

INFORME EJECUTIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN EL DISTRITO CAPITAL

Segundo Semestre 2016

Introducción

La Dirección de Políticas Sectoriales conforme al Decreto 16 de 2013 tiene dentro de sus funciones la elaboración del informe semestral con los resultados de gestión de las políticas y programas económicos y de ciencia y tecnología en el Distrito Capital. El primer informe elaborado en el marco de esta función se presentó con los resultados de del primer semestre de 2016 y abordó cuatro temáticas principales:

Figura1. Temáticas del primer Informe Semestral en CTel

Política en Ciencia, tecnología e Innovación	<ol style="list-style-type: none">1. El diagnóstico sobre la Política Pública Distrital en CTel2. Borrador de Documento CONPES de CTel
Esquema Institucional Distrital para CTel	<ol style="list-style-type: none">1. Roles de las Secretarías en CTel2. Comisión Distrital de Ciencia, Tecnología e Innovación – CODICITI-
Ctel en el Plan de Desarrollo Bogotá mejor para todos	<ol style="list-style-type: none">1. Eje transversal No 2. “Calidad de vida humana que promueve el desarrollo económico basado en el conocimiento”
Sistema General de Regalías – Fondo CTel	<ol style="list-style-type: none">1. Plan y Acuerdo Estratégico en CTel

Fuente: Construcción propia DPS

El presente informe retoma las cuatro temáticas y amplía las acciones desarrolladas en cada una de ellas durante el segundo semestre de 2016, en especial se presentan los avances en la formulación de la Política de CTel, las estrategias en CTel del Plan de Desarrollo y los proyectos del Fondo de CTel del SGR.

Política en Ciencia, Tecnología e Innovación

Las entidades distritales, Secretaría de Educación, Desarrollo Económico, Alta Consejería TICs y Planeación, conformaron un equipo base que inició la formulación de la Política Pública de CTel del Distrito. La primera actividad fue conocer experiencias exitosas de otras ciudades y por ello se realizó un acercamiento con Ruta N¹ de Medellín, con el fin de obtener información estratégica sobre la experiencia de esta ciudad, respecto al uso de los recursos, lecciones aprendidas y buenas prácticas en la formulación y seguimiento a la política pública de CTel.

Por su parte, la Secretaría de Desarrollo Económico suscribió un convenio con el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología que tiene como propósito la construcción de una línea base en CTel para Bogotá, reconociendo que es un producto necesario para el seguimiento y evaluación de las acciones en este tema y que pese a los antecedentes de planes y políticas desarrollados en el Distrito nunca se ha elaborado.

Los jóvenes de la ciudad se consideran un actor importante para la política de CTel del Distrito por cuanto podrían ser los futuros investigadores y científicos, es por ello que como parte de la Agenda Pública, se ha propuesto aprovechar los diálogos programados por el equipo líder de la Política de Juventud² que se realizarán con jóvenes de todas las localidades de Bogotá en el marco del convenio suscrito entre la Secretaría de Integración Social y PNUD³.

Adicionalmente en la Agenda pública se desarrollarán talleres con otros actores relevantes en materia de CTel como universidades, expertos internacionales, centros de I+D, empresarios y sociedad civil, con el fin de conocer sus percepciones sobre la problemática de CTel del Distrito y tener un panorama completo para la formulación de la Política Pública de CTel.

¹ Ruta N es el centro de innovación y negocios de Medellín, una corporación creada por la alcaldía de Medellín, UNE y EPM para promover el desarrollo de negocios innovadores basados en tecnología, que incrementen la competitividad de la ciudad y de la región

² La Política de Juventud también se encuentra próxima a iniciar la Agenda Pública en el marco de su reformulación.

³ El Convenio tiene dentro de su objeto la elaboración por parte de PNUD de la metodología para desarrollar los 180 diálogos todas las localidades de la ciudad.

2. Borrador de Documento CONPES de CTel

A la fecha de elaboración del presente informe no existía un documento final del CONPES de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, sin embargo, el DNP con fecha del 8 de agosto de 2016, expidió el CONPES 3866 de Política Nacional De Desarrollo Productivo donde se incluyó un importante componente en materia de CTel.

En el diagnóstico del CONPES 3866 se identificaron tres causas que generan la baja productividad en el país, la primera corresponde a las Fallas de mercado o de gobierno que afectan el desempeño de los determinantes de la productividad; la segunda los bajos niveles de diversificación y sofisticación y la tercera la baja capacidad y articulación institucional.

