mencionar que el recaudo correspondiente a los convenios depende en gran medida en los avances en la investigación y en los acuerdos pactados a la firma del convenio que se ejecuta en varias vigencias.

**Figura 21. Ejecución de ingresos**



Fuente. Informe grupo administrativo y financiero, IDCBIS, periodo enero a septiembre 2020

### Ejecución de Gastos

A 30 de septiembre se observa una ejecución de gasto acorde con las necesidades tanto de funcionamiento como de inversión del Instituto, en tanto que, se ha ejecutado en promedio un 71 % de los recursos que se encontraban dentro de lo presupuestado para recursos IDCBIS también llamados Recursos Propios, puesto que las necesidades tanto de personal como de dotación y materiales en específico para bancos de sangre y tejidos se mantuvieron en aras de buscar un crecimiento en la producción que genere una mayor facturación.



**Tabla 13. Ejecución presupuestal de gastos periodo enero a septiembre de 2020**

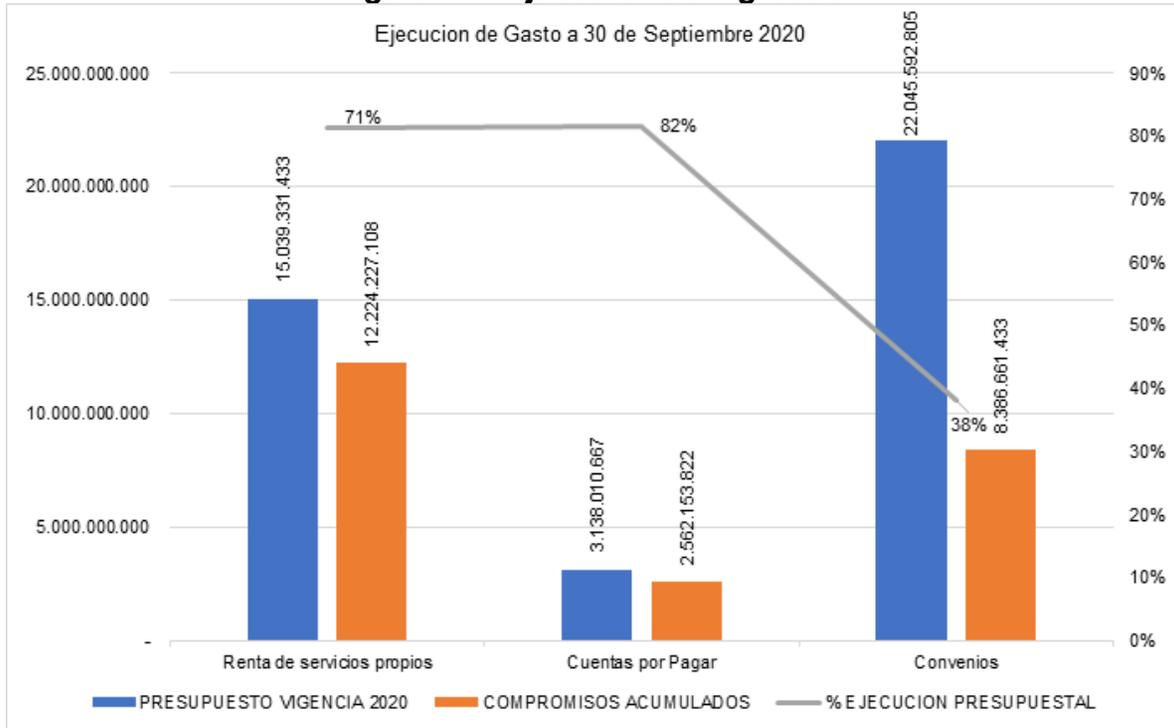
CODIGO DE CUENTA	NOMBRE DE LA CUENTA	APROPIACION VIGENCIA 2020	TOTAL COMPROMISOS ACUMULADOS	% DE EJECUCION PRESUPUESTAL
F010101	SERVICIOS PERSONALES FUNCIONAMIENTO	283.610.588	217.205.908	77
F010102	APORTES PATRONALES FUNCIONAMIENTO	60.063.040	35.086.914	58
F010103	SERVICIOS PERSONALES OPS FUNCIONAMIENTO	1.172.148.641	1.128.185.134	96
F020101	GASTOS GENERALES FUNCIONAMIENTO	776.039.181	531.021.778	68
F030101	MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURAFUNCIONAMIENTO	-	-	-
F040101	CUENTAS POR PAGAR FUNCIONAMIENTO	44.620.039	44.620.039	100
I010101	SERVICIOS PERSONALES BANCO DE SANGRE	79.199.840	56.672.303	72
I010102	APORTES PATRONALES BANCO DE SANGRE	27.781.728	20.989.086	76
I010103	SERVICIOS PERSONALES OPS BANCO DE SANGRE	1.984.900.281	1.984.479.085	99
I020101	GASTOS GENERALES BANCO DE SANGRE	7.983.803.289	7.689.130.981	96
I030101	MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURABANCO DE SANGRE	-	-	-
I020103	SERVICIOS PERSONALES OPS BANCO DE TEJIDOS	248.776.000	248.118.933	99
I020201	GASTOS GENERALES BANCO DE TEJIDOS	442.891.519	313.337.006	71
I040101	CUENTAS POR PAGAR INVERSION	3.093.390.628	2.517.533.783	81
I001	CONVENIO 0101-2017	2.106.003.377	1.353.596.808	64
I008	CONVENIO 1088 -2017	3.426.706.284	771.075.954	23
I010	CONVENIO 0182-2018	8.081.919.983	2.089.684.017	26
I014	Convenio CF_RC6072018- COLCIENCIAS	275.553.232	12.497.461	5
I015	Convenio CF_RC157-2017- COLCIENCIAS	35.540.888	181.955	1
I017	Convenio CF_RC738 2018- COLCIENCIAS	92.408.287	23.637.080	26
I018	Convenio CF_RC739 2018- COLCIENCIAS	280.842.176	22.061.600	8
I019	FFDS - IDCBS - 0639-2019 CAP CIENTIFICAS	777.643.961	765.108.987	98
I020	FFDS - CD 0584 - 2019 CALIDAD	15.936.781	9.852.745	62
I021	FFDS - CD 0713 - 2019 SALUD PUBLICA	125.469.080	124.063.352	99
I022	FFDS - IDCBS 2020	4.877.451.460	3.204.901.484	66
I	DISPONIBILIDAD FINAL	1.970.117.326	-	-

