ESTUDIO DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE COSTOS CONTRACTUAL

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece el "deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso", Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y las demás que modifiquen, aclaren o sustituyan).

DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
Fecha emisión estudio	Agosto de 2025
Dependencia que elabora el estudio:	Dirección de Competitividad Bogotá - Región Subdirección de Innovación y Productividad
Nombre del director (a) que presenta el estudio y de los miembros del equipo técnico que participaron en su elaboración:	**CAMILO RIVERA PÉREZ** Director (E) de Competitividad Bogotá Región **DIEGO FERNANDO PARDO LÓPEZ** Subdirector de Innovación y Productividad **Equipo Técnico** Luis Olegario Borda Silva Luisa Fernanda Portela Rivera Ingrid Katherine Russi
Objeto de la contratación:	Contratar la prestación de los servicios para fortalecer empresas de Alto Impacto de Bogotá, en temáticas relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación y los lineamientos establecidos por la SDDE.
Procedimiento de contratación previsto:	**Licitación Pública**
Valor del contrato (Presupuesto Oficial):	El presupuesto máximo oficial para el presente proceso, es por la suma de **DIEZ MIL TRESCIENTOS DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($10.310.839.570,00)**, los cuales se dividen de la siguiente manera: **Tabla 1. Presupuesto Oficial por Lote**

Lote	Valor del contrato (presupuesto oficial)		
	2025	2026	Total

1. Analítica de Datos	$ 1.328.650.796	$ 1.648.242.544	$ 2.976.893.340
2. Economía Circular	$ 1.207.173.550	$ 1.497.545.335	$ 2.704.718.885
3. Inteligencia Artificial	$ 1.300.510.628	$ 1.613.333.581	$ 2.913.844.209
4.Productividad en Horarios no Convencionales	$ 613.641.886	$ 921.741.250	$1.535.383.136
5. Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto	$180.000.000	No aplica	$ 180.000.000
Total	$4.629.976.860	$5.680.862.710	$10.310.839.570

Nota: Para la línea temática de “Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto" no aplicará la vigencia 2026; es decir, que este lote tendrá efecto sobre lo contenido en el presente documento únicamente durante la vigencia 2025.

El valor de cada uno de los lotes incluye: el valor por el fortalecimiento y el valor máximo de pago por resultados; así como también, todos los impuestos distritales y nacionales a los que haya lugar.

Dicho lo anterior, el valor de cada uno de los contratos que se deriven de la presente contratación será el que corresponda al lote que se adjudique al proponente respectivo por concepto de servicio fortalecer empresas de Alto Impacto de Bogotá, de acuerdo con la línea temática contratada

-Proyecto de inversión 8157: Mejoramiento de las capacidades de innovación, productividad e internacionalización del tejido empresarial de Bogotá Región para acceder a mercados locales, regionales e internacionales. Bogotá D.C

	Meta Plan: Fortalecer 3.500 empresas del tejido empresarial de la ciudad con temas de capacidades empresariales y desarrollo tecnológico. Meta proyecto: Fortalecer 3.500 empresas de la ciudad, a través de procesos de intervención para aumentar la incorporación de elementos para la innovación, productividad y capacidades empresariales. Meta Plan: Aumentar el nivel de productividad para 1.053 empresas mediante el desarrollo de alianzas estratégicas que conlleven al desarrollo de capacidades para la gestión de procesos de aceleración y sofisticación Meta proyecto: Aumentar el nivel de productividad para 1053 empresas mediante procesos de aceleración y sofisticación, derivados de alianzas estratégicas. Meta Plan: Implementar esquemas de producción en horarios no convencionales para al menos 200 empresas. Meta Proyecto: Desarrollar para 200 empresas de la ciudad acciones para la implementación de esquemas de producción en horarios no convencionales. **Proyecto de Inversión 8156:** Diseño de la estrategia para incrementar la competitividad del Distrito Aeroportuario de Bogotá D.C. Meta Plan: Desarrollar una estrategia para incrementar la competitividad del Distrito portuario de Bogotá. Meta Proyecto: Implementar (4) acciones para el desarrollo de la estrategia de competitividad del Programa Bogotá Ciudad Portuaria **Monto:** DIEZ MIL TRESCIENTOS DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($ 10.310.839.570)

ELEMENTOS DEL ESTUDIO

1. Introducción

El Concejo de Bogotá mediante Acuerdo 257 de 2006, dictó las normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, y en el artículo 75 se creó la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, **en adelante la SDDE.**

Por su parte, el Decreto 437 de 2016 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. *"Por el cual se modificó la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico",* destaca en el artículo 1 que. *"La Secretaría Distrital de Desarrollo Económico es un organismo del Sector Central con autonomía administrativa y financiera que tiene por objeto orientar y liderar la formulación de políticas de Desarrollo Económico de las actividades comerciales, empresariales y de turismo del Distrito Capital, que conlleve a la creación o revitalización de empresas, y a la generación de empleo y de nuevos ingresos para los ciudadanos y ciudadanas en el Distrito Capital"* y su artículo 13 describe dentro de las funciones de la **Dirección de Competitividad Bogotá Región, en adelante la DCBR**, las siguientes:

a) Asesorar al despacho en la formulación e implementación de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo económico que permitan el desarrollo económico sostenible de los sectores productivos de los bienes y servicios en un marco de competitividad e integración regional.
b) Asesorar al despacho en la formulación e implementación de planes de ordenamiento territorial e instrumentos de gestión del suelo para el aprovechamiento del espacio económico urbano.
c) Asesorar al despacho en la formulación e implementación de políticas, planes, programas y proyectos del sector turístico en estrecha coordinación con el Instituto Distrital de Turismo.
d) Asesorar al despacho en la formulación e implementación de políticas, planes, programas, proyectos e incentivos de atracción de inversión nacional y extranjera; en estrecha coordinación con la Corporación Bogotá Región Dinámica y otras instituciones que tengan competencias afines.
e) Asesorar al despacho en la formulación e implementación de políticas, planes, programas, proyectos e incentivos para propiciar y consolidar la asociación productiva y solidaria de los grupos económicamente excluidos.
f) Coordinar con la Secretaría General, y las demás instituciones distritales, la implementación de estrategias de cooperación y asistencia técnica de carácter internacional dirigidas a mejorar la productividad, competitividad, innovación y el desarrollo económico en general de la ciudad.
g) Coordinar la formulación e implementación de políticas, planes, programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación del Distrito Capital en coordinación con las Secretarías Distritales de planeación y educación, así como otras instituciones pertenecientes al ecosistema de ciencia, tecnología e innovación del Distrito Capital.
h) Participar en la estructuración de los proyectos prioritarios de la ciudad, orientados a aumentar la productividad, competitividad y el desarrollo económico."
i) Mantener un diálogo y relaciones institucionales permanentes con el sector empresarial, gremios, gobierno nacional y entidades u organismos distritales y regionales, para los temas de empresarización urbana, ciencia, tecnología e innovación e internacionalización de la ciudad. (Literal modificado por el artículo 2 del Decreto 443 del 2021-*"Por el cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico"*).

Aunado a lo anterior, el artículo 14 del Decreto 437 de 2016 modificado por el art. 3 del Decreto 443 de 2021, establece las funciones de la **Subdirección de Innovación y Productividad**, **en adelante la SIP**, así:

a) Diseñar e implementar programas de innovación que permitan el mejoramiento de las capacidades productivas de las empresas de los diferentes sectores económicos impulsando la competitividad de la ciudad- región.
b) Coordinar con los sectores académico, público y privado, las acciones tendientes a promover iniciativas o programas de mejoramiento de la productividad y competitividad a través de la transferencia de Ciencia Tecnología e Innovación –Ctel al tejido empresarial de la ciudad.
c) Diseñar e implementar estrategias de intervención y fortalecimiento de zonas de aglomeración productiva de la ciudad en articulación con las diferentes áreas de la SDDE.
d) Coordinar y articular acciones que promuevan el desarrollo de infraestructura para la competitividad e innovación del tejido productivo.
e) Promover acciones orientadas a incorporar en el tejido empresarial competencias y habilidades para la innovación, sofisticación, diversificación y apropiación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos, que respondan a los retos de la ciudad en coordinación con los demás actores del Sistema de CTeI.
f) Gestionar y hacer seguimiento a la implementación de la política de CTeI y a los planes e instancias que se deriven de ésta, en coordinación con los actores del ecosistema de competitividad del Distrito Capital.
g) Dirigir la coordinación y articulación con las entidades e instancias competentes en el cumplimiento de los propósitos misionales de la dependencia.
h) Las demás que le sean propias o asignadas de acuerdo con la naturaleza de la dependencia.

Por otra parte, las políticas públicas con las que cuenta el Distrito Capital son el conjunto de acciones e instrumentos que utiliza el gobierno para abordar distintas problemáticas y necesidades de la sociedad, las cuales se implementan a través de los compromisos establecidos por la institucionalidad distrital en los diferentes planes de acción de las políticas y en correlación con las funciones de cada entidad. En este contexto, mediante CONPES Distrital se encuentran vigentes las siguientes **políticas públicas**, en las cuales la SIP tiene responsabilidad:

CONPES 02: Política Pública de Economía Cultural y Creativa.
CONPES 04: Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación.
CONPES 15: Política Pública de la Bicicleta.
CONPES 25: Política Pública de Competitividad, Productividad y Desarrollo Socioeconómico.
CONPES 29: Política Pública Bogotá Territorio Inteligente.
CONPES 35: Política Pública de Economía Circular.

En estos documentos se definen los planes de acción conducentes a garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos en las mismas y orientan sobre la necesidad de proveer programas y proyectos para que las empresas, el ecosistema empresarial y la ciudad, cuenten con una oferta de servicios que aborde la promoción de la innovación, la competitividad, la productividad del tejido empresarial de alto impacto, las economías de aglomeración, la actividad económica en horarios convencionales y no convencionales, la conexión a mercados locales, regionales; así como el acceso a mecanismos de financiamiento a fin que las empresas de la ciudad puedan aumentar su productividad.

Adicionalmente, el **Plan Distrital de Desarrollo** (**en adelante PDD**) 2024-2027 "Bogotá Camina Segura" adoptado mediante Acuerdo Distrital No. 927 de 2024 del 07 de junio de 2024, contiene los objetivos, metas, estrategias y políticas que guiarán la articulación de las acciones del Gobierno Distrital, para elevar las condiciones de bienestar de la ciudadanía y sentar las bases de un cambio de enfoque de la acción pública. Así mismo, da cuenta de los programas y metas de gobierno que se pretende cumplir en el cuatrienio para avanzar en el logro de los cinco (5) objetivos, en donde, se encuentra el **Objetivo 3-"Bogotá confía en su potencial",** el cual busca consolidar a Bogotá como una ciudad del conocimiento, educada y competitiva, mediante el acceso a bienes y servicios —públicos y privados—, que brinden oportunidades de desarrollo para todos y todas, así como también una ciudad que adopta la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) como motor para el desarrollo de los ecosistemas empresariales, de alta productividad y que se alinea con las vocaciones individuales y del territorio.

Para ello, Bogotá estará soportada en un ambiente que estimula la generación y apropiación social del conocimiento; por lo que se requiere mejorar la productividad de las empresas y la competitividad de la ciudad, lo cual se logrará a través de cuatro estrategias:

i) La educación como derecho y pilar de desarrollo para el presente y el futuro, capaz de crear una senda de aprendizaje y conocimiento acorde con los potenciales de las personas y las necesidades presentes y futuras de la ciudad;
ii) Una transformación digital y de ciencia e innovación pública, que se convierta en la plataforma sobre la cual la ciudad siga siendo el motor de la productividad y generación de conocimiento del país y se proyecte como una de las ciudades más competitivas de la región;
iii) Una Bogotá que reduzca el desempleo y fortalezca los emprendimientos productivos, donde se mejore la densidad empresarial —empresas por cada mil habitantes— y se diversifique el tejido empresarial de la ciudad; y
iv) Una ciudad productiva 24 horas que explote su capacidad económica nocturna, con una gobernanza liderada por el Alcalde Mayor y soportada en la Gerencia Nocturna.

Asociado al Objetivo 3 se encuentran los siguientes programas:

- El **Programa 19-"Desarrollo empresarial, productividad y empleo"**; el cual busca fortalecer el tejido empresarial de Bogotá mediante estrategias que promuevan mejoras en la productividad de las empresas a través de la innovación, la participación en mercados internacionales y el posicionamiento de la ciudad como destino de inversión extranjera directa y epicentro de eventos de ciudad con alcance internacional. Para ello, se desarrollarán acciones mediante las cuales las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas podrán recibir asistencia técnica y financiera para su fortalecimiento, con el fin de que se potencialicen sectores económicos en los que viene creciendo la ciudad. Esto permitirá incentivar la innovación como un motor fundamental para lograr mayores niveles de productividad que les permita, a las empresas, ser más sostenibles en el tiempo, generar empleo y ser más competitivas en mercados internacionales.

- El **Programa 21-"Bogotá ciudad portuaria"**; este programa busca fortalecer la dinámica y la proyección económica de la ciudad y la región, mediante un modelo de gobernanza colaborativa y multinivel que se conocerá como marco de promoción integral del desarrollo aeroportuario, que vincule a entidades gubernamentales, el concesionario aeroportuario, el sector privado, la academia y la

sociedad civil. Para ello, se implementará una estrategia de aumento de la competitividad del Distrito Aeroportuario que incluya a las empresas interesadas en este tipo de procesos.

A su vez los programas del PDD, están orientados en el marco de **los Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ODS), los cuales son una llamada a la acción de todos los países para erradicar la pobreza y proteger el planeta, así como garantizar la paz y la prosperidad, específicamente en el "Objetivo 8-Trabajo decente y crecimiento económico: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos"; en donde se destacan las siguientes metas:

"(...) 8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.
8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros (...)"

En otros términos y de acuerdo con el PDD 2024-2027 "Bogotá Camina Segura", *"La administración Distrital brindará fortalecimiento y mecanismos de financiación, a las empresas de alto impacto, acompañándolas con programas de apropiación de conocimiento y fortalecimiento de nuevas tecnologías, sofisticación e innovación; poniendo en marcha y fondeando un vehículo financiero de crecimiento, que permita a empresas de alto impacto en etapa de consolidación y/o aceleración acceder a recursos que los ayuden a reinventar, crecer y consolidar sus negocios, disminuyendo su exposición a la tasa de mortalidad empresarial, lo que permitirá abrir nuevos mercados comerciales para empresas con potencial exportador, ante la nueva situación económica y social de la ciudad, con el objeto de aumentar la productividad de las empresas"*; así como también *"favorecer la localización y fortalecimiento del tejido empresarial, la generación de empleo y la consolidación de un entorno de confianza institucional y seguridad jurídica para la inversión".*

Es así que, con el fin de dar cumplimiento al Plan Distrital de Desarrollo 2024 – 2027 y a las Políticas Públicas enunciadas; la SDDE cuenta con los siguientes proyectos de inversión, los cuales se encuentran registrados en el Banco de Proyectos del Distrito, bajo el Objetivo 3 del PDD (antes mencionado):

Proyecto de Inversión 8156: "Diseño de la estrategia para incrementar la competitividad del Distrito Aeroportuario de Bogotá D.C.". Este proyecto, tiene como objetivo "Desarrollar una estrategia unificada que articule el desarrollo integral de las empresas del entorno urbano del aeropuerto con la operación del Aeropuerto Internacional El Dorado (en adelante AIED)"; donde, con el desarrollo de los programas de la DCBR y en el marco de promoción integral de la articulación económica con las empresas del entorno aeroportuario de la ciudad, se propone generar una línea temática de fortalecimiento empresarial dedicada a este tipo de empresas para el aprovechamiento de sus capacidades en su cadena de valor, como parte de las acciones para el desarrollo de la estrategia de competitividad. Así también busca:

- *Aumentar los niveles de encadenamientos productivos asociados con la operación del aeropuerto que potencien el desarrollo económico de la ciudad.*
- *Aprovechar la vocación económica del territorio.*

Con el desarrollo del proyecto de inversión, se busca que el tejido empresarial aproveche las potencialidades económicas derivadas de la operación y uso de la infraestructura de transporte aéreo. El alcance de la estrategia de competitividad es consolidar una relación funcional y de reciprocidad entre el AIED y su entorno urbano-regional para aprovechar las potencialidades de su operación y promover el desarrollo económico de la ciudad.

Proyecto de Inversión 8157: "Mejoramiento de las capacidades de innovación, productividad e internacionalización del tejido empresarial de Bogotá Región para acceder a mercados locales, regionales e internacionales".
Este proyecto tiene como objetivo "Fortalecer la capacidad de innovación, productividad e internacionalización del tejido empresarial de Bogotá Región para acceder a mercados locales, regionales e internacionales"; para esto, se prevé una serie de intervenciones a empresas y unidades productivas basadas en tres componentes: Fortalecimiento, financiamiento y conexión a mercados. Así mismo busca:

- *Mejorar el acceso a mecanismos de financiamiento por parte del tejido empresarial.*
- *Incrementar el nivel de articulación del ecosistema empresarial de Bogotá Región.*
- *Aumentar la incorporación de elementos de Ciencia, Tecnología e Innovación, en los modelos productivos de las empresas para acceder a mercados locales, regionales e internacionales.*
- *Incrementar el nivel de aprovechamiento de los beneficios de las economías de aglomeración para acceder a mercados locales, regionales y nacionales.*
- *Gestionar la articulación de estrategias de posicionamiento internacional para el tejido empresarial de Bogotá Región.*

Con el desarrollo de este proyecto de inversión se espera: Incrementar la capacidad de inversión en las capacidades productivas de las empresas; incrementar los niveles de aprovechamiento del ecosistema CTeI; incrementar la diversificación y sofisticación de la oferta de los bienes y servicios de la ciudad y fortalecer encadenamientos productivos y aglomeraciones productivas que conlleven al aumento del nivel de productividad de las empresas.

Por otra parte y de acuerdo con cifras del DANE[1], para el año 2023 la concentración del Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia es un reflejo evidente de las desigualdades regionales en términos de desarrollo económico; según estas cifras, para el año 2023 el PIB nacional alcanzó los 1.572.458 miles de millones de pesos a precios corrientes, con un crecimiento del 0,6% en comparación con 2022.

Bogotá D.C., como ciudad principal concentra casi el 26% de las empresas activas del país, lo que la convierte en uno de los principales centros productivos de Colombia. A diciembre de 2023, Colombia registró 1.643.849 empresas activas y vigentes, de las cuales 424.710 tienen matrícula mercantil en Bogotá D.C. La mayoría de estas son microempresas (92,4%), mientras que sólo el 0,7% son grandes empresas, según el Observatorio de Desarrollo Económico de Bogotá - SDDE.