En la definición de la política se incluyeron líneas de acción relacionadas con CTel de manera transversal y concordantes con las tres problemáticas referidas, de las cuales se pueden resaltar algunas:

Figura 2: Líneas de acción relacionadas con CTel en la Política Nal. Desarrollo Productivo.

	CAUSA 1	CAUSA 2	CAUSA 3
	<i>Fallas de mercado o de gobierno que afectan el desempeño de los determinantes de la productividad</i>	<i>Bajos niveles de diversificación y sofisticación</i>	<i>Baja capacidad y articulación institucional</i>
LÍNEAS DE ACCIÓN	Preparar el aparato productivo para el aprovechamiento de la transferencia de conocimiento y tecnología, y promover la oferta y la demanda de servicios de transferencia de conocimiento y tecnología	Modificar la Política Nacional de CTel vigente, con el fin de introducir la caracterización de las necesidades de los departamentos como un principio para la ejecución de las acciones del Gobierno nacional	Acciones para mejorar la gobernanza del SNCCTI
	Aumentar la actividad innovadora y el emprendimiento en el aparato productivo.	Elaborar y publicar una metodología tipo de identificación de estrategias, proyectos y apuestas productivas	Acciones para mejorar la planeación, el seguimiento y la evaluación de instrumentos
	Articular la construcción del Sistema Nacional de Educación Terciaria (SNET) y su Marco Nacional de Cualificaciones (MNC) con las prioridades de la PDP.	Generar sistemáticamente insumos para la identificación de apuestas productivas e iniciativas prioritarias de ciencia, tecnología e innovación a nivel departamental.	
	Profundización en mecanismos de apoyo financiero a la innovación y el emprendimiento.	Formular agendas integradas departamentales de competitividad y CTel	

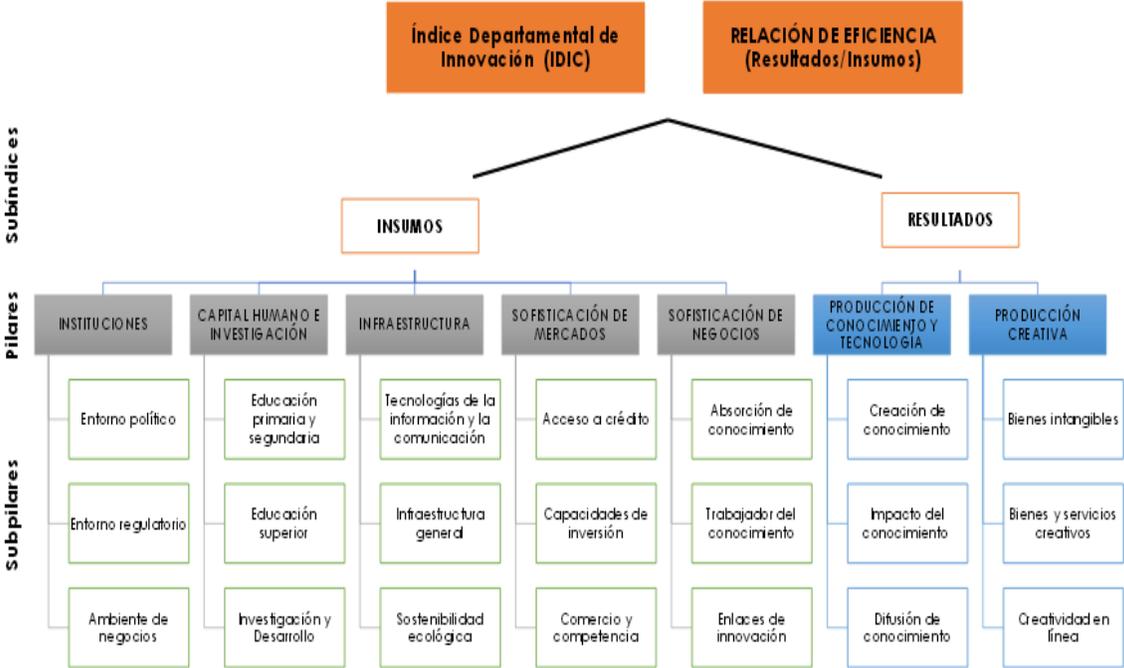
Fuente: Construcción propia con base en Política Nacional de Desarrollo Productivo.