Fuente. Informe grupo administrativo y financiero, IDCBS, periodo enero a septiembre 2020

Es importante resaltar que a pesar de la dificultad en el recaudo de recursos derivado de la pandemia el Instituto ha cumplido con el 100% de sus cuentas por pagar en funcionamiento y con el 81% de sus cuentas por pagar en Inversión restando tan solo un 19% pendiente de pago que se espera que en la vigencia puedan ser canceladas.

Las líneas de investigación alcanzaron un 40% de ejecución, de lo cual, se debe tener en cuenta que la ejecución de estos recursos se lleva a cabo en varias vigencias. Los compromisos de los convenios obedecen a las necesidades de los proyectos de investigación con el fin de alcanzar productos y entregables, para el cumplimiento de metas que generen el desembolso pactado desde la misma firma del convenio.

**Figura 22. Ejecución de ingresos**



Fuente. Informe grupo administrativo y financiero, IDCBIS, periodo enero a septiembre 2020

Adicional, es relevante señalar que a la fecha el IDCBIS cuenta con una disponibilidad final que asciende a \$1.970.117.326 que no han sido sujeto ni de traslado ni de compromiso.

### Análisis Comparativo Periodo enero - septiembre 2020 Vs enero-septiembre 2019

En referencia a la vigencia inmediatamente anterior se debe tener en cuenta que los ingresos por rentas propias a septiembre de 2019 alcanzaron un total de \$ 9.446.907.200 ello derivado de la creciente demanda de productos y servicios especializados de los bancos de sangre y tejidos. En la vigencia actual se ha recaudado la suma de 9.536.760.506 valor de las ventas del banco de sangre y el recaudo del 96% de las cuentas por cobrar que aumentan frente a la vigencia anterior.