Entre otros aspectos y de acuerdo con la Cámara de Comercio de Bogotá, la cancelación de negocios afecta la capacidad productiva y destruye empleos formales, disminuye los ingresos y limita las fuentes de trabajo en

[1] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIBDep-2023pr.pdf

la ciudad; en 2023, Bogotá registró la cancelación de 45.193 matrículas mercantiles, y la tasa de supervivencia de empresas en 2022 fue de sólo el 34,9%[2]. Esta problemática está relacionada con los retos que enfrentan las empresas para abordar nuevas realidades y entornos productivos y comerciales cambiantes.

Así también, los bajos niveles de innovación en las MiPymes colombianas están vinculados al desconocimiento de sus necesidades específicas en esta área y a la limitada oferta de servicios para atenderlas. Esto, sumado a factores internos y externos como la falta de talento humano, financiamiento, cooperación con universidades y el uso ineficiente de mecanismos como la propiedad intelectual, impactan negativamente la productividad y diversificación económica. Según la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica (EDIT), el porcentaje de empresas no innovadoras en los sectores manufacturero y de servicios ha aumentado, alcanzando un 75,4% y 67,4%, respectivamente. Adicionalmente, sólo un 7% de la inversión empresarial en ciencia, tecnología e innovación (ACTI) se destina a la transferencia tecnológica y apenas un 3% de las empresas innovadoras han recibido apoyo institucional para sus actividades[3].

Estos datos evidencian la importancia de continuar apoyando, desde la institucionalidad, estrategias que permitan el desarrollo productivo del tejido empresarial de Bogotá y así continuar posicionando la ciudad como propulsora de la economía local y nacional.

Ahora bien, es importante mencionar que como parte de los esfuerzos que ha realizado la SDDE en los últimos años, se han implementado acciones encaminadas al cumplimiento de los objetivos misionales de la Secretaría y han sido tomadas como punto de referencia para la estructuración estos estudios previos:

Ruta E: Creada con el objetivo de desarrollar habilidades empresariales, fortalecer modelos de negocios innovadores y fomentar las conexiones con el mercado e inversión, contribuyendo al desarrollo de la capacidad productiva. El propósito de la Ruta fue generar herramientas para fortalecer el tejido emprendedor de la ciudad y acompañar a convertir las ideas de negocio en empresas rentables, innovadoras y generadoras de empleo.

Ruta Bogotá Productiva de Alto impacto: Dirigida a micro, pequeñas y medianas empresas de la ciudad y sus objetivos fueron incentivar la cultura de innovación; apoyar el fortalecimiento de habilidades y competencias que permitieran a las empresas adaptarse a las condiciones cambiantes de entorno; apoyar a las empresas, a través de mecanismos de financiación implementar procesos de innovación y desarrollar estrategias que les permitiera la conexión con mercados locales e internacionales para el comercio y la inversión. La Ruta contó con tres (3) pilares fundamentales: i. Fortalecimiento, ii. Financiación y iii. Conexión a mercados.

Zonas de Aglomeraciones (Bogotá Corazón Productivo): Es un programa que ofrece diversas alternativas para acceder a nuevos mercados por parte de las empresas beneficiarias, adicionalmente concentra de manera territorial la oferta integral de las entidades del Distrito, permitiendo fortalecer un entorno en donde las empresas sean más productivas, teniendo en cuenta su ubicación en el territorio y una actividad económica reconocida.

Campus de Ciencia, Tecnología e Innovación: Es un proyecto de ciudad en alianza con la Cámara de Comercio de Bogotá, Corferias, SENA Regional Bogotá, las cajas de Compensación Compensar, Colsubsidio

[2] https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/dinamica-empresarial/empresas-canceladas

[3] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/edit/Bol_EDIT_servicios_2018_2019.pdf

y Cafam, así como la agencia ATENEA, éste último como aliado estratégico para la definición del portafolio de servicios del Campus; este proyecto facilitará el encuentro y la interacción entre actores (empresas, academia, sector público y ciudadanía) que aceleren el intercambio de ideas para conectar sus necesidades con servicios especializados de ciencia, tecnología e innovación; aportará además un entorno multifuncional dotado de elementos tractores y facilitadores del desempeño empresarial y de calidad de vida en la ciudad y la región.

Pago por resultados: Es una estrategia de innovación pública que consiste en un mecanismo para proveer un incentivo para maximizar los resultados en los programas y proyectos a implementar para el cumplimiento de sus objetivos misionales bajo un enfoque de medición del impacto de métricas definidas.

Así mismo, durante la implementación del Plan de Desarrollo 2024 - 2027 “Bogotá Camina Segura”, se ha dado continuidad a los procesos de fortalecimiento empresarial, haciendo énfasis en intervenciones que se traduzcan en aumentos específicos sobre la productividad de las empresas. En este sentido, durante el 2024 se implementaron programas de fortalecimiento en las temáticas de Analítica de Datos y Economía Circular, que partieron del diagnóstico de cadena de valor de las empresas y de la caracterización inicial de la productividad de las mismas, para poder hacer contrastes específicos de los resultados de las intervenciones.

De este modo y con el fin de continuar desarrollando estas líneas de fortalecimiento, y en continuidad con proyectos anteriores se busca implementar un enfoque basado en el fortalecimiento y aumento de la productividad del ecosistema empresarial.

Es por esto que, la DCBR a través de la SIP, liderará una estrategia integral para enfrentar los principales retos del ecosistema empresarial en Bogotá, enfocada en fortalecer la productividad de las empresas a través de acciones concretas de fortalecimiento empresarial, en áreas claves para las empresas de alto impacto; esta estrategia abarca la orientación a las empresas frente a su cadena de valor, promoviendo su capacidad de adaptación y modernización ante distintos cambios.

Por empresas de Alto Impacto se hace referencia principalmente, a aquellas empresas que se encuentren desarrollando: nuevas ideas de negocio, procesos de transformación digital, prototipado, lanzamiento de nuevos productos o servicios, mejora de procesos, escalamiento, actividades de investigación y desarrollo, entre otros productos o servicios de base tecnológica y que aporten al desarrollo sostenible de la ciudad y que pertenecen a las micro, pequeñas y medianas empresas con registro mercantil y domicilio en la ciudad de Bogotá (adaptado de Plan de Acción Conpes 25 de 2023, Política Pública de Competitividad, Productividad y Desarrollo Socioeconómico).

Para ello, este programa busca realizar un diagnóstico de la cadena de valor individual de las empresas, analizando y detallando los procesos internos y externos que afectan la productividad de estas organizaciones. El diagnóstico se enfocará en identificar ineficiencias y oportunidades de mejora en las distintas etapas de la cadena de valor. Este análisis servirá como base para desarrollar estrategias específicas de intervención que permitan optimizar los procesos y mejorar la competitividad de las empresas beneficiarias.

Estas acciones están alineadas a las siguientes metas:

Tabla 2. Metas Plan y Metas Proyecto asociadas al proceso contractual

Meta Plan- PI 8156	**Meta Proyecto**	**Magnitud de la meta durante el cuatrienio**	**Meta del programa (2025)**	**Meta del programa (2026)**
Meta Plan: Desarrollar una estrategia para incrementar la competitividad del Distrito portuario de Bogotá.	Implementar (4) acciones para el desarrollo de la estrategia de competitividad del Programa Bogotá Ciudad Portuaria	Cuatro (4) acciones para el desarrollo de la estrategia de competitividad del Programa Bogotá Ciudad Portuaria.	**25** empresas fortalecidas en la línea temática de Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto, para generar por lo menos una (1) acción para el desarrollo de la estrategia de competitividad del Programa Bogotá Ciudad Portuaria. .	N/A.
Metas Plan- PI 8157	**Meta Proyecto**	**Magnitud de la meta durante el cuatrienio**	**Meta del programa (2025)**	**Meta del programa (2026)**
Fortalecer 3.500 empresas del tejido empresarial de la ciudad con temas de capacidades empresariales y desarrollo tecnológico.	Fortalecer 3.500 empresas de la ciudad, a través de procesos de intervención para aumentar la incorporación de elementos para la innovación, productividad y capacidades empresariales.	**3500** empresas de la ciudad fortalecidas, a través de procesos de intervención para aumentar la incorporación de elementos para la innovación, productividad y capacidades empresariales.	**521** empresas de la ciudad fortalecidas, a través de procesos de intervención para aumentar la incorporación de elementos para la innovación, productividad y capacidades empresariales.	**616** empresas de la ciudad fortalecidas, a través de procesos de intervención para aumentar la incorporación de elementos para la innovación, productividad y capacidades empresariales.
Aumentar el nivel de productividad para 1.053 empresas mediante el desarrollo de alianzas estratégicas que conlleven al	Aumentar el nivel de productividad para 1053 empresas mediante procesos de aceleración y sofisticación, derivados de	**1053** empresas que aumentan la productividad mediante procesos de aceleración y sofisticación, derivados de	**222** empresas que aumentan la productividad mediante procesos de aceleración y sofisticación, derivados de	**276** empresas que aumentan la productividad mediante procesos de aceleración y sofisticación, derivados de

desarrollo de capacidades para la gestión de procesos de aceleración y sofisticación.	alianzas estratégicas.	alianzas estratégicas.	alianzas estratégicas.	alianzas estratégicas.
Implementar esquemas de producción en horarios no convencionales para al menos 200 empresas.	Desarrollar para 200 empresas de la ciudad acciones para la implementación de esquemas de producción en horarios no convencionales	200 empresas de la ciudad con acciones para la implementación de esquemas de producción en horarios no convencionales	**55** empresas de la ciudad con acciones para la implementación de esquemas de producción en horarios no convencionales	**60** empresas de la ciudad con acciones para la implementación de esquemas de producción en horarios no convencionales

Fuente DCBR

2. Objetivo del estudio

El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis del sector para el programa Bogotá Productiva e Innovadora, en adelante programa BPI, el cual pretende "*contratar la prestación de los servicios para fortalecer empresas de Alto Impacto de Bogotá, en temáticas relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación y los lineamientos establecidos por la SDDE".*

El programa BPI pretende desarrollar e implementar una estrategia de transferencia de conocimiento en las líneas temáticas de Analitica de Datos, Economía Circular, Inteligencia Artificial, Productividad en Horarios no Convencionales y Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto a través de asistencia técnica, transferencia de conocimiento y acompañamiento especializado, que aporte a las empresas para mejorar sus capacidades empresariales y aumentar su productividad.

Durante la ejecución del programa se realizará, el diagnóstico y análisis de la cadena de valor de la empresas participantes, el cual está compuesto por dos tipos de actividades:

1. **Actividades Primarias**: Contribuyen directamente a la creación y entrega del producto o servicio, estas incluyen:

    - **Logística interna**: Recepción, almacenamiento y manejo de materias primas.
    - **Operaciones**: Transformación de las materias primas en productos terminados.
    - **Logística externa**: Distribución de los productos a los clientes.
    - **Marketing y ventas**: Generación de demanda y comunicación del valor del producto.
    - **Servicio**: Actividades postventa como soporte técnico o atención al cliente.

2. **Actividades de Apoyo**: Respaldan a las actividades primarias y mejoran su eficiencia, entre las que se encuentran:

- **Infraestructura de la empresa**: Planificación, finanzas y administración general.
- **Gestión de recursos humanos**: Reclutamiento, capacitación y motivación del personal.
- **Desarrollo tecnológico**: Innovación, investigación y mejora de procesos/productos.
- **Compras**: Adquisición de insumos y recursos necesarios.

De este modo, se busca en implementar cada línea temática, teniendo en cuenta lo siguiente:

Economía Circular: es un modelo económico que busca reducir el desperdicio y maximizar el uso de los recursos. Se basa en principios de reutilización, reciclaje, reparación y rediseño, minimizando la extracción de materias primas y el impacto ambiental. Su importancia radica en la necesidad de un desarrollo sostenible y la mitigación del impacto ambiental de las actividades empresariales.

Analítica de Datos: es el proceso de recopilar, procesar y analizar grandes volúmenes de información para extraer conclusiones útiles que apoyen la toma de decisiones estratégicas. Incluye técnicas como la minería de datos, análisis predictivo, visualización de datos y *Big Data*; así también, impulsa la innovación en modelos de negocio, productos y servicios.

Inteligencia Artificial: se refiere al desarrollo de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje automático (*machine learning*), procesamiento del lenguaje natural, reconocimiento de patrones y toma de decisiones autónoma. La IA tiene potencial para transformar las empresas, automatizando procesos, mejorando la eficiencia, creando nuevos productos y servicios, y personalizando la interacción con los clientes. Su articulación con la CTI es concordante, ya que impulsa la innovación en todos los sectores de la economía.

Productividad en Horarios no Convencionales: Se refiere a la adopción de **modelos de trabajo flexibles** que salen del esquema tradicional de 9 am. a 5 pm. Esto incluye jornadas nocturnas, trabajo por turnos, horarios comprimidos, semanas laborales reducidas, y la modalidad *freelance* o de trabajo remoto. Se articula con la CTI en la medida en que requiere el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar el trabajo remoto, la colaboración en línea, la gestión del tiempo y la optimización de la productividad en entornos laborales flexibles.

Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto:

Una **Ciudad Aeropuerto** es un desarrollo urbano planificado alrededor de un aeropuerto, integrando zonas comerciales, industriales, logísticas, residenciales y de servicios, también se conoce como *aerotrópolis*. Esta línea temática incorpora elementos de CTI al requerir soluciones innovadoras en logística, transporte, gestión de la cadena de suministro y desarrollo de infraestructura, así como con la implementación de tecnologías como el Internet de las Cosas (IoT), la automatización, la inteligencia artificial y el Big Data que puede optimizar las operaciones y mejorar la competitividad de las empresas que se articulan con la ciudad aeroportuaria

Finalmente, el contratista deberá aplicar herramientas y métricas de la mano con la SDDE durante la ejecución del programa a las empresas beneficiarias a partir de la implementación de las líneas temáticas.

3. Ficha Resumen desde la perspectiva comercial

FICHA RESUMEN DEL ESTUDIO						
Requerimiento	Contratar la prestación de los servicios para fortalecer empresas de Alto Impacto de Bogotá, de acuerdo con temáticas relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación y los lineamientos establecidos por la SDDE.					
Área solicitante	Dirección de Competitividad Bogotá - Región Subdirección de Innovación y Productividad					
Proveedores	Consultados	117	Participaron*	22	Porcentaje de participación	18.8%
Fecha de Inicio del estudio de mercado	11 de abril de 2025		Fecha de Finalización	5 de mayo de 2025		
Valor estimado del contrato	DIEZ MIL TRESCIENTOS DIEZ MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($ 10.310.839.570)					
Plazo estimado Ejecución	17 meses					
Modalidad de contratación	Licitación Pública					

*Participaron: La SDDE a través del proceso No. SDDE-SIP-033-2025, realizó la solicitud de información a los proveedores donde su Descripción fue “Contratar la prestación de los servicios para fortalecer empresas de Alto Impacto de Bogotá, en temáticas relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación y los lineamientos establecidos por la SDDE.”, en dicho proceso se encontró que los siguientes 22 proveedores manifestaron interés y enviaron propuestas de cotización:

1. Pantera Makers
2. Grownect S.A.S
3. Paway
4. Fundación para el Fomento de la Nueva Economía
5. IETEAM Colombia
6. UNICOC
7. FyGP
8. CIMD
9. Corporación Enlace
10. Pontificia Universidad Javeriana
11. UNIMINUTO
12. CESA
13. Incubar Manizales
14. Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario
15. Parquesoft Bogotá
16. GTC S.A.S
17. Universidad EAN
18. Universidad Jorge Tadeo Lozano
19. TEZIO TI
20. Universidad Nacional de Colombia
21. Universidad de Antioquia

22. Tecnalia Colombia

No. PROCESO SECOP II	DESCRIPCIÓN
SDDE-SIP-033-2025	Solicitud de información relacionada al costo de ejecución del programa de fortalecimiento para "Contratar la prestación de los servicios para fortalecer empresas de Alto Impacto de Bogotá, en temáticas relacionadas con Ciencia, Tecnología e Innovación y los lineamientos establecidos por la SDDE."

Lo anterior en aras de que la SDDE seleccione el asociado idóneo para suplir las necesidades de la entidad mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del asociado.

4. Análisis de la situación actual

4.1. Histórico de contratación

Durante los años 2023 y 2024, la Entidad realizó 2 procesos de contratación directa para el servicio en estudio. A continuación, se resumen los convenios resultantes de los mismos:

Vigencia	2024			
Número proceso	1240 de 2024			
Modalidad de Selección	Contratación directa			
Objeto	Aunar esfuerzos para desarrollar e implementar una estrategia fundamentada en Economía Circular, dirigida a empresas de alto impacto en Bogotá, con el propósito de identificar y comprender su cadena de valor, abarcando desde el diseño y la obtención de materias primas hasta el análisis del flujo de materiales resultantes, con el fin de incrementar su índice de productividad.			
Presupuesto oficial (P.O.)	$673.000.000			
Número del contrato	1240-2024			
Contratista	UNIVERSIDAD EAN			
Valor total del contrato	$673.000.000			
Plazo de ejecución	Cuatro (4) meses			
Diferencia entre P.O. y valor contratado (%)	0%			
	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio

Precio promedio mensual o unitario				unitario
	Fortalecimiento empresarial	65	Micro y pequeñas empresas	$10.353.846

Vigencia	2024			
Número proceso	1273-2024			
Modalidad de Selección	Contratación directa			
Objeto	Aunar esfuerzos para desarrollar e implementar una estrategia fundamentada de Analítica de Datos, dirigida a empresas de alto impacto en Bogotá, con el propósito de fortalecer sus capacidades mediante la identificación de su cadena de valor, conduciéndolas a una mayor productividad y eficiencia, lo cual permitirá optimizar sus procesos productivos, encontrar tendencias, identificar oportunidades de negocio, facilitar la toma de decisiones empresariales, lograr mejores resultados y aumentar su índice de productividad.			
Presupuesto oficial (P.O.)	$589.171.626			
Número del contrato	1273-2024			
Contratista	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA			
Valor total del contrato	$589.171.626			
Plazo de ejecución	5 meses			
Diferencia entre P.O. y valor contratado (%)	0%			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Fortalecimiento empresarial	65	Micro y pequeñas empresas	$ 9.064.179

En el año 2022, la Entidad realizó proceso de concurso de méritos para el servicio en estudio. A continuación, se resumen los convenios resultantes de los mismos:

Vigencia	2022
Número proceso	737-2022
Modalidad de Selección	Concurso de Méritos

Objeto	Llevar a cabo el fortalecimiento de las empresas de diversos sectores para que incursionen en Blockchain y sus diversas aplicaciones con miras a consolidar un ecosistema de negocios de esta tecnología en Bogotá			
Presupuesto oficial (P.O.)	$500.000.000			
Número del contrato	737-2022			
Contratista	G&D GERENCIA Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS SAS			
Valor total del contrato	$500.000.000			
Plazo de ejecución	CINCO (05) MESES			
Diferencia entre P.O. y valor contratado (%)	0%			
Precio promedio mensual o unitario	Ítem	Cantidad	Unidad	Precio unitario
	Fortalecimiento empresarial	200	Micro y pequeñas empresas	$2.500.000

Al revisar el histórico de contrataciones estatales en la entidad y con objetos relacionados al proceso del estudio se puede establecer que la entidad ha ejecutado estas actividades mediante contratación directa con Universidades y procesos competitivos (concursos de méritos) que tienen experiencia e idoneidad técnica, pero a una menor escala frente al número de empresas beneficiarias que se quieren impactar con el presente proceso.