Por otro lado, y paralelo a la construcción del documento CONPES de la Política Nacional de CTel, el DNP llevo a cabo la socialización del Índice Departamental de Innovación –IDIC- 2015, que serviría de insumo de análisis, valoración y seguimiento a la innovación en el país y permitiría comparar los avances de las acciones en CTel de Bogotá frente a otras ciudades y regiones del país.

El IDIC fue construido por el Departamento Nacional de Planeación y el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología con la asesoría de la empresa consultora C230⁴, también participaron expertos de entidades miembro del Comité Técnico Mixto de Innovación a través de comentarios y retroalimentación.

Es una adaptación del Global Innovation Index - IGI-⁵ y busca comparar a Bogotá con otras ciudades del país. “El índice realiza una medición comparativa de las capacidades de generación y apropiación de conocimiento e innovación de los departamentos de Colombia en procura de un mejor entendimiento de las dimensiones que definen condiciones sistémicas para la innovación” (DNP 2015).

Figura 3. Estructura del Índice Departamental de Innovación 2015



Fuente: DNP- Índice departamental de innovación 2015.

⁴ Entidad con experiencia en mediciones similares en otros países.

⁵ Se presenta en una publicación anual y clasifica a los países de Asia, Europa, América, África y Oceanía en términos del entorno favorable, así como los resultados en relación a la innovación. Es Organizado de forma conjunta por la Organización Mundial de Propiedad Intelectual, la Universidad de Cornell y la escuela de Negocios INSEAD. En el año 2016 Colombia ocupó el lugar 63 entre 128 economías.

El Índice incluye 24 Departamentos más Bogotá medidos de forma independiente, está compuesto por dos Subíndices, el primero corresponde a los insumos de la innovación y el segundo a los resultados de la innovación, cada uno compuesto por pilares, subpilares e índices, el período de referencia de los datos utilizados fue de 2011 a 2014 y utilizó los datos más actualizados disponible para cada variable. En total el índice incluyó 72 indicadores.

Los resultados del puntaje se clasifican categorías representadas por un color.



Figura 4. Resultados IDIC por departamentos

Puntaje IDIC	Posición IDIC	Departamento
66,96	1	BOGOTÁ, D. C.
55,09	2	ANTIOQUIA
46,40	3	SANTANDER
45,70	4	CUNDINAMARCA
42,63	5	CALDAS
42,14	6	RISARALDA
40,97	7	VALLE DEL CAUCA
40,57	8	ATLÁNTICO
35,32	9	QUINDÍO
34,66	10	CAUCA
34,53	11	BOLÍVAR
32,63	12	BOYACÁ
32,20	13	CASANARE
31,69	14	TOLIMA
30,76	15	META
28,82	16	CESAR
28,24	17	NARIÑO
28,17	18	HUILA
27,92	19	MAGDALENA
27,44	20	CÓRDOBA
26,96	21	SUCRE
25,00	22	N. DE SANTANDER
22,02	23	LA GUAJIRA
19,43	24	CAQUETÁ
16,66	25	PUTUMAYO

Fuente: DNP- Índice Departamental de Innovación

Promedio
Nacional: 34.52

Si bien se observa que Bogotá ocupa el primer puesto a nivel nacional, estando muy por encima del promedio nacional, no pueden desconocerse las debilidades con que cuenta el Distrito en materia de inversión, de desarticulación del Ecosistema de Innovación, la falta de continuidad, la carencia de una línea base de indicadores y un sistema seguimiento y evaluación. Todo esto da cuenta de la necesidad de una política Distrital en CTel de largo plazo que no solo contribuya con un primer lugar a nivel nacional, sino que convierta a Bogotá en una ciudad-región competitiva, sostenible e innovadora tal como se plasmó en la Visión del PAED.