En cuanto al gasto encontramos que la ejecución a septiembre de 2019, para rentas propias alcanzaba el 83.3%, derivado de la necesidad de cumplir con los compromisos generados en mayor medida por dotación y materiales de banco de sangre. En el periodo actual la ejecución alcanza el 71 % debido a la necesidad de cumplir con los compromisos pactados en personal e insumos tanto de funcionamiento como inversión, ello en referencia a recursos propios.

En cuanto a convenios la vigencia anterior alcanzó una ejecución del 70% ello en gran medida por la ejecución de \$7.836.646.978 del convenio 0101 del 2017, que hace referencia a la adecuación y puesta en marcha de la Unidad Funcional Sala Blanca, mientras que en la vigencia actual la ejecución de los convenios alcanza el 43,5%, principalmente por la finalización de los convenios de Capacidades científicas 0539-2019 (Julio 2020), Salud Pública 0713-2019 (Mayo 2020), Calidad 0584-2019 (Enero 2020) y el convenio 0101-2017 (Diciembre 2020).

### **3.4 COMPONENTE DE CONTRATACIÓN.**

#### **3.4.1 Contratación de Bienes, Obras y Servicios**

La contratación de bienes, obras y servicios del IDCBIS se realiza acorde a los criterios de necesidad, idoneidad, austeridad y eficiencia de acuerdo a las especificaciones y condiciones técnicas exigidas.

Las condiciones generales de los contratos reúnen y establecen claramente el cumplimiento de los principios generales y normatividad vigente en materia de contratación, y el manual de contratación del IDCBIS, el cual es de obligatorio cumplimiento en cualquiera de las etapas del proceso de contratación de bienes, obras y servicios que requiera el IDCBIS, y debe estar ceñido a los siguientes parámetros:

- a. La contratación se realiza bajo los lineamientos establecidos en el manual de contratación del IDCBIS y la normatividad vigente, propendiendo por la aplicación de los criterios y lineamientos requeridos para garantizar la armonía, ponderación, pluralidad de oferentes e imparcialidad dentro de una selección objetiva de un proponente durante el proceso ejecutado.
- b. En todas las etapas de la contratación, se aplican los principios de transparencia, responsabilidad, moralidad, buena fe, eficacia, economía e imparcialidad para todos los procesos de compra que adelanta el IDCBIS para satisfacer las necesidades técnicas de las diferentes áreas.
- c. Dado que el Instituto se rige por las normas del Derecho Privado, en lo referente a compra de bienes y servicios desde el grupo de Gestión de Compras y contratación se llevan a cabo las etapas precontractuales, contractuales y postcontractuales de los contratos en los que el Instituto funge como contratante.

La gestión contractual de IDC BIS se encuentra liderada por los grupos de compras y contratación, encargados de adelantar las gestiones necesarias para garantizar la adquisición oportuna de acuerdo a las necesidades identificadas de obras, bienes y servicios desde los diferentes proyectos de Investigación, convenios y labores misionales del IDC BIS para dar respuesta a la prestación de los servicios, en términos de cantidad y especificaciones necesarios, plazos establecidos, con los más altos niveles de calidad y con el precio más favorable en el mercado.

El Grupo de Compras lidera los procedimientos de Contratación Directa, Selección Simplificada, Invitación Abierta, Licitación Internacional; desde el grupo de contratación se lidera la elaboración de los contratos de bienes y servicios a contratar y la contratación de los servicios personales necesarios.

A continuación, se presenta el Informe detallado por las etapas precontractuales, contractuales y postcontractuales, de la actividad contractual del IDC BIS en el periodo de enero a septiembre de 2020.

**Etapa Precontractual.** En la etapa precontractual se realizan las actividades relativas a los análisis previos que permitan satisfacer los requerimientos de las diferentes áreas dando un 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.