4.2. Requerimientos (Perspectiva técnica)

Para el presente proceso de selección, la DCBR a través de la SIP desarrolló los requerimientos técnicos mínimos, de obligatorio cumplimiento por el contratista, contemplados en los anexos, los cuales hacen parte del presente proceso de licitación:

1. Anexo Técnico No. 1- Lote 1. Línea Temática “Analítica de Datos”.
2. Anexo Técnico No. 1- Lote 2. Línea Temática “Economía Circular”.
3. Anexo Técnico No. 1- Lote 3. Línea Temática “Inteligencia Artificial”.
4. Anexo Técnico No 1- Lote 4. Línea Temática “Productividad En Horarios No Convencionales”.
5. Anexo Técnico No 1- Lote 5. Línea Temática “Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto.

5. Análisis del entorno

En este apartado, y según lo establece la *Guía para elaboración de estudios de sector* de ***Colombia Compra Eficiente,*** se busca describir de forma detallada las características externas en el que se desarrollará el objeto a contratar. En ese sentido, se busca describir el marco legal, económico y coyuntural en el que se ubicará el presente proceso de contratación de tal manera que se puedan construir las exigencias de selección del

operador, así como de la especificidad de los productos y los detalles contractuales, para que respondan a ese entorno. Así las cosas, se procede a describir:

5.1. Análisis del mercado: (perspectiva legal comercial y técnica)

- **Aspectos generales del mercado**

El mercado de consultoría en Colombia se caracteriza por su dinamismo y capacidad de adaptación a las necesidades cambiantes de las empresas, abarcando temáticas relacionadas con transformación digital, gestión organizacional, finanzas, marketing y demás necesarias para mejorar las capacidades empresariales. Este mercado está regulado por un marco normativo que asegura la transparencia y competencia leal en las actividades comerciales. Entre las principales regulaciones se encuentran el Código de Comercio y la Ley 80 de 1993, que rigen los contratos y actividades comerciales. La Superintendencia de Industria y Comercio supervisa el cumplimiento de estas normas, garantizando la protección de los derechos de los consumidores. Además, las empresas deben adherirse a estándares internacionales como las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). La implementación de normativas específicas para nuevas tecnologías también asegura el uso ético y la protección de datos en servicios de consultoría.

La demanda de servicios de consultoría en Colombia ha crecido debido a la necesidad de las empresas de ser más eficientes y competitivas. Este crecimiento se refleja en la incorporación de nuevas tecnologías y la búsqueda de asesoramiento especializado para adaptarse a un entorno empresarial en constante cambio. Las empresas buscan maximizar su productividad, reducir costos y mejorar su competitividad, lo que ha llevado a un incremento en la contratación de servicios de consultoría (Semana, 15 de mayo de 2014; Gómez Gómez, 2023). A nivel distrital, el comportamiento de la demanda por estos servicios no es diferente, especialmente entre las mipymes que buscan adaptarse a un entorno económico dinámico y competitivo. Estas empresas requieren apoyo en áreas como la adopción de nuevas tecnologías y el desarrollo de competencias gerenciales y técnicas que les permitan mejorar sus procesos y ser más competitivas en el mercado. Cabe mencionar que, con corte a octubre de 2024 según el boletín de Dinámica Empresarial No. 41 de la SDDE , Bogotá contaba con 411.599 empresas activas y vigentes, de las cuales el 92.3% son microempresas, el 5.4% pequeñas y el 1.5% medianas y el 0.8% restante de empresas grandes (SDDE, 2024). .

La oferta de servicios de consultoría en Colombia está compuesta por una mezcla de grandes firmas internacionales y empresas locales especializadas. Entre las principales firmas se encuentran Deloitte, PwC y Accenture, que ofrecen una amplia gama de servicios de consultoría. Estas empresas se benefician de su presencia global y capacidad para movilizar recursos internacionales, lo que les permite ofrecer soluciones integrales y personalizadas. De acuerdo con Mordor Intelligence (2024), se espera que este sector tenga una tasa de crecimiento promedio a nivel mundial de 4.96% entre 2024 y 2029. A nivel local, el sector de servicios concentra el 47.6% de las empresas activas de la ciudad. En específico, en el sector de servicios de consultoría y asistencia técnica, cuenta con una gran gama de proveedores entre los que se encuentran la Cámara de Comercio de Bogotá, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), universidades y agencias como ProColombia, ProBogotá e Invest in Bogotá, que ofrecen programas de formación, capacitaciones, asesorías y rutas de productividad.

El fortalecimiento del tejido empresarial se orienta hacia la sofisticación del aparato productivo mediante la investigación y el desarrollo, así como, la reducción de brechas tecnológicas. Se concibe, entonces, que la

ciencia, la tecnología y la innovación son concebidas como herramientas fundamentales para la transformación y la mejora de la productividad del sector empresarial. Esta perspectiva ya ha sido abordada por diversas políticas del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) complementan los lineamientos del PND, tales como:

- **CONPES 3866 (2016)**: Política de Desarrollo Productivo. Centrada en aumentar la productividad y diversificación del aparato productivo, promueve la innovación, el emprendimiento y el acceso al financiamiento mediante 90 acciones organizadas en siete ejes estratégicos.
- **CONPES 4011 (2020):** Política Nacional de Emprendimiento. Enfocada en fortalecer el ecosistema emprendedor, mejorar el acceso a financiamiento y fomentar la innovación para incrementar la competitividad de nuevas empresas en el país.
- **CONPES 4023 (2021):** Política para la Reactivación, la Repotenciación y el Crecimiento Sostenible e Incluyente. Destaca la importancia de la formalización empresarial como mecanismo para mejorar la productividad y el acceso a beneficios fiscales y financieros.
- **CONPES 4085 (2022):** "Política de Internacionalización para el Desarrollo Productivo Regional", 2022 tiene como objetivo cerrar la brecha tecnológica en Colombia. Propone un trabajo articulado entre los departamentos y la nación para fortalecer la conexión del país con el mundo, fomentar la internacionalización de las actividades productivas regionales e incrementar la productividad, las exportaciones y la inversión.
- **CONPES 4069 (2021):** "Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2031" reconoce los avances en ciencia, tecnología e innovación (CTI), pero señala que su contribución al desarrollo sostenible sigue siendo limitada. Identifica desafíos estructurales y la necesidad de fortalecer el impacto transformador de la CTI en el país.
- **CONPES 4129 (2023):** "Política Nacional de Reindustrialización", 2023 busca aumentar el valor agregado en la producción de bienes y servicios, promoviendo la transición de una economía dependiente de actividades extractivas a una basada en el conocimiento, la sostenibilidad y la inclusión. Este enfoque busca cerrar brechas de productividad y contribuir al desarrollo territorial.

En este contexto, y mediante CONPES Distrital, se encuentran vigentes las siguientes **políticas públicas**, en las cuales la SIP tiene responsabilidad:

CONPES 02 - Política Pública de Economía Cultural y Creativa: La política busca generar un entorno propicio para el desarrollo cultural, social y económico de Bogotá, fomentando la economía cultural y creativa y reconociendo los derechos culturales. Se enfoca en mejorar las condiciones y capacidades de los agentes del sector cultural y creativo, potenciando las industrias culturales y creativas, su potencial competitivo y su papel en la generación de empleo y desarrollo económico.
CONPES 04 - Política Pública de Ciencia, Tecnología e Innovación: Esta política tiene como objetivo principal fortalecer el ecosistema regional de CT+I, promoviendo una ciudad-región competitiva, sostenible, innovadora e integradora. Busca dinamizar las vocaciones de CTI en jóvenes, fortalecer las ciencias básicas, y mejorar la articulación entre entidades generadoras de conocimiento y el sector empresarial. También contempla la creación de museos interactivos y centros de ciencia, así como la promoción de la ciencia abierta.

CONPES 15 - Política Pública de la Bicicleta: La política busca mejorar las condiciones para el uso de la bicicleta en Bogotá, fomentando su uso como medio de transporte sostenible. Establece objetivos estratégicos como optimizar la seguridad de los ciclistas, mejorar la experiencia de viaje, promover el uso de la bicicleta

entre todos los ciudadanos y fortalecer la economía relacionada con la producción y uso de bicicletas. Se ha observado un aumento en el uso de la bicicleta en Bogotá, especialmente durante la pandemia.

CONPES 25 - Política Pública de Competitividad, Productividad y Desarrollo Socioeconómico: Esta política se centra en fortalecer el desarrollo económico de Bogotá, implementando estrategias que respondan a los nuevos desafíos económicos y sociales. Busca promover un entorno favorable para la inversión y el crecimiento empresarial, destacando la importancia de la transformación productiva como un medio para consolidar un modelo de desarrollo económico sostenible. El crecimiento económico sostenido depende de los aumentos en la productividad.

CONPES 29 - Política Pública Bogotá Territorio Inteligente: Esta política busca posicionar a Bogotá como un territorio inteligente mediante el uso de tecnología, datos e innovación. Se implementará durante la próxima década y busca mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, cerrando la brecha digital y modernizando las entidades distritales. Incluye proyectos estratégicos y un presupuesto superior a los $700 mil millones.

CONPES 35: Política Pública de Economía Circular: Esta política busca transformar el modelo económico hacia uno más sostenible, promoviendo prácticas de producción más limpia y consumo responsable. Aborda la prevalencia de modelos de economía lineal que se basan en la extracción y el consumo insostenible. Se alinea con la Estrategia Nacional de Economía Circular (ENEC), invitando a repensar el modelo de desarrollo en Colombia.

En las políticas distritales anteriormente mencionadas se definen los planes de acción conducentes a garantizar el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos en las mismas y orientan sobre la necesidad de proveer programas y proyectos para que las empresas, el ecosistema empresarial y la ciudad, cuenten con una oferta de servicios que aborden la promoción de la innovación, la competitividad, la productividad del tejido empresarial de alto impacto, las economías de aglomeración, la actividad económica en horarios convencionales y no convencionales, la conexión a mercados locales, regionales e internacionales, así como el acceso a mecanismos de financiamiento a fin que las empresas de la ciudad puedan aumentar su productividad.

Por tanto, se puede afirmar que los documentos CONPES son fundamentales porque no solo establecen las políticas de desarrollo económico, productivo y tecnológico del país, alineando los esfuerzos del sector público y privado para mejorar la competitividad y sostenibilidad del aparato productivo, sino que cada documento mencionado contribuye a fortalecer diferentes aspectos clave, como la innovación, la competitividad empresarial y el acceso a financiamiento, los cuales son esenciales para cerrar brechas y mejorar la productividad.

Es así, y en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 , los CONPES y el Plan Distrital de Distrital de Desarrollo (2024-2027), se describen las políticas que proporcionan lineamientos estratégicos que señalan metas establecidas hacia dónde se quiere dar la transformación productiva, promoviendo un modelo económico basado en el conocimiento y la sostenibilidad. Esto permitirá a las MiPymes y demás actores productivos acceder a herramientas que potencien su crecimiento y les permitan insertarse de manera más efectiva en el mercado.

Con base en estos lineamientos, la SDDE a través de la SIP impulsa actividades de CTI como factores clave para la sofisticación y diversificación del aparato productivo, que conlleven a la productividad y aquellas actividades productivas que conlleven a la innovación. En este marco, se realizó una revisión en la plataforma SECOP II (según el procedimiento de Colombia Compra Eficiente) para identificar el universo de empresas, instituciones y organizaciones con capacidad de ejecutar el objeto contractual propuesto. Los resultados arrojaron la siguiente clasificación industrial internacional uniforme (CIIU):

- M7010 - Actividades de administración empresarial
- M7020 - Actividades de consultoría de gestión
- P8530 - Establecimientos que combinan diferentes niveles de educación
- P8559 - Otros tipos de educación n.c.p.

Para el análisis del comportamiento de las empresas con esta clasificación, se usó la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades, con la que se identificaron un total de 432 empresas que pertenecen al nicho del mercado según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C. Siendo este sector empresarial identificado suficientemente amplio para suplir la necesidad de la SDDE de encontrar un oferente adecuado y abordar de manera efectiva el objetivo propuesto en este proceso de contratación.

- **Aspectos económicos**

El mercado de asesoramiento y consultoría en Colombia presenta una estructura de costos que varía según el tipo de servicio y la complejidad del proyecto. Cada servicio está asociado a un contrato comercial con una empresa y tiene características similares, pero en su mayor parte está adaptado a la necesidad particular del cliente (Puerta Silva, 2014)[4]. Los costos de producción incluyen gastos en personal altamente calificado, tecnologías de la información y recursos materiales. Los precios en el mercado de asesoramiento y consultoría están influenciados por varios factores, entre los cuales se incluyen la experiencia y reputación de la firma consultora, la complejidad y duración del proyecto y la demanda del mercado. Firmas internacionales como Deloitte y PwC suelen tener tarifas más altas debido a su reconocimiento y capacidad para ofrecer soluciones integrales. Por otro lado, las empresas locales y pequeñas firmas especializadas pueden ofrecer precios más competitivos para atraer a las mipymes que buscan servicios de consultoría asequibles (Semana, 2014).

Las condiciones macroeconómicas en Colombia, como la inflación y el tipo de cambio, también impactan el mercado de consultoría. La inflación promedio en Colombia en los últimos tres años ha sido del 9.1%, este escenario afecta los costos operativos del sector y la demanda del mismo. Además, las variaciones en el tipo de cambio pueden influir en los costos de importación de tecnologías y recursos especializados, dado que muchas firmas importan software y equipos de alta tecnología.

Finalmente, los indicadores económicos relevantes muestran un panorama positivo para el sector en Colombia. De acuerdo con los resultados de la Encuesta Anual de Servicios (DANE, 2022)[5], el subsector de actividades

[4] Puerta, C. (2014) Sistema de Costos para una PYME de Consultoría Organizacional, Universidad EAFIT Medellín. https://repository.eafit.edu.co/server/api/core/bitstreams/11fbcaa0-7758-45de-a99d-5e0dba46d58b/content

[5] DANE (2022) Encuesta Anual de Servicios (EAS) https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-anual-de-servicios-eas

profesionales, científicas y técnicas genera ingresos operacionales por $20.266 millones de pesos y ocupa alrededor de 108.165 personas, de las cuales el 61% son personal permanente, el 36% son temporales directos y el 3% tienen otro tipo de vinculación. A nivel distrital, el Producto Interno Bruto (PIB) creció un 0.6% para 2023. Por su parte, las actividades profesionales, científicas y técnicas y actividades de servicios administrativos tuvieron un crecimiento anual de 0.1% (SDDE, 2024)[6].

Cabe mencionar que, según datos de la Cámara de Comercio de Bogotá (2024:04)[7], en Bogotá se concentran 3.095 empresas en la actividad económica denominada "Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p." la cual incluye actividades de consultoría distintas de las de arquitectura, ingeniería y gestión y actividades de asesoramiento, entre otras. Este conjunto de empresas para 2023 registró ingresos operacionales por $4.657 millones, el 74.12% son personas jurídicas y el 92.34% son microempresas. Además, dentro de la actividad económica denominada "Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas" se encuentran 607 empresas las cuales registran ingresos operacionales por $ 7.506 millones de pesos, el 89.29% son personas jurídica y el 83.03% son microempresas.

- **Aspectos técnicos**

La SDDE y específicamente la DCBR reconoce la importancia de fortalecer el ecosistema empresarial de la ciudad, a través de programas que contribuyan a mejorar las capacidades empresariales, por medio de procesos de fortalecimiento e innovación que hacia la mejora de la productividad.

Lo anterior, a través de un programa estructurado en tres (3) ciclos: Ciclo Preliminar, Ciclo de Fortalecimiento y Ciclo de Pago por Resultados (este último es específico para las líneas de Analítica de Datos, Economía Circular e Inteligencia Artificial), los cuales se describen a continuación:

Ciclo Preliminar

Este ciclo, liderado por la SDDE, consiste en la implementación de una estrategia integral la cual permitirá identificar, convocar y seleccionar a las empresas por medio de la aplicación del instrumento de Diagnostico del Índice de Madurez Empresarial (DIME) que fue desarrollado desde la Dirección de Estudios Económicos y la Subdirección de Estudios Estratégicos; dicho instrumento tiene la finalidad de segmentar las empresas de acuerdo con sus capacidades diferenciales en: Nacimiento, Ideación, Crecimiento, Aceleración y Madurez e identificar en qué punto del ciclo de vida se encuentran.

A continuación, se detallan las acciones a desarrollar por la SDDE, así:

Identificación y convocatoria de las empresas

Para la identificación y la convocatoria de las empresas, la SDDE podrá utilizar diversas herramientas y canales, como bases de datos, alianzas con gremios y cámaras de comercio, así como la promoción a través de medios

[6] SDDE (2024) Boletín de Crecimiento Económico, Bogotá. https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/wp-content/uploads/2025/04/bol-pib_n-044.pdf

[7] CCB (2024). Empresas activas. Observatorio de la región. https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/dinamica-empresarial/empresas-activas

digitales o eventos especializados. La convocatoria se realizará de manera que destaque los beneficios del programa de fortalecimiento y el valor diferencial que ofrece la SDDE; durante este proceso, en caso tal de requerirse, la SDDE podrá solicitar eventualmente apoyo al ejecutor del proyecto para el desarrollo del presente ciclo.

Nota. Una empresa beneficiaria sólo podrá participar una vez, del programa BPI.

Segmentación de las empresas

La segmentación de las empresas se realizará por medio de la aplicación del instrumento de medición denominado **Diagnóstico de Madurez Empresarial (en adelante instrumento DIME)** que fue desarrollado desde la Dirección de Estudios Económicos y la Subdirección de Estudios Estratégicos de la SDDE; dicho instrumento tiene la finalidad de medir las capacidades de las empresas e identificar en qué punto del ciclo de vida se encuentran, para lo cual se evalúan las siguientes dimensiones:

- **Dimensión general** de la empresa en la cual se abordan temas como datos operativos, características del negocio, características del propietario de la empresa y otros factores.
- **Dimensión de desarrollo de producto o servicio principal** en el cual se abordan temas como calidad, capacidad de producto y otros factores.
- **Dimensión de liderazgo y planeación** en la cual se abordan temas como la perspectiva de la empresa, nivel de ocupación, la organización del equipo de trabajo y la planeación estratégica.
- **Dimensión de mercadeo y ventas** en la cual se abordan temas como ventas, alcance de clientes, nivel de satisfacción del cliente y la estrategia comercial.
- **Dimensión de Financiamiento y Contabilidad** en la cual se aborda temas como las fuentes de financiamiento externas que está empleando la empresa así como si cuenta con registros contables.
- **Dimensión de Innovación** en la cual se abordan temas como tipos de innovación que desarrolla la empresa, si cuenta con área de innovación, el presupuesto que destina para hacer actividades de investigación y desarrollo, así como el uso de tecnología que aplica en la empresa.
- Complementariamente para este proyecto se adicionaron 8 preguntas que medirán el nivel de desarrollo de cada una de las líneas especificas, Analitica de Datos, Economía Circular, Inteligencia Artificial, Productividad en Horarios no Convencionales y Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto, dentro de la empresa, así como la alineación e importancia que tienen cada una de ellas según la estrategia empresarial.

