



1103 - 031

Medellín, 3 de agosto de 2023

Doctor
HUMBERTO VEGA ORDOÑEZ
Director Ejecutivo
Ruta N Medellín
Complejo Ruta N Calle 67 52-20 piso 2 torre A
Medellín

Asunto: Informe definitivo Auditoría Financiera y de Gestión Ruta N Medellín,
vigencia 2022

Cordial saludo doctor Vega Ordoñez:

En vista de que la entidad no tuvo pronunciamiento alguno ante el informe preliminar de Auditoría Financiera y de Gestión a la Corporación Ruta N Medellín vigencia 2022, y concluido el proceso auditor, este informe queda en firme. Por lo anterior, se envía el informe definitivo respectivo.

Dispone de diez (10) días hábiles, contados a partir del recibo del mismo, para actualizar el plan de mejoramiento único, a través del Módulo Anexos Adicionales del aplicativo "Gestión Transparente".

Cordialmente,



CARLOS ENRIQUE HENAO QUINTERO
Contralor Auxiliar de Auditoría
Fiscal Distrito 3

Anexo: Informe definitivo
Proyectó: Gloria H.
Revisó: Carlos H.



RUTA N
Rad: 20230804-567-E
Fecha: 2023-08-04 14:11:33
Asunto: Informe definitivo Auditoría Financiera y
Recibido Por: Johan Sebastian Marin Perez
Folios: 1

El radicado no implica su aceptación

AUDITORÍA FINANCIERA Y DE GESTIÓN
CORPORACIÓN RUTA N MEDELLÍN
VIGENCIA 2022

CONTRALORÍA DISTRITAL DE MEDELLÍN

MEDELLÍN, AGOSTO 2023

PABLO ANDRES GARCES VASQUEZ
Contralor

JUAN SEBASTIAN GOMEZ PATIÑO
Subcontralor

CARLOS ENRIQUE HENAO QUINTERO
Contralor Auxiliar
Coordinador de la Auditoría

HÉCTOR GUSTAVO CASTRO TRUJILLO
Profesional Especializado
Líder de Equipo de Auditoría

FABER ENRIQUE ALZATE MARTINEZ
Profesional Especializado (e)

LIGIA INÉS GIL GALLO
Técnico Operativo

NATALIA PABÓN MONSALVE
Técnico Operativo

CARLOS GABRIEL YESID GONZALEZ MANTILLA
Técnico Operativo

CONTRALORÍA AUXILIAR DE AUDITORÍA FISCAL DISTRITO 3

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
1. FENECIMIENTO DE LA CUENTA	9
1.1 FENECIMIENTO DE LA CUENTA FISCAL	10
1.2 PLAN DE MEJORAMIENTO	10
2. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FISCAL INTEGRAL	12
2.1. MACROPROCESO GESTIÓN PRESUPUESTAL	12
2.1.1 Proceso Gestión Presupuestal	12
2.1.1.1 Opinión Presupuesto.	12
2.1.1.2 Ejecución de ingresos.	17
2.1.1.3 Ejecución de Gastos.	19
2.1.1.4 Situación Presupuestal.	22
2.1.1.5 Vigencias Futuras.	23
2.1.2 Proceso Gestión de la Inversión y del Gasto.....	24
2.1.2.1 Gestión de Plan Estratégico Corporativo, Plan de Negocios, Plan de Acción Institucional, Gestión de Planes, Programas y Proyectos.	24
2.1.2.2 Gestión Contractual.	49
2.2 MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	55
2.2.1 Proceso Estados Financieros.	56
2.2.1.1 Fundamento de la Opinión.....	56
2.2.1.2 Resultados Evaluación Control Interno Financiero.....	56
2.2.1.3 Resultados Evaluación Control Interno Contable.	57
2.2.1.4 Análisis Estados Financieros.	58
2.2.1.5 Deuda Pública	67
2.2.1.6 Fiducias	67
2.2.2 Indicadores Financieros.....	68