Los resultados del Índice, también se presentaron a nivel regional y los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Figura 5. Resultados por Departamento del IDIC

Región	Departamentos	Posición IDIC	Promedio IDIC región	Posición Región
Eje	Antioquia	2	43,80	1 de 6
	Caldas	5		
	Quindío	9		
	Risaralda	6		
Centro Oriente	Bogotá, D. C.	1	43,34	2 de 6
	Boyacá	12		
	Cundinamarca	4		
	Norte de Santander	22		
Pacífico	Santander	3	34,62	3 de 6
	Cauca	10		
	Nariño	17		
Llanos*	Valle del cauca	7	31,48	4 de 6
	Casancare	13		
Caribe	Meta	15	27,75	5 de 6
	Atlántico	8		
	Bolívar	11		
	Cesar	16		
	Córdoba	20		
	Magdalena	19		
	Sucre	21		
La guajira	23			
Centro Sur	Caquetá	24	23,99	6 de 6
	Huila	18		
	Putumayo	25		
	Tolima	14		

Fuente: DNP- Índice departamental de Innovación

Los resultados a nivel regional hacen que Bogotá cambie su posición como parte de la Región Centro Oriente conformada por los Departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Santander y Norte de Santander, pasando al segundo lugar precedidos por la Región del Eje Cafetero compuesta por los Departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío y Risaralda. Esto evidencia la importancia que el tema se trabaje en el marco de la Comisión Regional de Competitividad y que el desarrollo de la Política se impulse en la región.

Esquema Institucional Distrital para CTel

Comisión Regional de Competitividad –CRC–

En cumplimiento del mandato establecido en la Ley 1753 de 2015 y en concordancia con el Acuerdo 645 de 2016 que entregó facultades extraordinarias al Alcalde Mayor de Bogotá, en diciembre 7 de 2016 se expidió el Decreto 547 de 2016, “Por medio del cual se fusionan y reorganizan las Instancias de Coordinación”, con el propósito de racionalizar y mejorar el funcionamiento del sistema de coordinación del Distrito, derogando entre otras instancias la CODICITI.

En el primer semestre de 2016 se presentó ante la CRC la metodología para la selección de proyectos susceptibles de ser financiados con el Fondo de CTel del SGR, por su parte la CRC en sesión de del 27 de octubre 2016 compartió su propuesta de estructura organizacional y temática en el marco de la consolidación de un único Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación que le circunscribió la Ley 1753 de 2015. En esta organización se destaca que el tema de CTel será transversal a toda la agenda y se espera que este espacio de articulación permita equilibrar la participación público-privada.

Figura 6. Propuesta de Estructura Organizacional de la CRC



Fuente: Comisión Regional de Competitividad

CTel en el Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para todos

El eje Transversal: “Calidad de vida humana que promueve el desarrollo económico basado en el conocimiento”, contiene estrategias relacionadas con CTel contenidas especialmente en tres programas sobre los cuales se indicaran algunos resultados

- i). Fundamentar el desarrollo económico en la generación y uso del conocimiento para mejorar la competitividad de la ciudad región.
 - ii). Bogotá una Ciudad Inteligente.
 - iii). Bogotá una Ciudad Digital.
- i). Fundamentar el desarrollo económico en la generación y uso del conocimiento para mejorar la competitividad de la ciudad región.

Este programa apuesta a convertir la generación y el uso de conocimiento en el eje de desarrollo económico para la ciudad. Este propósito se alcanzará mediante la consolidación del ecosistema de emprendimiento y de innovación. (PDD 2016-2020)

Algunos avances en este programa:

- * La Administración Distrital apoyó la realización de BIONOVO, primera feria de innovación en biodiversidad y biotecnología llevada a cabo en Bogotá, organizada por Biointropic⁶ y Corferias, con el patrocinio de Colciencias, iNNpula y la Cámara de Comercio de Bogotá; aquí se obtuvieron 2.400 contactos de negocios, participaron 90 expositores y más de 680 citas de negociación con 190 empresarios.
- * A través de la Secretaría de Desarrollo Económico se promovió participación de 6 empresarios bogotanos en la quinta Versión de Expo Mipyme Digital realizada en Corferias entre el 25 y 26 de agosto de 2016, que tuvo como finalidad la capacitación y actualización en tecnología para micro, pequeños y medianos empresarios, el Distrito.
- * La creación del Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación para la Salud, conforme al Acuerdo 641 de 2016 y en uso las facultades extraordinarias entregadas al Alcalde Mayor de Bogotá en el PPD para adelantar proyectos de investigación y de creación o de implementación de tecnologías en los términos que en el acuerdo se señalaron.