Es así, que la aplicación de este instrumento permitirá la categorización de las empresas e identificación de una (1) de las líneas temáticas como la más estratégica para cada empresa a beneficiar; este proceso permitirá generar el listado de empresas a beneficiar, que el contratista deberá contactar para el inicio y participación en el programa BPI.

A continuación se describen los diferentes niveles de madurez empresarial que aborda el DIME:

- **Ideación** es la primera etapa en el ciclo de vida de la empresa, lo que significa que se está en el desarrollo de la idea de negocio.
- **Nacimiento** es la segunda etapa del ciclo de vida de la empresa, en el cual se está iniciando las operaciones, está definiendo su estructura y está logrando sus primeras ventas.

- **Crecimiento** es la tercera etapa del ciclo de vida de la empresa en la cual se está ampliando el mercado inicial de la empresa y su estructura está creciendo, así como el uso de recursos.
- **Aceleración** es la cuarta etapa del ciclo de vida de la empresa, en la cual se está buscando la optimización de los recursos, el profesionalismo de su equipo para ser más competitivo y así poder continuar con la expansión.
- **Madurez** es la quinta y última etapa del ciclo de vida de la empresa en la cual se ha alcanzado la operación de manera eficiente y se focalizan los recursos en mantener los estándares.

A continuación se describen, de manera general, las líneas temáticas ofertadas:

Analítica de Datos

La **Analítica de Datos** es el proceso de recopilar, procesar y analizar grandes volúmenes de información para extraer conclusiones útiles que apoyen la toma de decisiones estratégicas. Incluye técnicas como la minería de datos, análisis predictivo, visualización de datos y *Big Data*; así también, impulsa la innovación en modelos de negocio, productos y servicios.

Impacto empresarial:

- **Mejora en la toma de decisiones:** Permite decisiones basadas en datos objetivos en lugar de suposiciones, lo que reduce riesgos y mejora resultados.
- **Eficiencia operativa:** Identificar ineficiencias y optimizar procesos internos.
- **Personalización de productos/servicios:** Facilita el conocimiento profundo del cliente para ofrecer soluciones a medida.
- **Ventaja competitiva:** Empresas que adoptan la analítica pueden anticipar tendencias del mercado y comportamientos de consumidores.

Economía Circular

La **Economía Circular** es un modelo económico que busca reducir el desperdicio y maximizar el uso de los recursos. Se basa en principios de reutilización, reciclaje, reparación y rediseño, minimizando la extracción de materias primas y el impacto ambiental. Su importancia radica en la necesidad de un desarrollo sostenible y la mitigación del impacto ambiental de las actividades empresariales.

Impacto empresarial:

- **Reducción de costos:** Al reutilizar materiales y optimizar recursos, las empresas disminuyen costos de producción.
- **Nuevas oportunidades de negocio:** Surgen modelos basados en servicios (alquiler, reparación) y productos diseñados para durar más.
- **Sostenibilidad a largo plazo:** Contribuye a la resiliencia empresarial frente a la escasez de recursos naturales.

Inteligencia Artificial (IA)

La **Inteligencia Artificial (IA)** se refiere al desarrollo de sistemas informáticos capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje automático (*machine learning*), procesamiento del lenguaje natural, reconocimiento de patrones y toma de decisiones autónoma. La IA tiene potencial para transformar las empresas, automatizando procesos, mejorando la eficiencia, creando nuevos productos y servicios, y personalizando la interacción con los clientes. Su articulación con la CTI es congruente, ya que impulsa la innovación en todos los sectores de la economía.

Impacto empresarial:

- **Automatización de procesos:** La IA puede automatizar tareas repetitivas, reduciendo costos operativos y errores humanos.
- **Optimización de la experiencia del cliente:** Chatbots, asistentes virtuales y sistemas de recomendación mejoran la interacción con el cliente.
- **Innovación en productos/servicios:** Facilita la creación de soluciones inteligentes adaptadas a las necesidades del mercado.
- **Análisis predictivo:** Mejora la previsión de demanda, gestión de inventarios y detección de fraudes.

Productividad en Horarios No Convencionales

Se refiere a la adopción de **modelos de trabajo flexibles** que salen del esquema tradicional de 9 am. a 5 pm. Esto incluye jornadas nocturnas, trabajo por turnos, horarios comprimidos, semanas laborales reducidas, y la modalidad *freelance* o de trabajo remoto. Se articula con la CTI en la medida en que requiere el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar el trabajo remoto, la colaboración en línea, la gestión del tiempo y la optimización de la productividad en entornos laborales flexibles.

Impacto empresarial:

- **Mayor productividad y bienestar:** Los empleados pueden adaptar su trabajo a sus ritmos personales, mejorando su rendimiento y satisfacción.
- **Acceso a talento global:** Las empresas pueden contratar profesionales en diferentes zonas horarias, permitiendo operaciones 24/7.
- **Reducción de costos:** Menor necesidad de espacio físico y menor rotación de personal.
- **Adaptabilidad al cliente:** Permite atender mercados internacionales o necesidades de atención continua.

Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto (únicamente vigencia 2025)

Una **Ciudad Aeropuerto** es un desarrollo urbano planificado alrededor de un aeropuerto, integrando zonas comerciales, industriales, logísticas, residenciales y de servicios, también se conoce como *aerotrópolis*. Esta línea temática incorpora elementos de CTI al requerir soluciones innovadoras en logística, transporte, gestión de la cadena de suministro y desarrollo de infraestructura, así como con la implementación de tecnologías como

el Internet de las Cosas (IoT), la automatización, la inteligencia artificial y el Big Data que puede optimizar las operaciones y mejorar la competitividad de las empresas que se articulan con la ciudad aeroportuaria.

Impacto empresarial:

- **Conectividad global:** Facilita el acceso a mercados internacionales y optimiza las cadenas de suministro.
- **Desarrollo económico regional:** Atrae inversiones y empresas que buscan eficiencia logística, creando clusters de innovación y empleo.
- **Crecimiento del turismo y comercio:** Mejora la infraestructura para atraer turistas y negocios internacionales.
- **Innovación urbana:** Impulsa el desarrollo de infraestructura inteligente y sostenible, con incidencia en la movilidad, tecnología y servicios públicos.

El Ciclo Preliminar tiene como objetivo principal reducir la brecha entre las expectativas empresariales y sus necesidades de fortalecimiento. Al aplicar el instrumento DIME, se logrará una comprensión precisa de los desafíos y oportunidades de cada empresa, lo que facilitará la alineación con las líneas de intervención y aumentará la probabilidad de éxito de las acciones de fortalecimiento del programa BPI. Esto, a su vez, impulsará la productividad para el desarrollo económico y social de Bogotá.

Ciclo de Fortalecimiento

El **Ciclo de Fortalecimiento comprende, un fortalecimiento inicial y un fortalecimiento Plus,** enfocados en la transferencia de conocimiento a las empresas seleccionadas en el ciclo preliminar según la línea de fortalecimiento en la que se encuentre clasificada. Las empresas recibirán asistencia técnica y herramientas prácticas que podrán implementar de manera autónoma en sus procesos; esta transferencia de conocimiento, estará orientada al fortalecimiento de los eslabones de la cadena de valor empresarial, tomando como base el modelo estratégico de **Michael Porter**[8], que descompone las actividades de una organización en distintos procesos, permitiendo identificar cómo cada uno contribuye al valor final ofrecido a los clientes. Este enfoque facilita el análisis de las actividades internas para reconocer aquellas que generan una **ventaja competitiva**, ya sea mediante la diferenciación de productos/servicios o la optimización de costos.

La cadena de valor está compuesta por dos tipos de actividades, a saber:

1. **Actividades Primarias**: Contribuyen directamente a la creación y entrega del producto o servicio, estas incluyen:
    - **Logística interna**: Recepción, almacenamiento y manejo de materias primas.
    - **Operaciones**: Transformación de las materias primas en productos terminados.
    - **Logística externa**: Distribución de los productos a los clientes.
    - **Marketing y ventas**: Generación de demanda y comunicación del valor del producto.

[8] Porter, M. E. (1987). Ventaja competitiva: creación y sostenimiento de un desempeño superior.

- **Servicio**: Actividades postventa como soporte técnico o atención al cliente.

2. **Actividades de Apoyo**: Respaldan a las actividades primarias y mejoran su eficiencia, entre las que se encuentran:
   - **Infraestructura de la empresa**: Planificación, finanzas y administración general.
   - **Gestión de recursos humanos**: Reclutamiento, capacitación y motivación del personal.
   - **Desarrollo tecnológico**: Innovación, investigación y mejora de procesos/productos.
   - **Compras**: Adquisición de insumos y recursos necesarios.

Por consiguiente, el ciclo de fortalecimiento empresarial constituye una oportunidad estratégica para potenciar el crecimiento y la competitividad de las empresas de alto impacto. Fundamentado en un enfoque integral y personalizado, se propone abordar los desafíos específicos que enfrentan las empresas participantes, con el fin de incrementar su productividad y asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

El propósito fundamental de este ciclo radica en facilitar a las empresas las herramientas y el conocimiento indispensable para la optimización de sus cadenas de valor, la medición y mejora de sus indicadores de productividad, y la formulación de planes de aumento de productividad adaptados a sus necesidades. En este marco, se ejecutarán actividades de diagnóstico y análisis, transferencia de conocimiento y asistencia técnica especializada. Se prevé que, como consecuencia de este proceso de fortalecimiento, las empresas estarán en condiciones de alcanzar nuevos estándares de eficiencia, innovación y productividad, consolidando su posición en el mercado y contribuyendo de manera significativa al desarrollo económico de su entorno.

De acuerdo con el siguiente gráfico se detalla la estructura de “Fortalecimiento inicial” y el “Fortalecimiento Plus”, así.

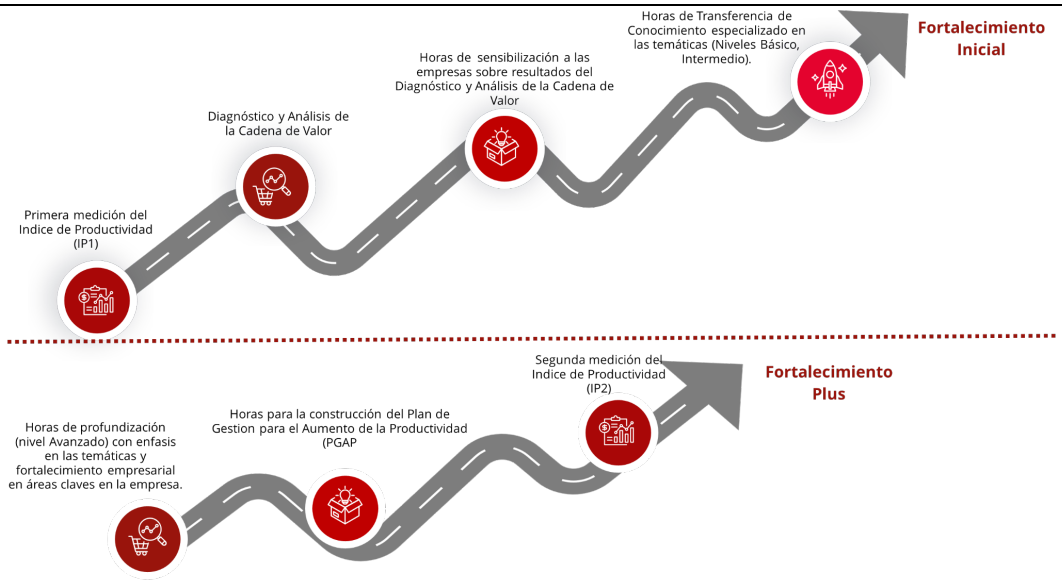


Gráfico 2. Estructura general para el fortalecimiento empresarial.

De acuerdo con el gráfico 2, a continuación se relacionan, de manera resumida, las actividades y productos del programa, para las vigencias de 2025 y/o 2026. Estos mismos se encuentran de manera detallada en el anexo técnico de cada una de las líneas temáticas:

Fase	Actividades	Producto/Entregable 2025	Producto/Entregable 2026
1. Alistamiento y primera medición del Índice de Productividad (IP1)	Elaborar el Plan de Trabajo para la implementación del fortalecimiento empresarial y su cronograma.	**1. Documento que contenga el plan de trabajo.** **2. Cronograma - Diagrama de Gantt.**	
	Realizar la **primera medición del Índice de Productividad (IP1)**	**3. Una base de información** con el resultado de la aplicación del instrumento de	**3. Una base de información** con el resultado de la aplicación del instrumento de

	Nota. El instrumento para la medición del **IP1**, será entregado al contratista por parte de la SDDE.	medición del IP1	medición del IP1
	Diseñar las metodologías para la implementación del fortalecimiento empresarial, con base en la estructura del programa.	**4. Metodología 1.** **5. Metodología 2.**	
	Diseñar el instrumento o herramienta para la aplicación y recolección de información del diagnóstico de la cadena de valor.	**6. Instrumento de recolección de información.**	
2. Diagnóstico y Análisis de la cadena de valor	Diligenciar, por cada empresa, la herramienta de diagnóstico de la cadena de valor. Analizar los resultados del levantamiento de información del diagnóstico de cada empresa beneficiaria.	**7. Documentos de diagnóstico y análisis de cadena de valor por cada una de las empresas beneficiarias.**	**7. Documentos de diagnóstico y análisis de cadena de valor por cada una de las empresas beneficiarias.**
	Realizar un documento final que compile los resultados de los diagnósticos y análisis de la cadena de valor de las empresas, con el fin de identificar patrones sectoriales y tendencias de los mercados que puedan servir para acotar	**8. Un documento final que compile los datos de los diagnósticos y análisis** de la cadena de valor.	**8. Un documento final que compile los datos de los diagnósticos y análisis** de la cadena de valor.

	los ejercicios prácticos y la etapa de formulación de los PGAP.		

3. Transferencia de conocimiento.	Implementar las acciones de transferencia de conocimiento definidas en la **metodología 1**,	**9. Un documento que evidencie la transferencia de conocimiento**.	**9. Un documento que evidencie la transferencia de conocimiento**.

4. Fortalecimiento PLUS y Segunda medición del Índice de Productividad (IP2).	Implementar las acciones de transferencia de conocimiento definidas en la **metodología 2**,	**10. Un PGAP para cada una de las empresas beneficiarias**.	**10. Un PGAP para cada una de las empresas beneficiarias**.
	Realizar la segunda medición del Índice de Productividad.	**11. Base de información** con el resultado de la aplicación del instrumento de medición del IP2.	**11. Base de información** con el resultado de la aplicación del instrumento de medición del IP2.
	Consolidar los datos recopilados por cada empresa.	**12. Matriz de consolidación de información, por empresa.**	**12. Matriz de consolidación de información, por empresa.**

Nota: En caso de deserción de las empresas beneficiarias, el contratista deberá realizar el proceso de convocatoria para su reemplazo y deberá presentar cada uno de los productos de esta fase, para cada una de las nuevas empresas, según aplique.

Para estos casos, el contratista deberá desarrollar una metodología intensiva, aprobada por la SDDE, de tal forma que permita a las nuevas empresas cumplir con cada una de las fases del programa.

Ciclo de Pago por Resultados

Como parte de las condiciones para el pago por resultados, el contratista deberá desarrollar acciones encaminadas a logro de las siguientes actividades, las cuales deberán ser correctamente evidenciadas para verificación por parte de la SDDE:

Fase	Actividades mínimas requeridas	Evidencias mínimas requeridas (Cohorte de empresas de 2025)	Evidencias mínimas requeridas (Cohorte de empresas de 2026)
5. Pago por resultados y tercera medición del índice de productividad IP3	Acompañar y hacer seguimiento a cada empresa en la implementación de las actividades propuestas en el PGAP, aplicando los aprendizajes del proceso de fortalecimiento.	❖ Lista de chequeo y soportes del acompañamiento realizado por el contratista y de las actividades del PGAP implementadas por la empresa beneficiaria. ❖ Ficha técnica de la implementación, firmada por el empresario y el contratista, que da cuenta del nivel de cumplimiento del PGAP. ❖ Y las demás evidencias que el contratista considere pertinentes	❖ Lista de chequeo y soportes del acompañamiento realizado por el contratista y de las actividades del PGAP implementadas por la empresa beneficiaria. ❖ Ficha técnica de la implementación, firmada por el empresario y el contratista, que da cuenta del nivel de cumplimiento del PGAP. ❖ Y las demás evidencias que el contratista considere pertinentes
	Realizar la tercera medición del índice de productividad (IP3).	Instrumento IP aplicado con los resultados obtenidos por cada empresa.	Instrumento IP aplicado con los resultados obtenidos por cada empresa.

Nota: Ver Anexo Técnico #1 (Analítica de Datos, Economía Circular e Inteligencia Artificial), en donde se describen los objetivos de cada línea temática, las fases, actividades, productos/entregables y métricas a aplicar para el resultado del Pago por Resultados.

- **Aspectos legales**

Es aplicable a la presente contratación, lo dispuesto por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto No. 1082 de 2015, y las demás normas que la complementen o modifiquen, así como las normas comerciales y civiles aplicables por la naturaleza del objeto a contratar.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas modalidades de selección por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.

Por su parte, el numeral 1 del citado artículo 2 y en el capítulo 2, subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección aplicable al presente proceso es Licitación Pública.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas causales de selección de contratistas por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.

La contratación se adelantará por la modalidad de Licitación Pública, teniendo en cuenta que se trata de un servicio complejo y por la cuantía del contrato a celebrar; lo anterior con fundamento en el Decreto 1082 de 2015 donde se establece que por regla general el contratista se seleccionará a través de licitación pública, siempre y cuando en razón al objeto y a la cuantía éste no se encuadre dentro de las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. Por lo expuesto, para la presente contratación, se realizará una Licitación Pública para seleccionar al contratista.

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, la contratación estatal tiene como fin "*la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines".* En consecuencia, el presente proceso de contratación se ciñe a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que la complementen o modifiquen, así como las normas comerciales y civiles aplicables por la naturaleza del objeto a contratar.