**1. Etapa Precontractual para Adquisición de bienes y servicios.** Esta etapa busca satisfacer las necesidades de los usuarios internos del Instituto y culmina en el momento de seleccionar al proveedor, para lo cual se realizan las siguientes actividades:

- Recepción y registro de necesidades técnicas del usuario
- Verificación de recursos
- Solicitud de estudio de mercado, cotizaciones
- Determinación de modalidad, tipo de contratación y garantías
- Gestión de proveedores
- Recepción de propuestas y documentos
- Seguimiento a procesos de compras
- Evaluación de propuestas
- Selección compartida de la oferta más favorable en términos técnicos, experiencia y económicos.

Así, en la etapa precontractual se realizan las actividades relativas a la verificación de las fichas de necesidad, perfil e idoneidad de los futuros

contratistas, personas naturales, que celebrarán contratos de prestación de servicios con el Instituto.

**2. Etapa Precontractual para la selección de personas naturales, futuros contratistas del Instituto.** De manera concomitante al proceso que surte Innovación y Desarrollo Organizacional frente la selección o aplicación de pruebas de los futuros contratistas, se realiza la etapa precontractual que incluye las siguientes actividades:

- Recepción, verificación o elaboración, cuando procede, de las fichas de necesidades, idoneidad de personas naturales
- Verificación de la existencia de recursos, cuando procede

**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:

- Formalización de la contratación
- Designación de Supervisores y apoyos a la supervisión
- Revisión y aprobación de Garantías
- Modificaciones contractuales
- Asesoría, acompañamiento y capacitación a supervisores

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

**Tabla 14. Contratación según tipo de Modalidad**

TIPO DE MODALIDAD	NÚMERO DE CONTRATOS
Contratación Directa bienes y servicios	173
Contratación Directa prestación de servicios personas naturales	294
Selección simplificada	3
Invitación abierta	0
Licitación Internacional	0
<b>Total Contratos por Modalidad</b>	<b>470</b>

Fuente. Base contractual 2020



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

**Tabla 15. Tipos de Contratos celebrados. Fuente: Base de Datos Contractual año 2020**

TIPOS DE CONTRATOS CELEBRADOS EN EL PERIODO ENERO-SEPTIEMBRE DE 2020	CANTIDAD
No de órdenes de compras (OC)	118
No. de órdenes de servicios (OS)	8
No. de contrato de suministros (CS):	29
No. de contrato de consultoría (CC):	0
No. de contrato de arrendamiento (CA):	2
No. de contrato de compra venta (CV):	8
No. de contrato de interventoría (CI):	0
No. Contrato de prestación de servicios (CPS) P. Naturales	294
No. Contrato de prestación de servicios (CPS) P. Jurídica	11
No. Contratos de obra (CO)	0
No. Contratos de comodato (CCM)	0
<b>TOTAL DE CONTRATOS / ÓRDENES REALIZADOS</b>	<b>470</b>

*Fuente.* Base contractual 2020

En cuanto a la realización de gestiones contractuales y postcontractuales se puede observar a continuación, las modificaciones realizadas a contratos/órdenes durante el periodo comprendido entre enero-septiembre 2020:

**Tabla 16. Modificaciones a Contratos /Órdenes realizados periodo enero-septiembre de 2020.**

MODIFICACIONES A CONTRATOS /ORDENES REALIZADOS PERIODO ENERO-JUNIO DE 2020	CANTIDAD
Cesión	0
Suspensión	11
Adición	17
Reanudación	9



<b>MODIFICACIONES A CONTRATOS /ORDENES REALIZADOS PERIODO ENERO-JUNIO DE 2020</b>	<b>CANTIDAD</b>
Prorroga	74
Terminación anticipada	22
Adición y Prórroga	424
Aclaración	1
Cambio de apoyo a la supervisor	1
Cambio de supervisor	34
Inclusión actividades	6
Modificación descripción de la compra	19
Liberación parcial	0
Modificación Valor contrato	0
Cambio de razón social	0
<b>TOTAL</b>	<b>437</b>

Fuente. Base contractual 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.

Para el 30 de septiembre de 2020, los contratos liquidados fueron:

**Tabla 17. Liquidaciones realizadas corte septiembre 2020. Fuente: Base contractual 2020.**

<b>LIQUIDACIONES REALIZADAS EN EL PRIMER SEMESTRE 2020</b>	<b>TOTAL</b>
Liquidación unilateral	7
Liquidación de común acuerdo	44
<b>Total de liquidaciones</b>	<b>51</b>

Fuente. Base contractual 2020



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

Se anexa el listado de la contratación con corte a 30 de septiembre de 2020.