⁶ Corporación privada, respaldada por universidades y empresas con el fin de promover innovación y negocios a partir de la biodiversidad y biotecnología en Colombia

La Secretaría Distrital de Salud, realizó las gestiones pertinentes para la creación del Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación de Salud – IDCBIS-, como una corporación mixta. El Instituto ofrece el apoyo a la atención integral y digna y soporte al desarrollo científico y tecnológico de la ciudad, ofreciendo servicios centralizados, altamente especializados y de referencia en banco de sangre, tejidos humanos, sangre de cordón umbilical, terapia celular, medicina regenerativa, laboratorio de inmunología de transfusión y trasplantes.

ii). Bogotá una Ciudad Inteligente:

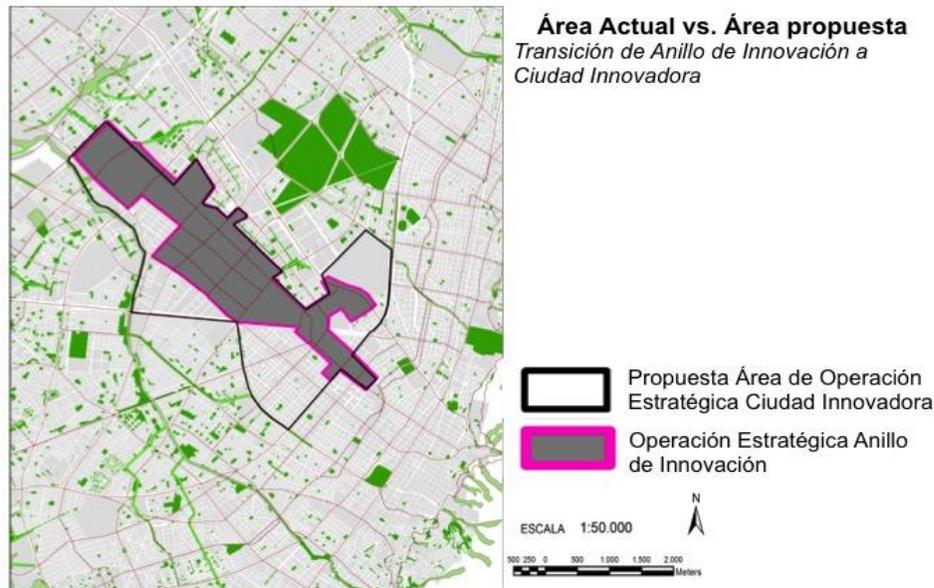
Este programa se enfoca en la creación de lineamientos para un entorno urbano económico y social adecuado para el desarrollo de las actividades de innovación que permitan posicionar a la ciudad internacionalmente, como una ciudad innovadora. (PDD 2016-2020).

- * Se propuso redefinir el ámbito de la Operación Estratégica Anillo de Innovación transformándola conceptualmente a “Ciudad Innovadora” vinculando el conocimiento académico, dando continuidad en la estrategia urbana relacionada con el desarrollo de la tecnología, la ciencia y la innovación.

La Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría de Desarrollo Económico y la Secretaría de Hábitat, han venido trabajando en conjunto, unificando esfuerzos y recursos técnicos, administrativos y financieros para la formulación y posterior implementación de esta Operación; se ha avanzado en la definición de un sistema de incentivos y la identificación de nuevos nodos de impacto en la Ciudad.

La redefinición ha contemplado la posible ampliación de la zona inicialmente establecida que comprende cerca de 800 hectáreas en su mayoría pertenecientes a la Zona Salitre Industrial. Con la ampliación se involucrarían más de 1500 hectáreas, extendiéndose hacia el lado norte con el fin de asegurar la inclusión de la Academia y hacia sur con el fin de incluir mayor cantidad de industrias de modo que potencialicen los usos comerciales e industriales y la inclusión de diferentes actores para el desarrollo de acciones de innovación.

Figura 7: Área de Anillo de Innovación Vrs Ciudad Innovadora



Fuente: Dirección de Operaciones Estratégicas

iii). Programa: Bogotá, una Ciudad Digital.

Este programa se propone que la ciudad cuente con una infraestructura de comunicaciones amigable con el espacio público y con el medio ambiente, donde sus habitantes usen las Tecnologías de las Comunicaciones –TIC- con propósitos adicionales al esparcimiento, que apunten a la educación, el emprendimiento y la corresponsabilidad en la creación de soluciones para los problemas de la ciudad. (PDD 2016-2020).