Adicionalmente, el presente proceso de contratación se regirá según lo establecido en el Artículo 2, Numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.1.1. del Decreto 1082 de 2015. En concreto, que teniendo en cuenta el objeto a contratar, la complejidad del servicio, así como de su naturaleza y cuantía, el tipo de selección será Licitación Pública. Lo anterior con fundamento en lo señalado por la normativa citada la cual establece que, por regla general, el contratista se seleccionará a través de este mecanismo, siempre y cuando en razón al objeto y a la cuantía éste no se encuadre dentro de las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Así mismo, este Proceso de Contratación estará caracterizado por los principios establecidos en la Ley 80 de 1993, y las demás leyes, decretos, y jurisprudencia que los modifiquen, aclaren o rectifiquen, siendo estos el principio de transparencia, de economía, de responsabilidad, de selección objetiva y principio de ecuación contractual.

Igualmente, es pertinente señalar para este proceso de selección lo establecido en la Sentencia 17767 de 2011 respecto al del Consejo de Estado respecto al PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA, donde afirma que todo proceso de selección debe:

> *"edificarse sobre las bases de i) la igualdad respecto de todos los interesados; ii) la objetividad, neutralidad y claridad de la reglas o condiciones impuestas para la presentación de las ofertas; iii) la garantía del derecho de contradicción; iv) la publicidad de las actuaciones de la administración; v) la motivación expresa, precisa y detallada del informe de evaluación, del acto de adjudicación o de la declaratoria de desierta; vi) la escogencia objetiva del contratista idóneo que ofrezca la oferta más favorable para los intereses de la administración".*

Así las cosas, la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico en razón del principio de Selección Objetiva, reglamentado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (Modificada por la Ley 1882 de 2018), deberá establecer criterios de elección y calificación en los pliegos de condiciones o sus equivalencias, donde los factores observados establezca la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organizaciones de los proponentes. Así mismo, y según lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.2, la determinación de los requisitos habilitantes se establecerá también en estos documentos teniendo en cuenta: "(a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial".

Adicionalmente, la Sentencia 17767 de 2011 respecto al del Consejo de Estado respecto al Principio de Transparencia, establece que todo proceso de selección:

> "*edificarse sobre las bases de i) la igualdad respecto de todos los interesados; ii) la objetividad, neutralidad y claridad de la reglas o condiciones impuestas para la presentación de las ofertas; iii) la garantía del derecho de contradicción; iv) la publicidad de las actuaciones de la administración; v) la motivación expresa, precisa y detallada del informe de evaluación, del acto de adjudicación o de la declaratoria de desierta; vi) la escogencia objetiva del contratista idóneo que ofrezca la oferta más favorable para los intereses de la administración*"

y el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamenta el principio de transparencia y señala las distintas modalidades de selección por parte de las entidades estatales que se encuentran sometidas al Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública.

Finalmente, se señala que la SDDE en concordancia con el principio de economía, y según lo establecido en la Ley 80 de 1993, y la Sentencia 17767 de 2011 del Consejo de Estado, establece que las etapas y procedimientos sean los estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable. Para este propósito, se señalarán términos preclusivos y perentorios para las diferentes etapas de la selección y las autoridades darán impulso oficioso a las actuaciones.

5.2 Análisis de la oferta:

- **Oferentes en el mercado y experiencia**

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES y con el fin de que estos se ajusten al mercado específico del servicio a adquirir, a continuación, se analiza la experiencia específica de las empresas del sector que manifiestan poder proveer los servicios requeridos por la SDDE.

Se hizo un proceso de cotización mediante la plataforma SECOP II en el que se recibieron 21 cotizaciones, así:

Tabla 3. Cotizaciones recibidas proceso de cotización

Entidad oferente	NIT	Ciudad	Información de contacto (correo electrónico y teléfono)	Tipo en la cadena de abastecimiento*
1.Pantera Makers	900368050-3	Bogotá	Xiomara@panteramakers.com 3046379582	Proveedores de servicios
2.Grownect S.A.S	901743932	Bogotá	c.penuela@grownect.org 3203169473	Proveedores de servicios
3. Paway Inversiones SAS	901326762-2	Bogotá	camilor@paway-latam.com 3054064034	Proveedores de servicios
4.Fundación para el Fomento de la Nueva Economía-BICTIA	901.185.938-5	Bogotá	fabian@bictia.com 316 8226807	Proveedores de servicios
5.IETEAM Colombia	**No allego propuesta en el formato de cotización**	**No allego propuesta en el formato de cotización**	**No allego propuesta en el formato de cotización**	**No allego propuesta en el formato de cotización**
6. UNICOC	860045054 -1	Bogotá	internacionalizacion@unicoc.edu.co 3108083911	Proveedores de servicios

7. FyGP	900539329	Bogotá	germandpr@fygproyectos.com 3112100213	Proveedores de servicios
8. CIMD	No registra	No registra	No registra	Proveedores de servicios
9. Corporación Enlace	804013564-5	Bucaramanga/Bogotá	napena@corporacionenlace.org 3013954450	Proveedores de servicios
10. Pontificia Universidad Javeriana	860013720-1	Bogotá	consultorias@javeriana.edu.co (57-1)3208320 Ext. 3503	Proveedores de servicios
11. UNIMINUTO	800116217-2	Bogotá	direcciondeproyectos@uniminuto.edu 3153439300	Proveedores de servicios
12. CESA	860045740	Bogotá	claudia.borbon@cesa.edu.co; cvaron@cesa.edu.co 300 2111012 - 3143616388	Proveedores de servicios
13. Incubar Manizales	810004699	Manizales	proyectos@incubar.org 3215741585	Proveedores de servicios
14. COlegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	860007759-3	Bogotá	giuseppe.martinez@urosario.edu.co 3132090191	Proveedores de servicios
15. Parquesoft Bogotá	**No allego propuesta en el formato de cotización**	**No allego propuesta en el formato de cotización**	**No allego propuesta en el formato de cotización**	**No allego propuesta en el formato de cotización**
16. GTC S.A.S	900350772-3	Bogotá	info@gestion-total.com 3176399468	Proveedores de servicios
17. Universidad EAN	860026058-1	Bogotá	mailto:dcgutierrez@universidadean.edu.co 3002240767	Proveedores de servicios
18. Universidad	860006848-6	Bogotá	moniquel.castillov@utadeo.edu.co	

Jorge Tadeo Lozano			601-2427030 ext 1590	Proveedores de servicios
19. TEZIO TI	900370581-9	Medellín	olgaruiz55@gmail.com 3014509454	Proveedores de servicios
20. Universidad Nacional de Colombia	89999963-3	Bogotá	camoncadaa@unal.edu.co 3002193474	Proveedores de servicios
21. Universidad de Antioquia	890980048-8	Medellín	jinnovacion@udea.edu.co 604 2192123	Proveedores de servicios
22. Tecnalia Colombia	900180913-5	Bogotá	mailto:sisaza@tecnaliacolombia.org 3124434509	Proveedores de servicios

5.3. Análisis del consumidor (análisis de la demanda) (Perspectiva comercial)

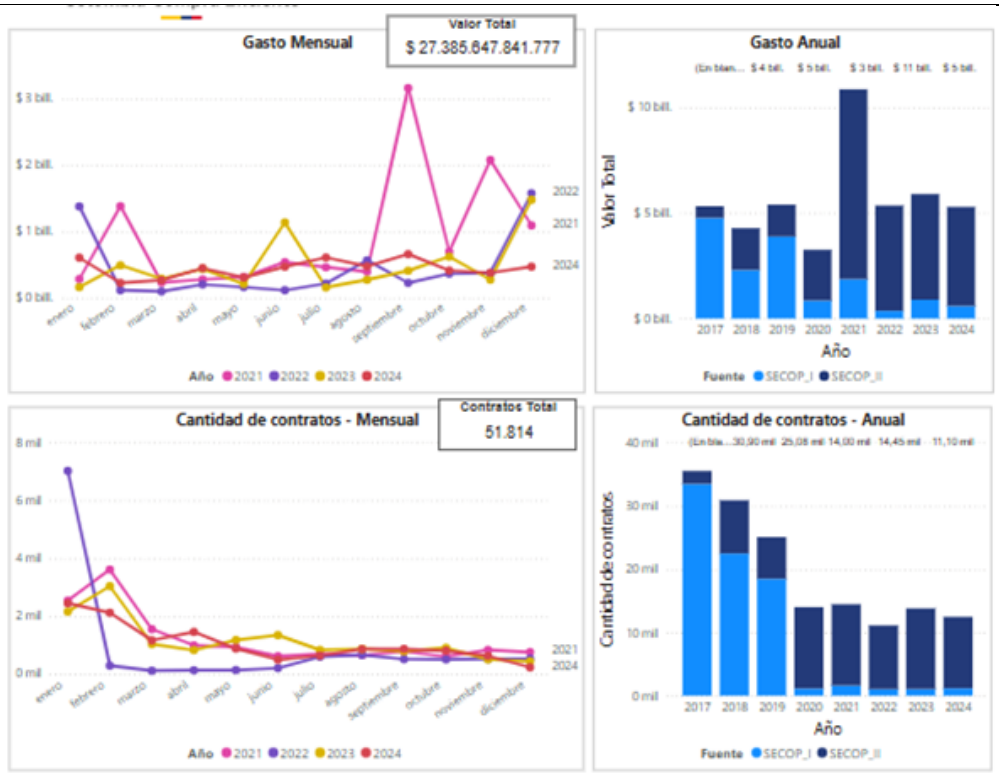
Para realizar el análisis del consumidor se realizó la verificación de los códigos UNSPSC de las clases que se quieren contratar en el proceso actual, que corresponden al segmento de servicios. Estos se relacionan así:

Tabla 4. Clasificación UNSPSC de servicios a contratar

Clases	Nombre
80101500	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa
80101600	Gerencia de proyectos
80101700	Gerencia industrial
81141900	Servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera
86101700	Servicios de capacitación vocacional no científica
86111600	Educación de adultos
86132000	Servicios de educación y capacitación en administración

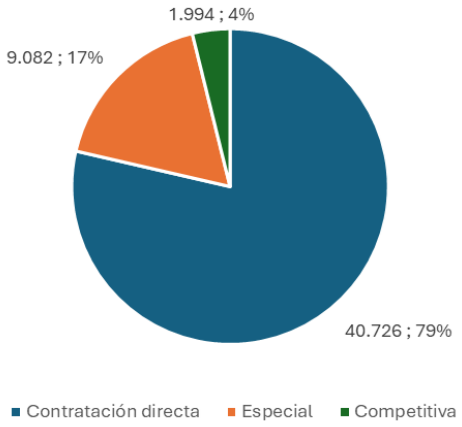
Para entidades localizadas en Bogotá entre los años 2021 y 2024 se han contratado 27.3 billones de pesos, con un total de 51.814 contratos. Como se puede observar en los datos de Colombia Compra Eficiente, el periodo del año con más contratos es el primer trimestre de cada año, después del cual se estabilizan las cifras a lo largo del año. Así mismo, se puede observar que la cantidad de contratos de estas clasificaciones se estabilizó en los últimos 5 años con cifras entre los diez mil y doce mil contratos al año.

Figura 1. Contratación según Códigos UNSPSC seleccionados entre el 2021 y 2024 de entidades en Bogotá D.C:



La contratación directa es la vía más utilizada teniendo en cuenta que se suman los procesos de contratación de personas naturales, por ello la cifra llega a 40.726 contratos por un valor de 15.5 billones de pesos, mientras que la modalidad de selección competitiva alcanzó los 1.994 contratos y los 2.7 billones, lo que significa que el valor promedio de una contratación directa asciende a los $382.611.582 en promedio, mientras que los procesos competitivos alcanzan la cifra de $ 1.396.643.969 en promedio, lo que significa que puede indicar que en la medida en la que el presupuesto del contrato aumenta, se opta por procesos competitivos.

Figura 2. Distribución de la modalidad de contratación por códigos UNSPSC



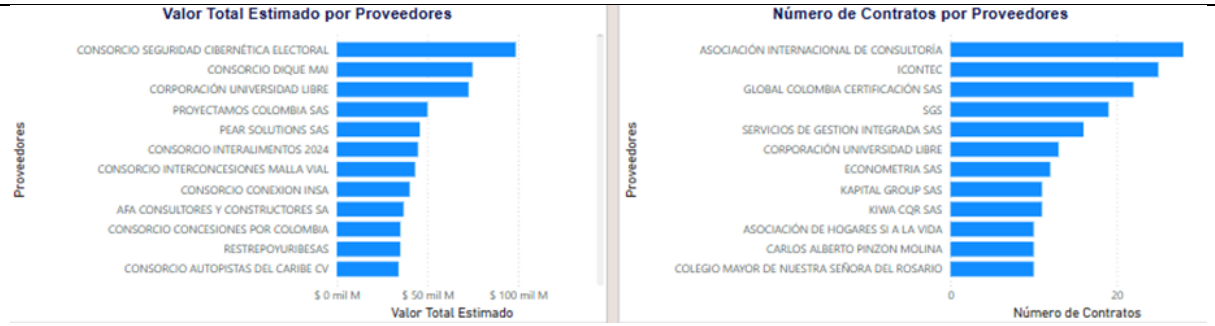
Continuando con los procesos competitivos, de los servicios de las familias seleccionadas los más comunes son los realizados por servicios de asesoría de gestión (1.564 contratos), seguidos de los de formación profesional (257 contratos), siendo los primeros los que tienen un promedio de valor de contrato de $ 1.624.236.432.

Tabla 5. Comportamiento por bienes y servicios de UNSPS

Clasificador de bienes y servicios- Familia	Contratos	Valor	Participación
8010 - Servicios de asesoría de gestión	1564	$ 2.540.305.779.472	91,22%
8611 - Sistemas educativos alternativos	133	$ 121.899.923.410	4,38%
8610 - Formación profesional	257	$ 69.362.410.721	2,49%
8114 - Tecnologías de fabricación	9	$ 42.761.633.486	1,54%
8613 - Servicios educativos especializados	31	$ 10.578.328.043	0,38%
Total	1994	$ 2.784.908.075.132	100%

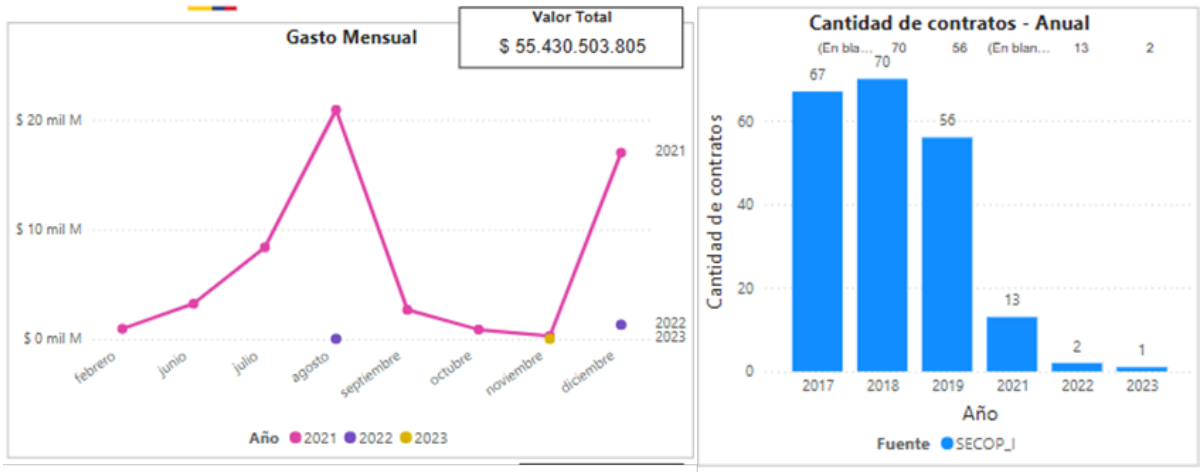
Frente a la distribución de los proveedores de estos contratos, se ven mayoritariamente consorcios y empresas privadas como consultoras, con algunas universidades.

Figura 3. Proveedores seleccionados por bienes y servicios de UNSPSC contratados



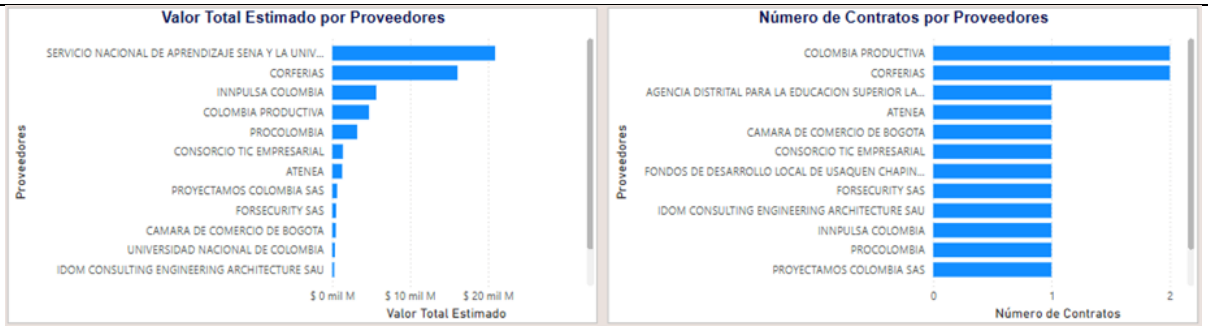
Realizando una revisión de los procesos que ha adelantado la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico-SDDE-. Las cifras se reducen a $55.430.503.805 en 16 contratos con procesos identificados en 2021 y 2024

Figura 4. Contratos de la SDDE por bienes y servicios UNSPSC



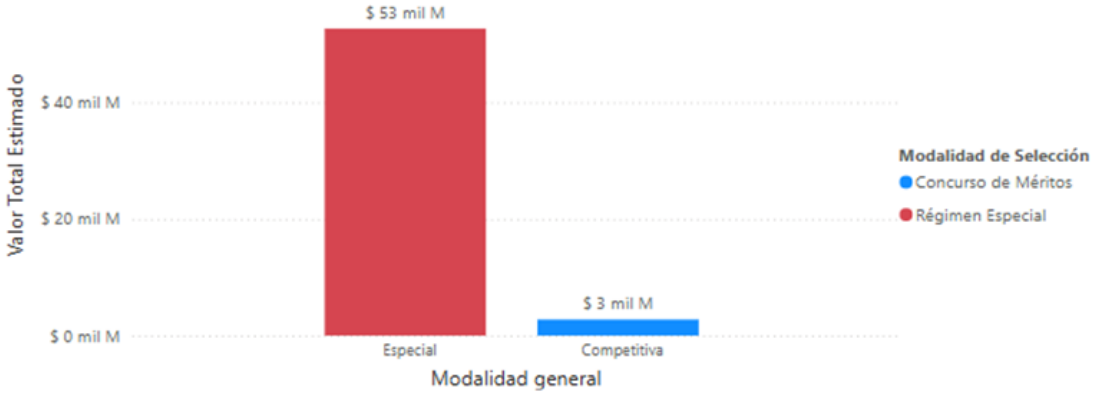
Frente a la distribución de los proveedores, se puede observar que el proceso competitivo ha hecho que el proveedor cambie, no se denota alguna concentración en los procesos, lo cual puede ser considerado como positivo.