### **3.4.2 Convenios terminados y vigentes con la SDS-FFDS.**

Anexo se entrega la relación de Convenios suscritos con el Fondo Financieros Distrital de Salud.

## 4 IMPACTOS GENERADOS

---

### 4.1 GESTIÓN INTERSECTORIAL

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.

A continuación, se relacionan los principales impactos generados por las actividades desarrolladas por el IDCBIS.

1. El Banco Distrital de Sangre ha contribuido con el desarrollo de las políticas de salud del Distrito capital, ya que, por ser el centro de referencia y formación de talento humano, genera nuevos espacios de conocimiento tanto en la comunidad científica como en la población para entender más allá los beneficios de la donación y generar cultura de la donación altruista.
2. La calidad superior de los hemocomponentes del Banco Distrital de Sangre de IDCBIS hace que los bogotanos y residentes en nuestra ciudad tengan una mayor seguridad al recibir una transfusión como apoyo terapéutico en las instituciones hospitalarias donde se encuentren. Así mismo, al contar con el único irradiador especializado de la ciudad hace que los pacientes que requieren condiciones especiales por su patología, reduzcan la posibilidad de complicaciones adicionales, haciendo más efectiva la transfusión.
3. El IDCBIS ha innovado en las estrategias de promoción de la donación, haciendo uso del Marketing científico y de estrategias de comunicación diferenciadas para llegar a la conciencia de las personas mediante un mensaje claro, el cual genere en el ciudadano una cultura de donante frecuente. Se ha percibido en la población un déficit de conocimiento sobre la donación de sangre, tejidos y células y su importancia, además de su valor altruista; lo cual asume el IDCBIS como compromiso social al promover cambios culturales y una nueva mentalidad en los jóvenes y la comunidad en general para que se convierten en pioneros que multipliquen y fortalezcan la cultura de la donación de sangre, tejidos y células, y la apropiación social de la ciencia en las líneas de las terapias avanzadas, medicina regenerativa, ingeniería tisular y medicina transfusional.

Entre sus campañas de comunicación se destacan:

- **IDCBIS** como marca reforzando el lema *“Pasión por la Ciencia y la Vida”*
- **DarCélulas.** Campaña de comunicación de la ciencia para la atracción y fidelización de donantes de células formadoras de la sangre.

- **Fenotipos únicos.** Nueva campaña conceptualizada para el registro de fenotipos raros.
  - **Inagotables.** Conceptualización de campaña para un registro de donantes de sangre fidelizados de la marca Banco Distrital de Sangre.
4. El IDCBIS distribuye sus componentes sanguíneos a las Empresas Sociales del Estado – ESE, que atienden la población más vulnerable y que requieren flexibilidad en los tiempos de pago no solo a nivel Distrito sino a ESE de regiones apartadas en Florencia, Caquetá, Quibdó, Chocó, y Turbo, Antioquia. Es importante mencionar que el Instituto atiende dichas ESE teniendo en cuenta que los bancos de sangre privados tienen unos requisitos mínimos en cantidades y grupos sanguíneos para proveer componentes sanguíneos, lo cual ha dificultado que algunas ESE pequeñas estén en disposición de cumplir con dichos mínimos, por lo que el Instituto ha cubierto esta demanda, como consecuencia de la innovación social reflejada su misionalidad.
  5. Los proyectos desarrollados en el Banco Distrital de Tejidos impactan favorablemente la calidad de vida de múltiples pacientes en diferentes especialidades como cirugía plástica, quemados, ortopedia, oftalmología y cirugía maxilofacial, gracias a sus avances en desarrollo de Dermis acelular, vestibuloplastia y tejido osteomuscular.
  6. La operación del Banco de Sangre de Cordón Umbilical, ha generado una nueva oportunidad de vida especialmente para los niños colombianos al incrementar su oportunidad y más alto grado de compatibilidad genética al obtenerse de la misma población de donde proceden los pacientes pediátricos. Anterior a esta oportunidad, las unidades de cordón umbilical para trasplante se tenían que solicitar e importar de las instituciones del exterior cuyo costo oscilaba alrededor de 30 mil dólares impactando al sistema social de salud. Actualmente, con la apertura del BSCU se disminuyen dichos costos al ofrecer unidades por un valor aproximado de 6 mil dólares, aumentando las posibilidades de compatibilidad y elevando el número de trasplantes para el país.
  7. El programa TraSarte, repercute positivamente en los resultados en pacientes candidatos a trasplante desde el diagnóstico de las diferentes entidades clínicas tratables, a través de un protocolo de abordaje psicosocial integral y su relación directa con el procesamiento de unidades de sangre de cordón umbilical, el diagnóstico y pronóstico a nivel celular y molecular, además de los procedimientos de Trasplante de Células Progenitoras-TPH. El grupo trabaja con orientación de estrategias desde el arte y la cultura como enfoque pedagógico y participativo en salud para los niños, niñas, adolescentes que son pacientes de TPH, sus familiares y el equipo de salud. El trabajo de enlace y desarrollos en la investigación psicosocial, son especialmente importantes para la garantía de la calidad de vida del niño y su familia.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