Infraestructura e institucionalidad: la Circular 14 expedida por el MinTIC y la Procuraduría General de la Nación ordena a las entidades territoriales eliminar las restricciones urbanas que impiden el desarrollo de la infraestructura TIC, en este sentido se adelantaron acciones

- * Instalación de 8 puntos Vive Digital Bogotá⁷
- * Instalación de 7 zonas de conectividad en la localidad de Ciudad Bolívar
- * Plan Piloto de conectividad rural en la localidad de Sumapaz
- * Definición de la estrategia de conectividad pública en el perímetro urbano.

⁷ Promueve del uso y aprovechamiento de las TIC, a través de la disposición del acceso comunitario a zonas funcionales para el uso de internet, entretenimiento, capacitación, y trámites de Gobierno en Línea.

Economía digital: busca la promoción de la industria TIC en Bogotá y la región además de la consolidación de las TIC como apoyo a la red de actividades económicas y sociales de la ciudad. En este sentido:

- * La Alta Consejería TICs, elaboró un estudio técnico para caracterizar el ecosistema digital de Bogotá⁸, para ellos contrató una consultoría con el Consorcio Ecosistema Digital, conformado por INFOTIC y CIATE del cual se obtuvieron tres importantes productos:
 1. La caracterización del Sistema Digital del Distrito:
 2. La Línea Base de Indicadores
 3. Índice de Desarrollo de la Economía Digital en Bogotá

- * Como ejercicio de cooperación entre la Nación y el Distrito para mejorar la dotación tecnológica de los establecimientos educativos oficiales de Bogotá se obtuvieron:
 - 1.125 terminales entregadas a niños bogotanos
 - 44 docentes capacitados en procesos de apropiación TIC

- * La Alta Consejería TIC realizó el relanzamiento del laboratorio digital de la ciudad **VIVELABS**⁹ de la Universidad Nacional. Actualmente este espacio tiene asociados alrededor de 30 emprendedores de la ciudad, trabajando en el desarrollo de 4 aplicaciones:
 - El diagnóstico de usabilidad WEB del distrito.
 - Un diseño pedagógico de IOT.
 - Elaboración de un diseño metodológico para el montaje de otros laboratorios de ciudad.
 - La implementación de un banco de tiempo, metodología en la que a través del trabajo colaborativo se espera construir una nueva forma de intercambio de habilidades a través de las TIC.

Además, se tiene contemplada la apertura en 2017 de otro laboratorio **VIVELABS** que ya cuenta con los requisitos para iniciar operación en la Universidad EAN en la Sede del Nogal.

⁸ El documento puede ser consultado en <http://tic.bogota.gov.co/sites/default/files/documentos/doceconomiadigital.pdf>

⁹ Los VIVELABS son los laboratorios de innovación para que emprendedores, desarrolladores e innovadores creen colaborativamente proyectos de alto impacto social en un espacio físico con las condiciones técnicas para el desarrollo de las aplicaciones y contenidos que requiere la ciudad

Ciudadano Digital:

- * Lanzamiento de Bogotá Abierta como estrategia de innovación ciudadana para que los habitantes propongan ideas de solución a los retos de ciudad. A la fecha cuenta con más de 11.000 ciudadanos inscritos y más de 34.000 participaciones con ideas para mejorar la calidad de vida en Bogotá, los servicios de salud, movilidad, seguridad, entre otros temas.

Inversión del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para todos relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación:

La Dirección de Políticas Sectoriales ha propuesto incluir en el SEGPLAN una herramienta para la identificación de proyectos de inversión en CTel que dé cuenta con mayor precisión de la inversión distrital en este tema. Es por ello que se definirá una guía oficial con tipologías de proyectos de inversión en CTel para ser socializada a las entidades distritales e incluida en el SEGPLAN.

En el marco del convenio suscrito por la Secretaría de Desarrollo Económico y el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología está contemplada la identificación de los proyectos que dentro del Plan de Desarrollo están relacionados con CTel y se espera mostrar los resultados en el siguiente informe semestral. Sin embargo es preciso señalar que existen otros recursos que involucran inversión en CTel pública distrital diferentes a al Plan de Desarrollo como los provenientes del Fondo Financiero Distrital de Salud que también se espera identificar .