Figura 5. Proveedores seleccionados por la SDDE- bienes y servicios de UNSPSC contratados



Finalmente, como la tendencia de otras entidades localizadas en Bogotá, la tendencia frente a la modalidad de selección se ve agrupada en la contratación directa, sin embargo esto se modificará dado el monto del proceso de contratación presente.

Figura 6. Distribución de la modalidad de contratación por códigos UNSPSC de la SDDE



Este numeral tiene como propósito analizar cómo otras entidades históricamente contrataron el servicio requerido. Para el efecto, se realizó una búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), identificando como las entidades estatales han realizado contrataciones similares, de tal forma que se considere pertinente su análisis para la presente investigación de mercado. Los resultados de esta búsqueda, por su similitud con respecto a las características de fortalecimiento, arrojó los contratos que se presentan a continuación y se exponen a título de ejemplo:

Entidad Contratante	**GOBERNACIÓN DE ARAUCA**

No. de proceso	LP-05-06-2021
Tipo de Proceso	LICITACIÓN PÚBLICA
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Régimen de Contratación	PÚBLICA
Objeto a Contratar	APOYO AL FORTALECIMIENTO DEL TEJIDO EMPRESARIAL Y COMPETITIVIDAD DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA
Cuantía a Contratar	$ 1.588.985.600
Tipo de Contrato	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
Estado del Contrato	Terminado - Liquidado
Nombre o Razón Social del Contratista	CONSORCIO FORTALECIMIENTO TEJIDO EMPRESARIAL 2021
Lugar de Ejecución	Arauca
Duración del contrato	14 meses
Requisitos Jurídicos Habilitantes	Capacidad Jurídica, Técnica y Financiera de acuerdo con el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 Capacidad Jurídica: Tener la capacidad jurídica para la presentación de la oferta, celebración y ejecución del contrato. Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta la cual no podrá ser inferior al plazo estimado del contrato y tres años más. No estar incursos en las circunstancias previstas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, artículo 60 de la ley 610 de 2000 y demás disposiciones que impidan contratar con el estado.
Requisitos Técnicos Habilitantes	Experiencia General:

Número de contratos para cumplir experiencia general.	Valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	100%

	De 3 hasta 4 | 190% Experiencia Específica: Número de contratos para cumplir experiencia específica. | Valor mínimo a certificar (como % del presupuesto oficial expresado en SMMLV) De 1 hasta 2 | 150% De 3 hasta 4 | 250%
Requisitos Financieros Habilitantes	Capacidad Financiera: Liquidez Mayor 1.8 Endeudamiento: Menor a 50% Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 1.0 Capital de Trabajo: Mayor a 20% PO Patrimonio: Mayor a 70% PO Capacidad Organizacional: Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o Igual a 6.0% Rentabilidad del Activo: Mayor o Igual a 4.0%
Fuente:	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2277931&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Entidad Contratante	**DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**
No. de proceso	10892
Tipo de Proceso	Licitación pública
Estado del Proceso	Proceso adjudicado y celebrado
Objeto a Contratar	Promover el fortalecimiento empresarial, la asociatividad y la formalización de las MIPYMES-Antojate
Detalle del Objeto a Contratar	La administración departamental busca contrarrestar la inequidad y potenciar el desarrollo; promoviendo el emprendimiento, la asociatividad, la productividad, la creatividad, la innovación tecnológica, el acceso a mercados y la formalización empresarial, haciendo de Antioquia un departamento más productivo y competitivo.
Cuantía a Contratar	$ 1.570.000.000

Tipo de Contrato	Prestación de servicios
Estado del Contrato	Terminado - Liquidado
Cuantía Definitiva del Contrato	$ 1.570.000.000
Nombre o Razón Social del Contratista	BOOST BUSINESS CONSULTING
Lugar de Ejecución	Antioquia
Duración del contrato	105 días
Requisitos Jurídicos Habilitantes	Capacidad Jurídica: Tener la capacidad jurídica para la presentación de la oferta, celebración y ejecución del contrato de conformidad con la Ley 80 de 1993. No estar incursos en las circunstancias previstas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, artículo 60 de la ley 610 de 2000 y demás disposiciones que impidan contratar con el estado.
Requisitos Técnicos Habilitantes	La sumatoria en SMLMV deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial en SMMLV (1.613,2). La verificación de la información a partir de los contratos reportados en el RUP
Requisitos Financieros Habilitantes	Capacidad Financiera: Liquidez Igual o Mayor 1.8 Endeudamiento: Menor o igual a 0.5 Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 10.00 Capital de Trabajo: Igual o superior a mil millones de pesos (1.000.000.000) Capacidad Organizacional: Rentabilidad del Patrimonio: Mayor o Igual a 0.05 Rentabilidad del Activo: Mayor o Igual a 0.03
Fuente:	https://www.antioquia.gov.co/avisos-de-convocatoria-publica-2020/licitacion-publica-no-10892

5.4. Análisis Financiero del nicho de mercado (Perspectiva financiera y organizacional)

Se construye una matriz con los indicadores a solicitar en el proceso de acuerdo con el decreto 1082 de 2015 y a los manuales de Colombia Compra Eficiente, seleccionando así los indicadores que garanticen la mayor participación de proponentes aptos para el cumplimiento del proceso contractual en cuestión, información que

se analiza de indicadores financieros para el presente proceso, el cual se realizó con la información financiera reportada por las empresas en la base de datos de Supersociedades a corte 31 de diciembre de 2024.

Para el análisis se ha tenido en cuenta una muestra de 432 empresas a nivel nacional que participan en el mercado con los códigos relacionados a continuación, las cuales se caracterizan de la siguiente manera.

Teniendo en cuenta la información reportada por estas empresas ante el sistema integrado de información societaria, se obtuvo como resultado los siguientes indicadores, los cuales se tomarán como referente para establecer los requeridos para el presente proceso de licitación.

Tabla 5. Codigos CIIU

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
M7010	Actividades de administración empresarial
M7020	Actividades de consultoría de gestión
P8530	Establecimientos que combinan diferentes niveles de educación
P8559	Otros tipos de educación n.c.p.

Los resultados son los siguientes:

INDICE DE LIQUIDEZ			
Rango de Liquidez		*Frecuencia*	*% acumulado*
0	0,999	45	10%
1	1,999	96	33%
2	2,999	56	46%
3	3,999	35	54%
4	4,999	24	59%
5	5,999	18	63%
6	6,999	7	65%
7	7,999	7	67%
8	8,999	9	69%
9	9,999	8	71%
10	y mayor…	127	100%
TOTALES		432	

INDICADORES A EXIGIR					
IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	PORCENTAJE MUESTRA QUE CUMPLE
>= 1,53	<=55,78%	>=2,42	>=0,08	>=0,07	95%

INDICE DE ENDEUDAMIENTO			
Rango Indice de Endeudamiento		*frecuencia*	*% acumulado*
0%	9,999%	136	31%
10%	19,999%	62	46%
20%	29,999%	43	56%
30%	39,999%	34	64%
40%	49,999%	29	70%
50%	**59,999%**	41	**80%**
60%	**69,999%**	36	**88%**
70%	79,999%	15	92%
80%	89,999%	13	95%
90%	99,999%	23	100%
100%	MAYOR	0	100%
TOTALES		432	

INDICE DE ENDEUDAMIENTO					
PROM. RANGO	FRECUENCIA INDICADOR	VALOR UNIDAD	FUERA DEL PROM. RANGO	% NO CUMPLE	% CUMPLE
55,78%	2160	0,0463%	106	4,907%	95,093%

RANGO RAZON DE COBERTURA DE INTERESES			
Rango Cobertura de Intereses		*Frecuencia*	*% acumulado*
0	4,999	319	73,84%
5	9,999	34	81,71%
10	19,999	23	87,04%
20	39,999	19	91,44%
40	49,999	4	92,36%
50	59,999	2	92,82%
60	69,999	3	93,52%
70	79,999	1	93,75%
80	89,999	1	93,98%
90	99,999	0	93,98%
100	MAYOR	26	100,00%
TOTAL		**432**	

INDICE RAZON DE COBERTURA DE INTERESES					
PROM. RANGO	FRECUENCIA INDICADOR	VALOR UNIDAD	FUERA DEL PROM. RANGO	% NO CUMPLE	% CUMPLE
2,42	2160	0,0463%	113	5,231%	94,769%

RANGO RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO			
Rango Rentabilidad del Patrimonio		*Frecuencia*	*%*
0	**0,099999999**	180	**41,67%**
0,1	0,199999999	93	63,19%
0,2	0,299999999	41	72,69%
0,3	0,399999999	35	80,79%
0,4	0,499999999	22	85,88%
0,5	0,599999999	13	88,89%
0,6	0,699999999	8	90,74%
0,7	0,799999999	8	92,59%
0,8	0,899999999	3	93,29%
0,9	0,999999999	5	94,44%
1	MAYOR	24	100,00%
TOTAL		432	

INDICE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO					
PROM. RANGO	FRECUENCIA INDICADOR	VALOR UNIDAD	FUERA DEL PROM. RANGO	% NO CUMPLE	% CUMPLE
0,08	2160	0,0463%	146	6,759%	93,241%

RANGO RENTABILIDAD DEL ACTIVO			
Rango Rentabilidad del Activo		*Frecuencia*	*% acumulado*
0	**0,099999999**	250	**57,87%**
0,1	0,199999999	98	80,56%
0,2	0,299999999	46	91,20%
0,3	0,399999999	16	94,91%
0,4	0,499999999	7	96,53%
0,5	0,6	2	96,99%
0,6	0,699999999	4	97,92%
0,7	0,799999999	2	98,38%
0,8	0,899999999	1	98,61%
0,9	0,999999999	1	98,84%
1	MAYOR	5	100,00%
TOTAL		432	

INDICE RENTABILIDAD DEL ACTIVO					
PROM. RANGO	FRECUENCIA INDICADOR	VALOR UNIDAD	FUERA DEL PROM. RANGO	% NO CUMPLE	% CUMPLE
0,07	2160	0,0463%	197	9,120%	90,880%

En conclusión, los indicadores que se definen para el presente proceso son los siguientes:

INDICADORES A EXIGIR					
IND. DE LIQUIDEZ	NIVEL ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO	PORCENTAJE MUESTRA QUE CUMPLE
>= 1,53	<=55,78%	>=2,42	>=0,08	>=0,07	95%

5.4.1 Requisitos Habilitantes Financieros

Con el objetivo de establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento, así como la capacidad organizacional para la ejecución del contrato, se revisará y analizará la información financiera en firme en el RUP, teniendo en cuenta lo consagrado en el Decreto 1082 de 2015, es decir, con la información contable del año inmediatamente anterior (31 DICIEMBRE 2024) – Numerales. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y artículo 2.2.1.1.1.5.3, Numerales 3 y 4.

Los proponentes interesados en participar en este proceso, deberán demostrar que cumplen con los indicadores financieros de acuerdo a la información establecida en la documentación solicitada en el pliego de condiciones.

5.4.2 Documentos de Carácter Financiero

La verificación del cumplimiento de la capacidad financiera mínima exigida por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico es un requisito habilitante para la participación de la propuesta en el proceso de selección y no otorga puntaje, en concordancia con lo establecido en el numeral 1° del Artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

Teniendo en cuenta que la Secretaría de Desarrollo Económico debe asegurar que las empresas prestadoras del servicio y/o bien tienen la capacidad para responder a las obligaciones derivadas del presente proceso de selección, fijó los siguientes indicadores como requisitos habilitantes con los cuales se medirá la capacidad financiera, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3, numeral 3 del Decreto 1082 de 2015 son los siguientes:

Para tal efecto, la capacidad financiera del proponente, como requisito habilitante, se verificará con base en los factores financieros denominados: a) Liquidez, b) nivel de endeudamiento y c) Razón de cobertura de intereses.

En caso de que la SDDE considere insuficiente la información financiera suministrada, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos y la información reportada.

5.4.3. Valoración de la Capacidad Financiera

La evaluación financiera de las propuestas no tiene ponderación alguna y se efectúa como requisito habilitante para el proceso de selección; en él se pretende evaluar la capacidad financiera y la eficiencia organizacional del oferente, e indica si la propuesta CUMPLE o NO CUMPLE con los requisitos financieros del presente pliego.

Para la verificación de los requisitos habilitantes financieros y organizacionales, la entidad tomará la información del R.U.P. vigente, inscripción o renovación a la fecha de cierre del proceso, conforme a las prescripciones del Decreto 1082 del 2015.

Sin embargo, y de conformidad al inciso 2 Art. 6 de la ley 1150, no se requiere de registro ni clasificación en los casos que se señala expresamente y adicional el inciso 3 numeral 6.1 Art.6, de la misma ley, indica que solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar requiera verificar requisitos adicionales a los contenidos en el R.U.P., la entidad podrá hacerlo en forma directa, por lo cual, deberán allegar los siguientes documentos para efectuar la revisión:

- Estado de Situación Financiera a 31 de diciembre de 2024, clasificado en corriente y no corriente, del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal u otra forma asociativa.
- Estado de resultados a 31 de diciembre de 2024 del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal u otra forma asociativa.
- Notas a los estados financieros a 31 de diciembre de 2024, del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal u otra forma asociativa.
- Deberá presentar un certificado del Contador y Revisor Fiscal (este último en los casos de Ley), en el cual conste que cada uno de los valores de los indicadores fueron tomados de la contabilidad, con fecha de corte al 31 de diciembre de 2024, aprobado por el órgano corporativo.
- Presentar copia de la tarjeta profesional de quienes firmen los estados financieros.

La verificación del cumplimiento de la capacidad financiera mínima exigida por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico es un requisito habilitante para la participación de la propuesta en el proceso de selección y no otorga puntaje, en concordancia con lo establecido en el numeral 1° del Artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

- Indicador de liquidez: activo corriente / pasivo corriente: Para efectos del presente proceso de selección, el proponente quedará habilitado si su índice de liquidez es Mayor o igual a **1.53** veces.
- Índice de endeudamiento: pasivo total / activo total: Para efectos del presente proceso de selección, el proponente quedará habilitado si su índice de endeudamiento es **Menor o igual a 0,5578 (<=a 55.78 %).**
- Razón de cobertura de intereses: Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses: Para efectos del presente proceso de selección, el proponente quedará habilitado cuando acredite que éste es **Mayor o igual a 2,42 veces**.

NOTA 1: Para que un proponente quede habilitado en los indicadores financieros, deberá cumplir con la totalidad de los indicadores requeridos anteriormente, en caso contrario estará No habilitado.

NOTA 2: *Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Gastos por Intereses Financieros, y en las que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulte indeterminado por la*

operación matemática de dividir entre cero (0), se considera que cumplen con el requisito y se habilita dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

NOTA 3: En caso de que el oferente sea plural (Unión Temporal o Consorcio), deberá presentar la información de indicadores financieros por cada uno de sus integrantes, y se tomarán de acuerdo con su porcentaje de participación.

a) Índice de liquidez.

El proponente debe presentar un índice de liquidez Mayor o igual a **1,53 veces**, el cual se calculará con la siguiente fórmula:

$$IL = AC / PC$$

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales se calculará el índice de liquidez con base en la sumatoria ponderada del índice de cada uno de los integrantes, aplicando la siguiente fórmula:

$$IL = \left[(AC1/PC1) \times \%P1 \right] + \left[(AC2/PC2) \times \%P2 \right] + \left[\ldots \right] + \left[(ACn/PCn) \times \%Pn \right]$$

Dónde:

IL = Índice de liquidez.

AC (1...n) = Activo total de cada proponente.

PC (1...n) = Pasivo total de cada proponente.

%P (1…n) = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal

b) Índice de endeudamiento.

El proponente deberá tener un nivel de endeudamiento Menor o igual a **0,5578 (<=a 55.78 %),** el cual se calculará con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$IE = (PT / AT) \times 100$$

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales se calculará el índice de endeudamiento con base en la sumatoria ponderada del índice de cada uno de los integrantes, aplicando la siguiente fórmula:

$$IE = \left[(PT1/AT1) \times \%P1 \right] + \left[(PT2/AT2) \times \%P2 \right] + \left[\ldots \right] + \left[(PTn/ATn) \times \%Pn \right] \times 100$$

Dónde:

IE = Índice de endeudamiento.

PT (1...n) = Pasivo total de cada proponente.

AT (1...n) = Activo total de cada proponente.

%P (1…n) = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal

c) Razón de cobertura de intereses.

El proponente deberá tener una razón de cobertura de intereses Mayor o igual a **2,42 veces,** el cual se calculará con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$RCI = (UO / Gi)$$

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales se calculará la razón de cobertura de intereses con base en la sumatoria ponderada del índice de cada uno de los integrantes, aplicando la siguiente fórmula:

$$RCI = \left[(UO1/Gi1) \times \%P1 \right] + \left[(UO2/Gi2) \times \%P2 \right] + \left[\ldots \right] + \left[(UOn/Gin) \times \%Pn \right]$$

Dónde:

RCI = Razón de Cobertura de Intereses

UO (1…n) = Utilidad Operacional de cada uno de los proponentes

Gi (1…n) = Gastos de Intereses de cada uno de los proponentes

%P (1…n) = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal

5.5. Capacidad Organizacional.

El estudio de la capacidad organizacional de las propuestas, no tiene ponderación alguna, y se efectúa como requisito habilitante para el proceso de selección; en él se pretende evaluar el rendimiento de las inversiones y

la eficiencia en el uso de activos del interesado, e indica si la propuesta CUMPLE o NO CUMPLE con los requisitos exigidos del presente pliego.

Para que una propuesta sea habilitada deberá cumplir con la totalidad de los indicadores de capacidad organizacional del artículo 2.2.1.1.1.5.3. Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo establecido en el numeral 4, artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben acreditar su capacidad organizacional a partir de los siguientes indicadores:

- Rentabilidad del patrimonio: Utilidad operacional dividida por el patrimonio. Para efectos del presente proceso de selección, el proponente quedará habilitado cuando acredite una rentabilidad Mayor o igual al **0,08 (>=a 8%).**
- Rentabilidad del activo: Utilidad operacional dividida por el activo total. Para efectos del presente proceso de selección, el proponente quedará habilitado cuando acredite una rentabilidad Mayor o igual al **0,07 (>=a 7%).**

Nota 1: Para el caso de consorcios o uniones temporales, se tomará el promedio ponderado de cada uno de los integrantes, de acuerdo con su porcentaje de participación.

Nota 2: En el caso que la Utilidad Operacional sea negativa para oferente individual, o que el resultado del indicador sea negativo para oferentes plurales, se calificará como NO CUMPLE.