8. Con la ejecución del Proyecto Registro Nacional de Donantes de CPH, se ha logrado la inscripción de 1.814 donantes (1280 de ellos tipificados en alta resolución) y se cuenta con más de 7.000 personas interesadas en el programa de donación de células progenitoras hematopoyéticas. Este logro no tiene antecedentes en el país y significa una oportunidad futura para muchos pacientes con enfermedades hematológicas severas que no cuentan con un donante 100% compatible dentro de su familia.

Carrera 32 No. 12 - 81  
Conmutador: 3649620  
[www.idcbis.org.co](http://www.idcbis.org.co)  
NIT: 901034790-5

Código Postal: 111611

**IDCBIS**  
Instituto Distrital de Ciencia,  
Biotecnología e Innovación en Salud

**BOGOTÁ**

## 5 DIFICULTADES ENCONTRADAS Y SOLUCIONES

---

### 5.1 DIFICULTADES EN EL DESARROLLO INSTITUCIONAL

En el periodo de enero a septiembre de 2020, la pandemia trajo consigo dificultades en el desempeño de las actividades del IDCBIS. Sin embargo, la capacidad de adaptación y contar con las capacidades científicas acumuladas, permitió afrontar los retos que se presentaron y así, continuar con la gestión de las actividades científicas y de provisión de servicios de sangre, tejidos y células.

Algunas de las dificultades presentadas fueron:

- Disminución del número de donantes de tejidos, debido al lineamiento del INS con respecto a la selección más rigurosa y criterios de aceptación de los donantes.
- Restricciones que ralentizan la captación presencial de donantes y limitan su alcance, de sangre, tejidos y células.
- Restricción para la participación en eventos académicos alrededor de la donación y trasplante de CPH o relacionados.
- Restricciones para llevar a cabo las visitas técnicas y procesos de movilidad internacional requeridas en el marco del desarrollo de los proyectos de investigación para favorecer los procesos de formación de talento humano.

### 5.2 SOLUCIONES IMPLEMENTADAS Y RESULTADO OBTENIDO

Frente a las dificultades presentadas, el IDCBIS adoptó soluciones en cada una de sus áreas, que permitieron dar respuesta a los desafíos impuestos por la situación generada por la pandemia. Algunas de las más significativas fueron:

- El Banco Distrital de Sangre implementó estrategias innovadoras de captación de donantes en época de pandemia, con lo cual se logró satisfacer las necesidades de la Red hospitalaria de la ciudad, en especial la Red Pública.
- El Banco Distrital de Tejidos logró suplir todas las necesidades de las IPS trasplantadoras, gracias al tejido almacenado disponible y al tejido donado por Hospital Shiners de Galveston Texas.
- Se emplearon alternativas virtuales o semi-presenciales para cumplir con las metas establecidas dentro de los proyectos para la captación nacional de donantes (estrategia de hisopado e inscripción virtual) y las visitas técnicas a centros de captación de donantes, bancos de sangre y centros de trasplante en el marco del desarrollo de los estudios en salud.