Plan y Acuerdo Estratégico en Ciencia y Tecnología

En la Ley 1753 de 2015 en su artículo 7º se estableció que debía estructurarse un Plan Estratégico de Bogotá en Ciencia, Tecnología e Innovación entre Colciencias, el Departamento Nacional de Planeación y la Administración Distrital que definiría los lineamientos a los cuales se ajustarán los proyectos que presentará Bogotá al Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías.

La Secretaría Distrital de Planeación en su calidad de coordinadora del banco de proyectos financiados con estos recursos inició un proceso participativo para la identificación de retos de ciudad; una vez se identificaron se abrió la convocatoria pública para presentar los proyectos acorde a los retos, de ahí se seleccionaron 8 proyectos para ser presentados desde la alcaldía con el fin de ser incorporados al PAED¹⁰.

El Acuerdo y Plan Estratégico de Bogotá fue suscrito el 31 de octubre de 2016 y priorizó 10 proyectos susceptibles de ser financiados por el Fondo de Ciencia y tecnología del SGR. En el PAED se construyó una visión para Bogotá de CTel a 2025. Desde la suscripción se ha venido trabajando en la formulación y presentación ante la Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías – COLCIENCIAS para su aprobación y gestión.

La visión que definida en el PAED fue “A 2025, la ciencia, la tecnología y la innovación permitirá proyectar a Bogotá, como una ciudad-región global competitiva, sostenible, innovadora e integradora que responde a retos locales, nacionales e internacionales, referente por su calidad de vida y por las oportunidades que ofrece para el crecimiento, bienestar y felicidad de sus habitantes; donde el desarrollo se fundamenta en la educación, cultura de la innovación y en la generación, uso y apropiación del conocimiento en procesos sociales y productivos de alto valor agregado y en la solución de retos de ciudad en torno a los focos de: energía, desarrollo social, movilidad, salud, agropecuario, industria y servicios”.

¹⁰ El PAED fue un ejercicio consensuado entre 152 actores de Bogotá y la Nación y se llevó a cabo en septiembre de 2016.

Esta visión se discutirá en el marco de la formulación de la nueva política de CTel del Distrito en la cual se vinculen a los jóvenes de Bogotá a científicos, expertos internacionales, Centros de Investigación y Desarrollo, empresarios y se pueda constituir una la visión de largo plazo de la ciudad en CTel que se consagre en la Política.

En las consideraciones generales del PAED se explicó que las ideas de proyectos que contempla podrán ser financiados por el Presupuesto General de la Nación, recursos de Colciencias, de cooperación internacional y recursos privados que tengan interés de financiar proyectos en CTel, se realizó la salvedad de que el Distrito no se obliga a financiar la totalidad de proyectos, sin embargo, cualquier modificación debe ser justificada por el Distrito.

El PAED estableció tres apuestas país, 5 focos y 7 líneas programáticas como se muestra en la siguiente tabla

Figura 8. Estructura del PAED

LÍNEAS PROGRAMÁTICAS	APUESTA PAIS	OBJETIVOS DE APUESTAS Y LÍNEAS PROGRAMÁTICAS
APUESTA PAIS 1	PRODUCCION CIENTIFICA AMBICIOSA CON ENFOQUE, GERENCIA Y DISCIPLINA	Fortalecer la generación de conocimiento y el desarrollo experimental para solucionar problemáticas de la ciudad
	Línea 1	Investigación para la generación y/o transferencia de conocimiento científico en los focos de Ctel. Foco 1. Energía Foco 2. Desarrollo social Foco 3. Movilidad Foco 4. Salud Foco 5. Agropecuario, industria y servicios
	Línea 2	Creación o fortalecimiento de centros de investigación Promover el fortalecimiento y la creación de centros de investigación que den respuesta a los retos de ciudad-región, buscando su visibilidad y articulación a nivel nacional e internacional
APUESTA PAIS 2	EMPRESAS MAS SOFISTICADAS E INNOVADORAS	Aumentar las capacidades de innovación y mejorar la transferencia de tecnología y conocimiento al tejido empresarial de la ciudad
	Línea 1	Mejoramiento de la transferencia de conocimiento científico y tecnológico hacia las necesidades de los sectores productivos en Bogotá Incrementar la capacidad en los actores del Sistema de CTel para identificar y llevar soluciones a las áreas productivas con potencial innovador de Bogotá-Región
	Línea 2	Mejoramiento de las capacidades de innovación de las empresas Fortalecer las capacidades empresariales para gestionar, identificar o transformar oportunidades en proyectos de innovación que aumentan la competitividad de las empresas de Bogotá-Región