Nota 3: Para el caso de entidades sin ánimo de lucro con regímenes especiales, para determinar tanto la rentabilidad del patrimonio como la rentabilidad del activo, se tomarán los excedentes de sus Estados Financieros, conservando la misma exigencia de porcentaje para cada uno.

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. (fuente: manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación - CCE).

A continuación, se presentan los indicadores de capacidad organizacional:

5.5.1. Rentabilidad del activo.

El proponente deberá tener una rentabilidad del activo deberá ser **Mayor o igual al 0,07 (>=a 7%),** el cual se calculará con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$RA = (UO / AT) \times 100$$

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales se calculará la rentabilidad del activo con base en la sumatoria ponderada del índice de cada uno de los integrantes, aplicando la siguiente fórmula:

$$RA = \left[(UO1/AT1) \times \%P1\right] + \left[(UO2/AT2) \times \%P2\right] + \left[\ldots\right] + \left[(UOn/ATn) \times \%Pn\right] \times 100$$

Dónde:

RA = Rentabilidad del activo

AT (1…n) = Activo total

%P (1…n) = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal

5.5.2. Rentabilidad del patrimonio.

El proponente deberá tener una rentabilidad del patrimonio **Mayor o igual al 0,08 (>=a 8%)**, el cual se calculará con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$RP = (UO / PA) \times 100$$

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales se calculará la rentabilidad del patrimonio con base en la sumatoria ponderada del índice de cada uno de los integrantes, aplicando la siguiente fórmula:

$$RP = \left[(UO1/PA1) \times \%P1\right] + \left[(UO2/PA2) \times \%P2\right] + \left[\ldots\right] + \left[(UOn/PAn) \times \%Pn\right] \times 100$$

Dónde:

RP = Rentabilidad del patrimonio

UO (1…n) = Utilidad operacional de cada uno de los proponentes

PA (1…n) = Patrimonio neto

%P (1…n) = Porcentaje de participación de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal

5.6. Información financiera para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia.

Para garantizar la participación de las Personas Naturales o Jurídicas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país (Decreto 1082 de 2015), a estas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el registro único de proponentes.

Las personas Naturales o Jurídicas extranjeras deberán presentar los siguientes documentos:

A. Estados financieros auditados con corte más reciente en su país de origen, firmados por el Representante Legal, por su Contador Público y en caso de estar obligado a tenerlo por el Revisor Fiscal o Auditor con sus notas a los estados financieros (si las posee).
B. Los Estados Financieros deben presentarse en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y deben venir acompañados de traducción al idioma español, apostillados o autenticados, de conformidad con lo señalado en los artículos 251 del Código General del Proceso y 480 del Código de Comercio, con los valores expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de estos (para el efecto, la TRM será aquella certificada por la Superintendencia Financiera.
C. La clasificación de cuentas, así como la conversión de los Estados Financieros a la moneda funcional colombiana deben ser avaladas en documento independiente debidamente suscrito por un Contador Público colombiano y el Representante Legal o Apoderado del Oferente en Colombia.

El proponente debe allegar con su propuesta:

1) Los Estados Financieros con corte más reciente en su país de origen (Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Notas a los Estados Financieros y Dictamen del Revisor Fiscal cuando aplique).
2) Tarjeta profesional de quienes firmen los estados financieros (Contador público y Revisor fiscal cuando aplique).
3) Certificado de antecedentes disciplinarios y tarjeta profesional de quienes firmen los estados financieros.
4) La certificación de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente expedida por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la certificación de la información financiera del proponente y/o de los integrantes en caso de consorcio o unión temporal, la cual debe tener fecha de expedición no superior a tres (3) meses contados retroactivamente a partir de la fecha de cierre del proceso, y del Revisor Fiscal cuando la ley exija esta figura.

Si al momento de realizar la verificación de los mencionados documentos se establece que no se cuenta con la capacidad para certificar los mismos esto es que no se encuentre vigente la inscripción o registre antecedentes disciplinarios que le impidan ejercer su profesión, se requerirá para la respectiva aclaración o subsanación de ser el caso.

Se debe diligenciar el FORMATO ANEXO RESUMEN ESTADOS FINANCIEROS EXTRANJEROS SIN DOMICILIO 2024, el cual debe contener la siguiente información: ACTIVO CORRIENTE, ACTIVO TOTAL, PASIVO CORRIENTE, PASIVO TOTAL Y PATRIMONIO, INGRESOS OPERACIONALES, INGRESOS NO OPERACIONALES, COSTOS Y GASTOS OPERACIONALES, COSTOS Y GASTOS NO OPERACIONALES, COSTOS Y GASTOS POR INTERESES Y RESULTADO DEL EJERCICIO y el cálculo de los indicadores financieros solicitados en el presente pliego.

En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Financiero y Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados convertido, prevalecerá la información consignada en el Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados. El Formulario Financiero deberá ser firmado por el

representante legal y el contador que realizó la conversión. Los proponentes extranjeros deberán presentar el informe de auditoría externa del país de origen (TRADUCCIÓN SIMPLE) y solo se aceptará dictamen limpio.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país de domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad del juramento. Así mismo, podrá acreditar este requisito la firma auditora externa.

Las disposiciones del presente proceso de selección, en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. A las sociedades extranjeras con sucursal en Colombia, se les aplicarán las reglas de las sociedades colombianas, salvo que estuvieren sometidas a normas especiales.

Cuando los estados financieros estén expresados en monedas extranjeras deberán convertirse a pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

I. Si está expresado en dólares de los Estados Unidos de Norte América los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor de la tasa representativa del mercado correspondiente a la fecha de cierre del balance, certificada por el Banco de la República, para lo cual el proponente deberá indicar la tasa representativa del mercado utilizada para la conversión.
II. Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a ésta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente a las tasas de cambio vigentes entre el dólar y dicha moneda a la fecha de cierre del balance y luego proceder a la conversión a moneda legal colombiana, conforme a las instrucciones anteriores.

5.7. Análisis de las condiciones del mercado (factores internos y externos – DOFA) (Perspectiva de análisis de riesgo)

	Debilidades	Fortalezas
INTERNAS DEL PROCESO	**Falta de Capacidades Técnicas:** La SDDE carece de la capacidad técnica especializada necesaria para ejecutar eficazmente los programas de fortalecimiento, directamente dirigidos a las empresas del tejido empresarial en el proyecto de Bogota Productiva e Innovadora (BPI).	**Equipo Interdisciplinario:** La SDDE cuenta con el talento humano con manejo conceptual en temas para la formulación de proyectos en ciencia, tecnología e innovación y personal especializado en seguimiento y control de programas y proyectos derivados de contratos y convenios.

		Déficit de Capital Humano: La SDDE carece del capital humano y del personal especializado necesario para dar cumplimiento a su objeto misional y a los objetivos del Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027, respecto al proceso de fortalecimiento en el proyecto Bogotá Productiva e Innovadora (BPI).	**Experiencia en programas de competitividad**: La SDDE tiene experiencia significativa en la estructuración de programas que fomentan la productividad empresarial a través de la ejecución de programas y proyectos de contratos y convenios.
		Cumplimiento de Metas:La SDDE carece de capital humano necesario para cumplir con el propósito del presente programa, además, de las metas y objetivos asignados en el Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027, concernientes al fortalecimiento de la productividad.	**Capacidad institucional y legal**: La SDDE cuenta con la capacidad legal, financiera y administrativa para desarrollar contratos, alianzas y convenios para dar cumplimiento a los objetivos propuestos propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, así como, los estipulados en el Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 concernientes al fortalecimiento del tejido empresarial.
		Insuficiencia tecnológica y estructural: La SDDE no dispone de un software para brindar el fortalecimiento empresarial de manera directa.	**Camino procedimental:** La SDDE cuenta con experiencia en la estructuración de programas de acuerdo con los procedimientos establecidos para acceso a mecanismos de servicios para fortalecer los procesos de productividad e innovación, vinculando al fortalecimiento empresarial de la ciudad.
	EXTERNAS DEL MERCADO	**Oportunidades**	**Amenazas**
		Desarrollo de programas impactantes: Implementar programas que generen un alto impacto en el aumento de la productividad empresarial, por medio de la administración y asignación de los recursos para mejorar las estrategias empresariales.	**Contratación inadecuada**: Celebrar el proceso contractual con un operador que carezca de las capacidades técnicas, financieras o administrativas necesarias lo que puede comprometer el cumplimiento de los objetivos propuestos para el proceso contractual.

	Posicionamiento Institucional: Posicionar a la SDDE como un actor estratégico para el aumento de la productividad y la innovación en la ciudad, por medio del acceso a mecanismos de fortalecimiento que se ejecuten en el corto plazo.	**Falta de credibilidad**: Afecta la credibilidad de la SDDE en sus iniciativas actuales y futuras por factores coyunturales, culturales o políticos, influyendo en la percepción y el nivel de confianza y participación de los actores del tejido empresarial distrital.
	Demanda por opciones financieras: Alta demanda de fortalecimiento por parte de MiPymes locales, lo cual permite ofrecer oportunidades para fortalecer el tejido empresarial mediante programas de aumento de la productividad y la innovación.	**Desinterés empresarial**: falta de interés por parte del tejido empresarial y de los proveedores de servicios para participar en las convocatorias de la SDDE por factores coyunturales, culturales, políticos, a percepciones sobre la complejidad o inaccesibilidad de los requisitos establecidos o por la falta de incentivos acordes a sus necesidades.

5.6. Complejidad del mercado (número de proveedores que PUEDEN abastecer a la SDDE). (Debe cubrir la perspectiva comercial y análisis de riesgo)

Para hacer el análisis del sector, se contactaron 117 empresas de las cuales, 22 presentaron cotización en el marco de la invitación a cotizar, las cuales se mencionan en el numeral **5.2.** marcada como **Tabla 2. Cotizaciones recibidas proceso de cotización.**

6. ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DE MERCADO (Perspectiva financiera)

6.1. Direccionadores de costo

Para la presente contratación se incluyeron las siguientes fases de base, con los cuales las empresas guardan su propuesta económica:

Fase 1- Alistamiento y primera medición del Índice de Productividad (IP1)

1. Documento que contenga el plan de trabajo.
2. Cronograma - Diagrama de Gantt.
3. Una base de información con el resultado de la aplicación del instrumento de medición del IP1 entregado por la SDDE y aplicado por el contratista a cada una de las empresas.
4. Metodología 1 (ver Anexo Técnico #1).
5. Metodología 2 (ver Anexo Técnico #1).
6. Instrumento de recolección de información (ver Anexo Técnico #1).

Fase 2- Diagnóstico y Análisis de la cadena de valor

7. Documentos de diagnóstico y análisis de cadena de valor por cada una de las empresas beneficiarias.
8. Un documento final que compile los datos de los diagnósticos y análisis de la cadena de valor.

Fase 3- Transferencia de conocimiento.

9. Un documento que evidencie la transferencia de conocimiento (ver Anexo Técnico #1).

Fase 4- Fortalecimiento PLUS y Segunda medición del Índice de Productividad (IP2).

10. Un PGAP para cada una de las empresas beneficiarias.
11. Base de información con el resultado de la aplicación del instrumento de medición del IP2.
12. Matriz de consolidación de información (ver Anexo Técnico #1).

Pago por Resultados (para las líneas temáticas que aplica):

Fase 5 - Pago por Resultados

1. Lista de chequeo y soportes del acompañamiento por parte del contratista y de las actividades del PGAP implementadas por la empresa beneficiaria (ver Anexo Técnico #1).
2. Ficha técnica de la implementación firmada por el empresario y el contratista, que da cuenta del nivel de cumplimiento del PGAP. Y las demás evidencias que el contratista considere pertinentes (ver Anexo Técnico #1).
3. Instrumento IP aplicado con los resultados obtenidos por cada empresa (ver Anexo Técnico #1).

Todos los soportes que sean entregados por el contratista, durante toda la ejecución del contrato, deberán contener información completa, veraz, verificable y sin ningún tipo de enmendaduras o tachaduras.

6.2. Estudios de costos

Para la evaluación del estudio de mercado, la SDDE dio apertura al proceso de cotización SDDE-SIP-033-2025, el cual estuvo abierto desde el 11 de abril al 5 de mayo del presente año, obteniéndose un total de 22 cotizaciones.

Con las cotizaciones allegadas se realizó la organización y verificación de la información suministrada por los oferentes, asegurando la coherencia con los ítems planteados en los términos de referencia.

Para garantizar la validez y representatividad de los datos, se tomó como eje de referencia lo establecido por Colombia Compra Eficiente (CCE)[9]. En ese sentido se aplicaron diversas metodologías de análisis estadístico,

[9] Guía para la elaboración de estudios de sector (2013). Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-de-sector

enfocadas en la detección de valores atípicos y la determinación de una base confiable para la toma de decisiones.

6.2.1. Metodología y Análisis Estadístico

6.2.1.1. Análisis del proceso de recepción y evaluación de cotizaciones en la plataforma SECOP

Luego de la publicación del evento de cotización en la plataforma SECOP no. SDDE-SIP-033-2025, publicado entre el 11 de abril y el 5 de mayo, se recibieron un total de 22 propuestas por parte de diferentes oferentes interesados en participar en el proceso. Sin embargo, durante la revisión inicial se identificó que dos de estas cotizaciones no cumplieron con los requisitos establecidos. En particular, la propuesta presentada por IETAM Colombia no diligenció el formato correspondiente, al igual que la cotización enviada por Parquesoft Bogotá. Debido a esta omisión, ambas fueron descartadas del análisis, quedando un total de 20 cotizaciones válidas que se distribuyen entre las distintas líneas temáticas planteadas por la entidad.

En lo correspondiente a la línea temática de Analítica de Datos, se recibieron 15 cotizaciones válidas. Los valores ofertados oscilaron entre los $141.500.000 y los $13.719.549.589, lo que representa una variabilidad considerable (ver siguiente gráfico). Para efectos de análisis, se aplicó una metodología basada en la estadística descriptiva, mediante la cual se calcula el promedio y la desviación estándar de los valores recibidos. A partir de estos resultados, se establece un rango de valores aceptables, eliminando aquellos que se consideran extremos (por estar por fuera del intervalo definido por el promedio más/menos una desviación estándar). Una vez depurados estos valores extremos, se obtiene un promedio ajustado de $3.953.116.971. No obstante, este valor se encuentra por fuera del presupuesto previamente definido por la entidad para esta línea temática, razón por la cual no se consideró procedente su adopción como referencia para definir el precio de mercado.

Tabla 6. Cotizaciones Analítica de Datos

Nombre entidad cotizante	2025	2026	TOTAL
GROWNECT S.A.S	$ 58.500.000,00	$ 83.000.000,00	$ 141.500.000,00
FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA NUEVA ECONOMÍA - BICTIA	$ 500.000.000,00	$ 525.000.000,00	$ 1.025.000.000,00
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	$ 500.000.000,00	$ 585.000.000,00	$ 1.085.000.000,00
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS-UNIMINUTO	$ 401.693.375,60	$ 1.458.088.740,86	$ 1.859.782.116,46
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA - UNICOC	$ 1.050.134.986,44	$ 1.421.085.649,72	$ 2.471.220.636,16
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 901.837.236,78	$ 1.803.674.473,57	$ 2.705.511.710,35
CORPORACION INCUBADORA Y ACELERADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE MANIZALES	$ 1.344.548.000,00	$ 1.745.646.666,67	$ 3.090.194.666,67
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	$ 1.757.800.000,00	$ 2.197.250.000,00	$ 3.955.050.000,00
CIMD	$ 1.733.600.000,00	$ 2.291.520.000,00	$ 4.025.120.000,00
Universidad de Antioquia	$ 2.058.436.213,99	$ 2.530.806.018,52	$ 4.589.242.232,51
FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	$ 3.096.610.860,00	$ 3.960.755.635,20	$ 7.057.366.495,20
CESA	$ 3.380.923.694,78	$ 4.069.076.305,22	$ 7.450.000.000,00
GESTION TOTAL CORPORATIVA SAS BIC	$ 3.441.146.800,00	$ 4.682.769.000,00	$ 8.123.915.800,00
Fundación Tecnalia Colombia	$ 3.962.680.000,00	$ 4.820.520.000,00	$ 8.783.200.000,00
PAWAY INVERSIONES SAS	$ 5.945.727.701,00	$ 7.773.821.888,00	$ 13.719.549.589,00

De forma similar, en la línea temática de Economía Circular también se registraron 15 cotizaciones válidas, con un rango de precios entre los $1.025.000.000 y los $8.783.200.000. El promedio simple de estas propuestas fue de $4.262.547.090. Aplicando la misma metodología de depuración estadística, se obtuvo un promedio sin valores extremos de $ 3.873.737.665,67. A pesar de este ajuste, el promedio sigue superando el presupuesto establecido por la entidad para esta línea temática, motivo por el cual también fue descartado como valor de referencia.

Tabla 7. Cotizaciones de Economía Circular

Nombre entidad cotizante	2025	2026	TOTAL
FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA NUEVA ECONOMÍA - BICTIA	$ 500.000.000,00	$ 525.000.000,00	$ 1.025.000.000,00
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	$ 500.000.000,00	$ 585.000.000,00	$ 1.085.000.000,00
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA - UNICOC	$ 979.624.576,27	$ 1.297.885.649,72	$ 2.277.510.225,99
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 789.902.317,00	$ 1.602.468.347,00	$ 2.392.370.664,00
Pantera Makers	$ 1.225.301.204,84	$ 1.474.698.795,16	$ 2.700.000.000,00
CORPORACIÓN INCUBADORA Y ACELERADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE MANIZALES	$ 1.344.548.000,00	$ 1.745.646.666,67	$ 3.090.194.666,67
UNIVERSIDAD JORGE TADEO	$ 1.532.160.000,00	$ 2.067.840.000,00	$ 3.600.000.000,00
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	$ 1.757.800.000,00	$ 2.197.250.000,00	$ 3.955.050.000,00
CIMD	$ 1.733.600.000,00	$ 2.291.520.000,00	$ 4.025.120.000,00
Corporación Enlace	$ 2.079.300.000,00	$ 2.495.600.000,00	$ 4.574.900.000,00
Universidad Ean	$ 2.531.200.000,00	$ 3.252.032.000,00	$ 5.783.232.000,00
GESTION TOTAL CORPORATIVA SAS BIC	$ 2.691.232.600,00	$ 3.647.766.500,00	$ 6.338.999.100,00
FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	$ 3.008.970.930,00	$ 3.848.658.777,60	$ 6.857.629.707,60
CESA	$ 3.380.923.694,78	$ 4.069.076.305,22	$ 7.450.000.000,00
Fundación Tecnalia Colombia	$ 3.962.680.000,00	$ 4.820.520.000,00	$ 8.783.200.000,00

En cuanto a la línea de Inteligencia Artificial, las cotizaciones válidas estuvieron en un rango que iba desde los $141.500.000 hasta los $13.733.403.462. El promedio simple calculado fue de $4.596.198.136 y la desviación estándar obtenida fue de $3.731.414.742. Al aplicar el procedimiento de exclusión de valores extremos, se llegó a un promedio ajustado de $3.789.879.132. Este valor también supera el presupuesto asignado a esta línea temática.