2.3 CONCEPTOS DE ASPECTOS TRANSVERSALES DE LOS MACROPROCESOS GESTIÓN PRESUPUESTAL Y GESTIÓN FINANCIERA.....	71
2.3.1 Concepto sobre la calidad y eficiencia del Control Fiscal Interno	71
2.3.2 Concepto sobre la Efectividad del Plan de Mejoramiento.	77
2.3.3 Concepto sobre la Rendición y Revisión de la Cuenta	79
2.4 PQRSD.....	83
2.5 ANALISIS VIGILANCIA FISCAL No. 20 DE 2022	83
2.5.1 Etapa Precontractual	84
2.5.1.1 Consideraciones, antecedentes e identificación de la necesidad.....	84
2.5.1.2 Análisis técnico y económico del valor estimado.....	86
2.5.1.3 Recibo e informe de verificación de requisitos habilitantes.	89
2.5.1.4 Informe de evaluación de propuestas.	93
2.5.1.5 Atención de observaciones al informe de evaluación.....	100
2.5.1.6 Informe definitivo y adjudicación del contrato.....	106
2.5.2 ETAPA CONTRACTUAL - EJECUCIÓN.....	110
2.5.2.1 Cumplimiento del objeto contractual.	110
2.5.2.2 Conclusiones y/o recomendaciones del componente técnico.	132
2.5.2.3 Componente Financiero.....	133
2.5.3 Postcontractual.....	134
2.5.4. Conclusiones	134
3. CONSOLIDADO DE HALLAZGOS	138
ANEXOS	139

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Evaluación de la gestión fiscal integral entidad Corporación Ruta N Medellín vigencia 2022	10
Cuadro 2. Saldo de reservas constituidas en 2023- con origen en contratos de 2021. (Cifras en pesos).....	15
Cuadro 3. Ejecución Presupuestal de Ingresos Ruta N vigencia 2022. (Cifras en millones de pesos).....	17
Cuadro 4. Ejecución de Gastos Ruta N 2022. (Cifras en millones de pesos).....	19
Cuadro 5. Detalle Modificaciones presupuestales 2022. (Cifras en millones de pesos) ...	21
Cuadro 6. Comportamiento histórico del presupuesto de ingresos y de gastos 2018-2022 Corporación Ruta N. (Cifras en millones de pesos)	22
Cuadro 7. Gestión de la Inversión y del Gasto Plan Estratégico Corporativo y Plan de Acción Institucional.	24
Cuadro 8. Detalle Indicadores PDM 2020 - 2023 de responsabilidad de Ruta N.	39
Cuadro 9. Empleos generados por Eje de Trabajo en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados a CT+i (Ciencia, Tecnología e Innovación) vigencia 2022.	40
Cuadro 10. Excedentes 2021 para ejecutar en el año 2023. (Cifras en pesos).....	47
Cuadro 11. Excedentes 2022 para ejecutar en el año 2023. Cifras en pesos	47
Cuadro 12. Presupuesto Operacional Corporación Ruta N Medellín vigencia 2022. (Cifras en millones de pesos).....	47
Cuadro 13. Seguimiento presupuestal portafolio de proyectos vigencia 2022. (Cifras en pesos).....	48
Cuadro 14. Determinación del tamaño de la muestra - Vigencia 2022.....	51
Cuadro 15. Selección de la Muestra - Auditoría Financiera y de Gestión Corporación Ruta N Medellín Vigencia 2022. (Cifras en pesos).	51
Cuadro 16. Muestra de contratos por Proyecto. (Cifras en pesos).....	52
Cuadro 17. Evaluación proceso Gestión Contractual y principios.	55
Cuadro 18. Evaluación Control Interno Financiero.....	57
Cuadro 19. Estado situación financiera comparativos 2022 -2021. (Cifras en millones de pesos).....	59