LINEAS PROGRAMATICAS		APUESTA PAIS	OBJETIVOS DE APUESTAS Y LINEAS PROGRAMATICAS
		3. CULTURA QUE VALORA Y GESTIONA EL CONOCIMIENTO	Incentivar y fortalecer la cultura que valora y gestiona el conocimiento mediante la apropiación social del conocimiento
APUESTA PAIS 3	Línea 1	fortalecimiento de centros de Ciencia	Mejorar la capacidad de los centros de ciencia en Bogotá, para incrementar el uso y apropiación asocial de la Ctel.
	Línea 2	Fortalecimiento de los procesos de innovación social	Contribuir a la solución de problemáticas sociales y ambientales de Bogotá desde la Ctel a través de la participación ciudadana desde la Ctel
	Línea 3	Fortalecimiento de la formación temprana de vocaciones científicas para niños, niñas y jóvenes	Incentivar en los niños, niñas y jóvenes el desarrollo de vocaciones y/o habilidades que permitan fortalecer las capacidades en Ctel que requiere Bogotá

Fuente: construcción propia, adaptado de la minuta Acuerdo y Plan Estratégico Distrital en Ctel

En 2016 se aprobó el proyecto de Estudios Técnicos para el Establecimiento y Organización de un Registro Nacional de Donantes de células progenitoras hematopoyéticas en Colombia del cual la Secretaría Distrital de Salud es la entidad ejecutora, y tuvo un monto del Fondo de Ctel del SGR de regalías por \$4.170.402.930. Sobre el avance de este proyecto se hará seguimiento a la ejecución de 2017.

Para 2017 se espera presentar 10 proyectos para aprobación, en consecuencia, los recursos se encuentran comprometidos para el bienio 2017-2018 conforme a la Ley 1530 de 2012 que regula el Sistema General de Regalías.

Figura 9. Proyectos Para Aprobación en 2017

NOMBRE DEL PROYECTO	EJECUTOR	VALOR DE REGALIAS SOLICITADO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO
Fortalecimiento de capacidades en la gestión de la innovación a través de la dinamización de la transformación digital de Mipymes en Bogotá	SDDE	2.600.000.000	2.600.000.000
Desarrollo del pensamiento científico a través de la programación, enfocado a la inclusión de niñas en disciplinas STEM en Bogotá.	SD_Mujer	579.751.686	758.724.297
Fortalecimiento del Centro Interactivo Maloka para la apropiación social de la ciencia y la tecnología en Bogotá.	SDDE	11.000.000.000	11.865.800.000
Desarrollo de un prototipo tecnológico para la mitigación de la evasión de pago por parte de usuarios del sistema Transmilenio en Bogotá.	SD_Mov	2.944.379.774	2.944.379.774
Desarrollo de un simulador para modelar la ocupación de la ciudad región Bogotá D.C.	SDP	7.416.729.817	10.685.262.055

NOMBRE DEL PROYECTO	EJECUTOR	VALOR DE REGALIAS SOLICITADO	VALOR TOTAL DEL PROYECTO
Estudio de impacto de estrategias de información para modificar conocimientos, actitudes y prácticas en enfermedades crónicas en Bogotá	SDS	5.320.011.678	6.167.116.676
Diseño y validación de modelos de analítica predictiva de fenómenos de seguridad y convivencia para la toma de decisiones en Bogotá	SDG	2.999.677.146	4.640.896.010
Investigación orientada a la implementación de buenas prácticas para la aplicación clínica de terapias celulares. Modelo: TPH. En Bogotá.	SDS	10.436.695.875	12.057.562.073
Estudio de factibilidad para la creación de un centro de investigación en tecnologías emergentes, Bogotá	SDDE	2.188.075.032	2.303.075.032
Implementación de un sistema de gestión de innovación para la industria de la región central Bogotá: innovación más país.	SDDE	1.700.000.000	2.540.000.000
TOTAL		47.185.321.008	

Fuente: Informe cierre SGR 2016.DPS

Anexos

1. Documento del Índice departamental de innovación 2015.
2. Política Nacional de Desarrollo Productivo, CONPES 3866.
3. Estudio de Economía Digital. Alta Consejería TICs.