- Se reactivó la captación presencial de donantes de CPH con todas las medidas de bioseguridad y de acuerdo con agendamiento por horarios para evitar aglomeración de personas. Adicionalmente, se comenzó la fase de planeación de la estrategia de captación nacional que no requerirá el desplazamiento del equipo, facilitará a los donantes adquirir el kit de inscripción en su domicilio y recibir la asesoría del equipo de captación a través de medios virtuales.

### 5.3 PLANES DE MEJORA

Se han identificado varias acciones y planes de mejoramiento cuya implementación permitirá no sólo mejorar el resultado de los diferentes indicadores estratégicos planteados, sino también promover una cultura de mejoramiento continuo al interior de la organización.

Las acciones concretas y/o planes de mejoramiento que se han identificado son las siguientes:

- Dentro del objetivo de reestructuración de los procesos del IDCBIS frente a su reconocimiento como Centro de Investigación, se realizó un primer ejercicio de caracterización de los procesos. Se identificó una tendencia creciente en los procesos y resultados del IDCBIS que ha traído como consecuencia la creación de nuevos grupos y/o áreas, donde algunos estaban representados por una o máximo dos personas, que como consecuencia de su crecimiento han ampliado sus actividades. A su vez, se observa un escenario de dinamismo y acelerados cambios al interior de los procesos administrativos y financieros, que se ha caracterizado por tener nuevas ideas acerca de cómo debería organizarse el Instituto de acuerdo a nuevas actividades, se aplica el sentido común y la intuición basada en la amplia experiencia de los colaboradores y la Dirección, las particularidades de los procesos y la generación de resultados oportunos.
- Implementar un Sistema de Información que conecte todas las áreas de la organización (procesos misionales y de apoyo), genere información en tiempo real sobre la gestión de las diferentes áreas del Instituto, permita realizar trazabilidad de procesos, generar alertas sobre procesos críticos e información necesaria para realizar el cálculo de cada indicador estratégico y operativo con la periodicidad definida para cada uno de ellos.
- Implementar un Sistema de monitoreo, seguimiento y control del cumplimiento de la estrategia (Cuadro de Mando Integral) que permita a las áreas reportar información sobre su gestión, al área de planeación recopilarla, procesarla y



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

analizarla con el fin de realizar el cálculo de los diferentes indicadores estratégicos definidos y así suministrar elementos objetivos a la Dirección del IDCBIS para la toma de decisiones.

Carrera 32 No. 12 - 81  
Conmutador: 3649620  
[www.idcbis.org.co](http://www.idcbis.org.co)  
NIT: 901034790-5

Código Postal: 111611

**IDCBIS**  
Instituto Distrital de Ciencia,  
Biotecnología e Innovación en Salud

**BOGOTÁ**

## 6 FORTALEZAS A DESTACAR Y RETOS A MANTENER

---

### 6.1 FORTALEZAS ENCONTRADAS PARA EL DESARROLLO INSTITUCIONAL

Con su puesta en marcha y su gestión, el IDCBIS en sí mismo evidencia el cumplimiento de los compromisos adquiridos para el cuatrienio 2016-2020.

Sus actividades se encuentran enmarcadas en altos estándares de calidad de investigación científica en biotecnología y en la producción y prestación de servicios y la provisión de insumos biológicos y servicios especializados, los cuales generan impactos en la salud colectiva de la Ciudad de Bogotá y a nivel nacional. Se favorece en especial a la población más vulnerable, usuaria de los servicios de la red de Hospitales Públicos, quienes reciben los insumos biológicos del IDCBIS.

Una de sus fortalezas sin lugar a dudas es el **Capital Humano**, el cual está conformado por profesionales especializados en las áreas donde se desempeñan, que además cuentan con un enfoque social y tienen claridad de la importancia de la institución en la población bogotana.