Tabla 8. Cotizaciones de Inteligencia Artificial

Nombre entidad cotizante	2025	2026	TOTAL
GROWNECT S.A.S	$ 58.500.000,00	$ 83.000.000,00	$ 141.500.000,00
FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA NUEVA ECONOMÍA - BICTIA	$ 500.000.000,00	$ 525.000.000,00	$ 1.025.000.000,00
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	$ 500.000.000,00	$ 585.000.000,00	$ 1.085.000.000,00
TEZIO TI	$ 2.004.500.000,00	$ 2.437.000.000,00	$ 4.441.500.000,00
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA - UNICOC	$ 1.050.134.986,44	$ 1.421.085.649,72	$ 2.471.220.636,16
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 953.730.523,25	$ 1.936.361.971,45	$ 2.890.092.494,70
Pantera Makers	$ 1.378.132.530,11	$ 1.546.867.469,89	$ 2.925.000.000,00
CORPORACIÓN INCUBADORA Y ACELERADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE MANIZALES	$ 1.344.548.000,00	$ 1.745.646.666,67	$ 3.090.194.666,67
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	$ 1.757.800.000,00	$ 2.197.250.000,00	$ 3.955.050.000,00
CIMD	$ 1.733.600.000,00	$ 2.291.520.000,00	$ 4.025.120.000,00

FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	$ 3.359.530.650,00	$ 4.297.046.208,00	$ 7.656.576.858,00
GESTION TOTAL CORPORATIVA SAS BIC	$ 3.441.146.800,00	$ 4.682.769.000,00	$ 8.123.915.800,00
Fundación Tecnalia Colombia	$ 3.962.680.000,00	$ 4.820.520.000,00	$ 8.783.200.000,00
PAWAY INVERSIONES SAS	$ 5.945.727.587,00	$ 7.787.675.875,00	$ 13.733.403.462,00

Respecto a la línea de Productividad en Horarios no Convencionales, se evidenció un comportamiento de menor varianza, con cotizaciones que oscilaron entre los 141.500.000 pesos y los $ 4.207.600.000,00. El promedio simple fue de $ 1.946.624.700,31 . La desviación estándar calculada fue de $1.217.734.438, y el promedio ajustado sin extremos fue de $1.803.598.772. Una vez más, este resultado sobrepasa el presupuesto definido por la entidad.

Tabla 9. Cotizaciones de Productividad en Horarios no Convencionales

Nombre entidad cotizante	2025	2026	TOTAL
GROWNECT S.A.S	$ 58.500.000,00	$ 83.000.000,00	$ 141.500.000,00
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	$ 300.000.000,00	$ 340.000.000,00	$ 640.000.000,00
FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA NUEVA ECONOMÍA - BICTIA	$ 350.000.000,00	$ 367.500.000,00	$ 717.500.000,00
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA - UNICOC	$ 508.863.721,06	$ 676.834.350,28	$ 1.185.698.071,34
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 402.204.000,00	$ 816.596.000,00	$ 1.218.800.000,00
CORPORACIÓN INCUBADORA Y ACELERADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE MANIZALES	$ 719.360.000,00	$ 901.973.333,33	$ 1.621.333.333,33
CIMD	$ 928.000.000,00	$ 1.154.560.000,00	$ 2.082.560.000,00
PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA	$ 933.375.000,00	$ 1.098.625.000,00	$ 2.032.000.000,00
UNIVERSIDAD JORGE TADEO	$ 934.500.000,00	$ 1.165.500.000,00	$ 2.100.000.000,00
Corporación Enlace	$ 1.120.000.000,00	$ 1.264.800.000,00	$ 2.384.800.000,00
GESTION TOTAL CORPORATIVA SAS BIC	$ 1.480.919.300,00	$ 1.963.488.100,00	$ 3.444.407.400,00
FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	$ 1.633.617.125,00	$ 1.896.305.174,40	$ 3.529.922.299,40
Fundación Tecnalia Colombia	$ 1.869.400.000,00	$ 2.338.200.000,00	$ 4.207.600.000,00

Finalmente, en la línea temática de Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto, se recibieron 10 cotizaciones válidas, cuyos valores fluctúan entre los $59.500.000 y los $1.582.708.663. A diferencia de las líneas anteriores, esta línea presentó un rango de cotizaciones más moderado. El promedio simple calculado fue de $478.493.291 y la desviación estándar fue de $417.220.881. Al excluir los valores extremos según la metodología estadística aplicada, se obtuvo un promedio ajustado de $392.840.531. Sin embargo, este valor también se encuentra fuera del presupuesto proyectado por la entidad para esta línea temática.

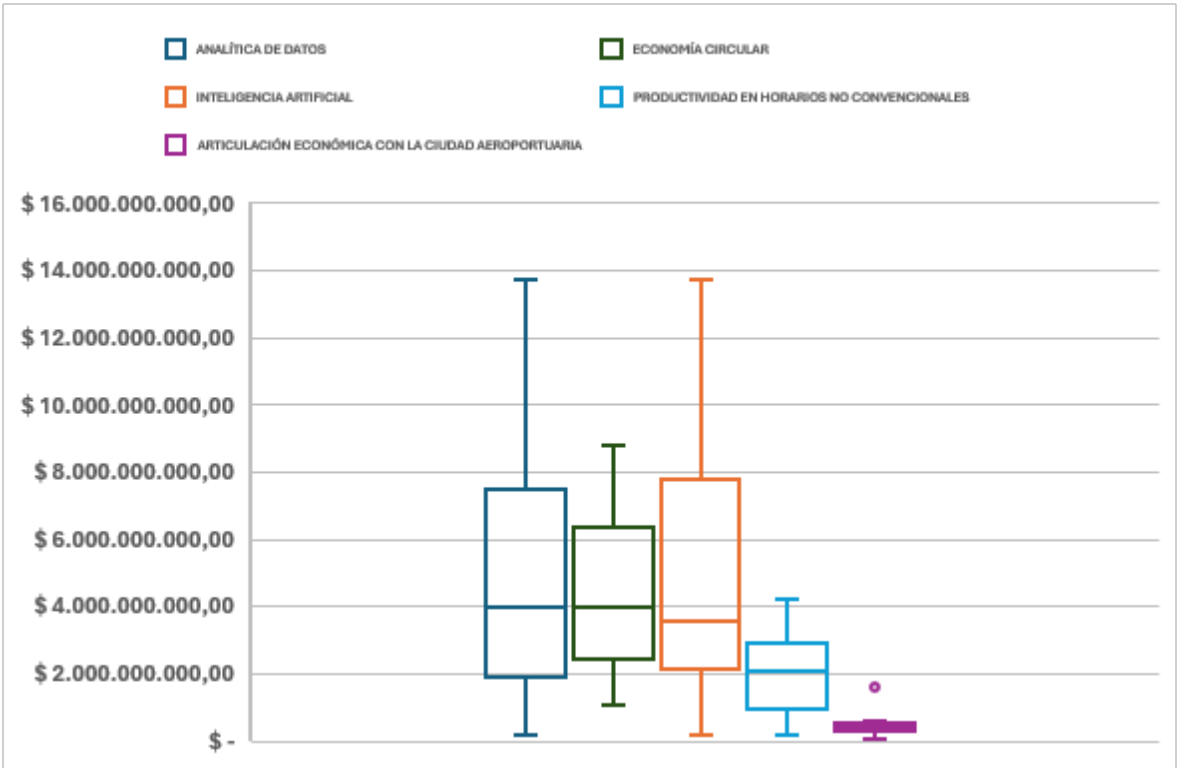
Tabla 10. Cotizaciones de Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto

Nombre entidad cotizante	2025
GROWNECT S.A.S	$ 59.500.000,00
CORPORACIÓN INCUBADORA Y ACELERADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE MANIZALES	$ 159.050.000,00
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	$ 300.000.000,00
FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA NUEVA ECONOMÍA - BICTIA	$ 350.000.000,00
UNIVERSIDAD JORGE TADEO	$ 361.000.000,00
FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	$ 429.417.450,00

GESTION TOTAL CORPORATIVA SAS BIC	$ 488.756.800,00
Fundación Tecnalia Colombia	$ 514.500.000,00
CESA	$ 540.000.000,00
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 1.582.708.663,00

A continuación se puede observar la distribución de las cotizaciones de cada línea temática:

Gráfica 1. Distribución de las cotizaciones recibidas por línea temática



En conclusión, si bien el proceso permitió la recepción de un número considerable de propuestas, pero, la alta dispersión en los valores cotizados y los montos promedios ajustados exceden los presupuestos establecidos. Se evidencia la necesidad de revisar los criterios de estructuración presupuestal y de considerar mecanismos que permitan una mayor alineación entre las expectativas del mercado y las capacidades de financiamiento de la entidad.

6.2.1.2. Revisión técnica y ajustes al proceso de cotización por fuera del presupuesto

Una vez concluida la fase inicial de evaluación de las cotizaciones recibidas a través de la plataforma SECOP, se evidenció que ninguna de las propuestas válidas se encontraba dentro del rango presupuestal establecido por la entidad para la ejecución del proceso. Esta situación llevó a realizar una revisión técnica más detallada y exhaustiva de las cotizaciones, analizando cada una de ellas producto a producto y discriminando los valores por vigencia presupuestal.

Durante el ejercicio de cotización, se identificó que, el formulario solicitaba la inclusión de la fase de alistamiento tanto para la vigencia 2025 como para la de 2026. No obstante, esta fase corresponde a un proceso puntual que se desarrolla en una única ocasión y que contempla una sola entrega. A partir de esta observación y con el objeto de buscar la oferta más favorable que garantice además la eficiencia de los recursos públicos, tal como lo instituye el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia de 1991 y las normas de contratación pública, se tomó la decisión de eliminar los valores correspondientes a la fase de alistamiento para la vigencia 2026 en todas las líneas temáticas, con una excepción: el producto 3, que consiste en una base de información consolidada con los resultados de la aplicación del instrumento de medición del índice de productividad. Este producto formulado por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, sería aplicado por el contratista a cada una de las empresas beneficiarias del programa, tanto en 2025 como en 2026, razón por la cual se mantuvo su valor para ambas vigencias.

Una vez realizados los ajustes sobre la fase de alistamiento, se procedió a revisar, de igual manera, la pertinencia de otros productos incluidos en las fases 3 y 4 del proceso. Esta revisión tuvo como objetivo identificar elementos que, si bien fueron considerados en las cotizaciones iniciales, no resultan estrictamente necesarios para el cumplimiento de los objetivos del proceso, en tanto que la naturaleza del fortalecimiento empresarial no se ve afectada por su eventual exclusión.

Como resultado de esta evaluación, se tomó la decisión de eliminar tres productos específicos en todas las líneas temáticas:

- El producto 9, que correspondía a la entrega de evidencias derivadas de la metodología 1 propuesta por cada oferente.
- El producto 11, que contemplaba un documento que diera cuenta de la implementación de las horas de asistencia técnica orientadas a la profundización temática.
- El producto 13, que consistía en un documento elaborado por cada empresa participante, como evidencia del acompañamiento recibido durante la construcción del Plan de Gestión para el Aumento de la Productividad.

La decisión de excluir estos productos se basó en el principio de que el proceso de fortalecimiento puede desarrollarse satisfactoriamente sin requerir la entrega de dichos documentos. Además, la evidencia de ejecución y cumplimiento debe mantenerse como una obligación general para el contratista, en línea con las condiciones establecidas para los procesos de transferencia de conocimiento, fortalecimiento y acompañamiento previstos en el programa. De este modo, se asegura que los objetivos del proceso no se vean comprometidos, al tiempo que se optimizan los recursos.

Los ajustes mencionados se aplicaron de manera transversal a todas las líneas temáticas contempladas en el proceso: Analítica de Datos, Economía Circular, Inteligencia Artificial, Productividad en Horarios no Convencionales y Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto. Este enfoque permitió redefinir el

alcance de cada línea en términos operativos, administrativos y financieros, generando un escenario más viable para la ejecución del proceso dentro de los límites presupuestales definidos.

De este modo, este conjunto de modificaciones permitió reducir de manera significativa los costos asociados a la operación del programa, al mismo tiempo que se mantuvo la integridad de los procesos de fortalecimiento y acompañamiento empresarial. La revisión minuciosa y la toma de decisiones basadas en criterios de pertinencia y racionalidad presupuestal garantizan una mejor alineación entre las capacidades financieras de la entidad y las expectativas del mercado.

6.2.1.3. Ajuste final de promedios y consideración del pago por resultados

Luego de haber realizado los ajustes metodológicos y técnicos a las cotizaciones —particularmente la eliminación de productos no esenciales y la corrección de los valores asociados a la fase de alistamiento en las vigencias 2025 y 2026— se procedió a calcular nuevamente el valor promedio de las cotizaciones por cada línea temática, considerando únicamente los productos incluidos entre las fases 1 y 4. Este cálculo permite establecer un punto de referencia más realista y coherente con el presupuesto institucional, así como con las condiciones específicas del proceso.

Los resultados de este ejercicio de depuración reflejan una reducción significativa en los costos, permitiendo acercarse a los márgenes presupuestales de la entidad. El promedio ajustado por línea temática es el siguiente:

- Analítica de datos: $2.687.864.248 COP
- Economía circular: $2.415.689.793 COP
- Inteligencia artificial: $2.624.815.117 COP

Estos valores corresponden al costo promedio estimado para la ejecución de las fases 1 a 4 en cada una de las líneas temáticas, posterior a la aplicación de los filtros técnicos ya descritos.

Sin embargo, es importante señalar que, tal como fue previsto en los anexos técnicos del proceso, las líneas de analítica de datos, economía circular e inteligencia artificial contemplan una fase 5, correspondiente a un esquema de pago por resultados. Esta fase fue debidamente publicada y detallada, con las métricas específicas establecidas en los documentos técnicos del proceso, y representa un componente variable del contrato atado a la obtención de ciertos indicadores de desempeño.

El valor máximo definido para esta fase de pago por resultados es de $289.029.078 COP por cada una de las tres líneas mencionadas. Por tanto, al incluir este componente en el análisis financiero total, se actualizan los promedios para cada línea temática de la siguiente forma:

- Analítica de datos (con fase 5): $2.976.893.340 COP
- Economía circular (con fase 5): $2.704.718.885 COP
- Inteligencia artificial (con fase 5): $2.913.844.209 COP

Las líneas de Productividad en Horarios no Convencionales y Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto no contemplan la fase 5, por lo cual sus promedios permanecen inalterados. Con esta información, se consolida el costo real estimado para la ejecución del proceso en su totalidad, facilitando la toma de decisiones con base en datos ajustados a los objetivos y restricciones presupuestales del programa.

6.4. Precios promedio del mercado

Finalmente, dados los valores definidos para las líneas de **Analítica de Datos**, **Economía Circular** e **Inteligencia Artificial** se deja como valor final de mercado los promedios obtenidos en la fase anterior así:

- Analítica de datos (con fase 5): $2.976.893.340 COP
- Economía circular (con fase 5): $2.704.718.885 COP
- Inteligencia artificial (con fase 5): $2.913.844.209 COP

Para el caso de las cotizaciones de Productividad en Horarios no Convencionales, se realiza adicionalmente un análisis de las cotizaciones con valores extremos, a la que primero se le quitaron los productos que se entregan solo en la vigencia 2025 como en las líneas temáticas anteriores obteniendo:

Tabla 11. Cotizaciones de Productividad en Horarios no Convencionales ajustada

Nombre del cotizante	TOTAL
GROWNECT S.A.S	$ 111.500.000
UNAL	$ 550.000.000
FUNDACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA NUEVA ECONOMÍA - BICTIA	$ 680.120.450
Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario	$ 1.055.480.800
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA - UNICOC	$ 1.170.931.970
CORPORACIÓN INCUBADORA Y ACELERADORA DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE MANIZALES	$ 1.392.296.667
JAVERIANA	$ 1.643.955.200
Fundación universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano	$ 1.911.000.000
CIMD	$ 2.068.480.000
Corporación Enlace	$ 2.360.800.000
GESTION TOTAL CORPORATIVA SAS BIC	$ 3.383.884.000
FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	$ 3.529.922.299
Fundación Tecnalia Colombia	$ 3.687.800.000

Para eliminar los valores extremos, artificialmente alto o artificialmente bajos, se usa la desviación estándar así:

- Mínimo: Promedio - Desviación estándar: $ 646.818.701

- Máximo: Promedio + Desviación estándar: $ 2.975.669.205

Eliminados estos valores que se pueden observar resaltados en la tabla anterior, se calcula el promedio de las cotizaciones que se encuentran dentro de este rango, con lo que se obtiene un valor promedio de $ 1.535.383.136 que será el precio de mercado de esta línea.

Finalmente, la línea de Articulación Económica con Bogotá Ciudad Aeropuerto se deja el presupuesto que tiene definido la Secretaría para tal fin, con el cual hay cotizaciones que cumplen con este valor. Para disminuir los costos, se eliminaron los productos 9, 11 y 13 presentados en el proceso de cotización, adicionalmente se redujo el equipo mínimo en 3 profesionales para que no sea una carga administrativa y financiera para el

operador, recordando que el tamaño de la intervención es sustancialmente menor a las demás, para lo cual, con una meta del 1.4% de las empresas, se destina el 1.7% del presupuesto.

El precio final de mercado para cada línea temática es:

Tabla 12. Precio final por cada línea temática

	Sin PpR	FINAL (Con PpR)
Analítica de datos	$ 2.687.864.248	$ 2.976.893.340
Economía circular	$ 2.415.689.793	$ 2.704.718.885
Inteligencia artificial	$ 2.624.815.117	$ 2.913.844.209
Productividad en horarios no convencionales	$ 1.535.383.136	$ 1.535.383.136
Articulación económica con Bogotá ciudad aeropuerto	$ 180.000.000	$ 180.000.000
Total		**$ 10.310.839.570**

7. Anexos

(Si no se pudo incluir los formatos dentro del mismo estudio del sector es necesario adjuntarlos como anexos).

Anexo 1. Corporación Industrial Minuto de Dios
Anexo 2. Escala Anexo

Firma:	Firma:	Firma:
Elaboró	**Revisó**	**Aprobó**
Luis Olegario Borda / Contratista SIP CPS 817-2025	Diego Fernando Pardo Lopez Subdirector de Innovación y Productividad	Camilo Rivera Pérez - Director (E) de Competitividad Bogotá-Región

Luisa Fernanda Portela / CPS No. 833-2025 / DCBR-SIP Ingrid Katherine Russi / CPS No. 837-2025 / DCBR-SIP	María Fernanda Ferreira Zambrano Contratista SIP CPS 377-2025 Olga P. Villegas Profesional Universitario Grado 18	