Otra de sus grandes fortalezas es su **infraestructura científico-tecnológica**, en especial en áreas de investigación y terapias avanzadas y la tecnología de punta de todos sus laboratorios, entre ellos se destaca la construcción y puesta en marcha de la Sala Blanca, la cual incorpora tecnología de última generación, con un enorme aporte a los procesos investigativos y la manipulación de productos de terapia avanzada y trasplante de progenitores hematopoyéticos.

A continuación, se presentan los logros más destacados, que dan cuenta de las fortalezas del Instituto en el periodo enero a septiembre de 2020.

- La capacidad de respuesta de los equipos de investigación del IDCBIS, para asumir los retos que impuso la pandemia causada por el COVID 19, con la cual se apoyó de manera contundente los esfuerzos de la ciudad para colaborar en cuanto a procesamiento de pruebas, como en la asociación y trabajo mancomunado con la comunidad científica nacional e internacional para dar soluciones de tratamiento como el Plasma Convaleciente.
- 4 publicaciones en revistas indexadas por parte del grupo de investigación GIMTTyC del IDCBIS, con las cuales se logran un total de 20 publicaciones desde su creación en el 2017.



- Distribución de 15 unidades de sangre de cordón umbilical colectadas y procesadas en el Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical IDCBS para trasplante a pacientes pediátricos con enfermedades graves de la sangre.
- La excelente gestión realizada por el Banco Distrital de Tejidos para afrontar las necesidades de tejidos de la Ciudad durante la Pandemia, donde se contó con 27 córneas, 14 escleras, 35.000 cm<sup>2</sup> de piel y 26.000 cm<sup>2</sup> de membrana amniótica para el beneficio de pacientes quemados, pacientes con requerimiento de trasplante de córnea y para reconstrucción de superficies oculares.
- La innovadora gestión realizada por el Banco Distrital de Sangre, donde se consiguió mantener la disponibilidad de hemocomponentes para atender las necesidades de la ciudad durante la pandemia, con estrategias disruptivas de donación de sangre. Lo anterior permitió la distribución de 44.816 componentes sanguíneos prioritariamente a los hospitales públicos de Bogotá y prestar servicios en medicina transfusional a 52 hospitales y clínicas de la ciudad.
- Avance en la construcción de la Sala Blanca, aun en condiciones de emergencia sanitaria por la pandemia, con atento cumplimiento de los protocolos de bioseguridad. Se prevé su puesta en funcionamiento para el mes de diciembre de 2020.
- Continuar con la formación de 1 estudiante de maestría y 1 estudiante de doctorado bajo convocatoria de maestrías y doctorados del Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas.
- Identificación de 2 tecnologías con patentabilidad favorable de los grupos de Investigación y 3 inician el proceso de exámenes de patentabilidad y redacción de patente
- Consolidación de **dos unidades de investigación y desarrollo** en: (i) Inmunoterapia celular y (ii) Ingeniería tisular, conformadas por tres investigadores con doctorado, ocho investigadores con maestría, dos estudiantes de doctorado y cuatro estudiantes de tesis de maestría.
- Consolidación del grupo de producción/calidad de la UTA y el inicio de la producción de un producto de terapia celular siguiendo normas de buenas prácticas de fabricación (BPM) 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. Con estos resultados se validarán

potenciales tecnologías para uso en regeneración cutánea en colaboración con unidades de cirugía plástica de la ciudad.

- Avances en la consolidación de redes de cooperación efectivas y operativas 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)

## 6.2 RETOS GERENCIALES EN LA GESTIÓN DEL IDCBIS

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 IDCBIS 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 IDCBIS, 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.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE SALUD

## 7 ANEXOS

---

**Anexo 1** Plan de Desarrollo Institucional 2017-2020 IDCBIS.

**Anexo 2** Cuadro Seguimiento - Cumplimiento Metas Plan de Desarrollo Institucional IDCBIS 2017 - 2020.

**Anexo 3** Resultados Medición Desempeño Institucional IDCBIS 2019 DAFP

**Anexo 4** Convenios suscritos entre el IDCBIS y el FFDS.

**Anexo 5** Estados Financieros IDCBIS vigencias 2018, 2019 y 2020-corte 30 de septiembre.