Cuadro 20. Estado de resultados comparativo 2022 -2021. (Cifras en millones de pesos)	64
Cuadro 21. Fiducias Corporación Ruta N Medellín 2022 -2021. (Cifras en pesos)	67
Cuadro 22. Calificación indicadores financieros 2022 –Corporación Ruta N.....	70
Cuadro 23. Calificación control fiscal interno	71
Cuadro 24. Tabla de resultados de la calificación consolidada del control fiscal interno ..	72
Cuadro 25. Calificación del plan de mejoramiento	77
Cuadro 26. Calificación rendición y revisión de la cuenta	79
Cuadro 27. Propuestas remitidas para la invitación pública.....	90
Cuadro 28. Observaciones propuesta Boost Business Consulting S.A.S.....	91
Cuadro 29. Observaciones propuesta KPMG LTDA	91
Cuadro 30. Observaciones propuesta Ingeniun Colombia S.A.S.	92
Cuadro 31. Propuestas evaluadas en la Invitación Pública.....	94
Cuadro 32. Evaluación detallada requisitos habilitantes Boost Business Consulting S.A.S.	95
Cuadro 33. Resumen de la verificación requisitos habilitantes Boost Business Consulting S.A.S.	96
Cuadro 34. Evaluación detallada requisitos habilitantes KPMG LTDA	96
Cuadro 35. Resumen de la verificación requisitos habilitantes KPMG LTDA	97
Cuadro 36. Evaluación detallada requisitos habilitantes Ingeniun Colombia S.A.S.	97
Cuadro 37. Resumen de la verificación requisitos habilitantes Ingeniun Colombia S.A.S.	99
Cuadro 38. Resumen de la verificación requisitos habilitantes Americana Corp S.A.S. ...	100
Cuadro 39. Informe de Atención de observaciones al informe de evaluación.	100
Cuadro 40. Informe de evaluación de oferentes.	110
Cuadro 41. Consolidado pagos Contrato de Consultoría No. 202200144. (Cifras en pesos)	133
Cuadro 42. Consolidado verificación requisitos habilitantes Boost Business Consulting S.A.S.	135
Cuadro 43. Consolidados puntajes asignados al proponente Boost Business Consulting S.A.S.	135
Cuadro 44. Consolidado de hallazgos Auditoría Financiera y de Gestión 2022. (Cifras en pesos).....	138

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. Plan Operativo 2022. Indicadores Operativos	25
Gráfico 2. Indicadores de Impacto 2022.	29
Gráfico 3. Indicadores de Impacto período 2020 - 2022.	30
Gráfico 4. Indicadores básicos Encuesta de Innovación período 2014 - 2022.	31
Gráfico 5. Generación de valor desde la innovación. Indicador básico Margen operativo/ventas por innovación período 2016 - 2021.....	33
Gráfico 6. Número de Innovaciones Generadas en la Región. Indicador básico: Proporción entre innovadoras con producto nuevo o mejorado / o un nuevo Modelo de Negocio período 2016 - 2021.	34
Gráfico 7. Porcentaje de Organizaciones Innovando. Indicador básico Proporción de Empresas Innovando (ACTI) período 2016 - 2021.....	34
Gráfico 8. Capital Inteligente conectado acumulado período 2012 - 2021. Cifras en millones.	36
Gráfico 9. Indicadores Plan Indicativo.....	38
Gráfico 10. Proporción de ventas innovadoras 2019 - 2021.....	43
Gráfico 11. Propuesta \$18.134.201.287. Centros del Valle del Software – Ruta Emprendedora.....	45
Gráfico 12. Propuesta: Centros del Valle del Software – Ruta Emprendedora. Componentes.	45
Gráfico 13. Propuestas: Consolidación CTi; Consolidación CTi; Internacionalización; Negocios Digitales Mipymes y Un billón para la reactivación: Nodos.....	46

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Definición de la materialidad de presupuesto. (Cifras en pesos).....	140
Anexo 2. Estados Financieros Dictaminados, vigencia 2022 Corporación Ruta N Medellín	141
Anexo 3.Estado de Resultados Dictaminado, vigencia 2022 Corporación Ruta N Medellín	143
Anexo 4. Estado de Situación Financiera 2022 Corporación Ruta N Medellín. (Cifras en millones de pesos).....	144
Anexo 5. Estado de resultado integral 2022 Corporación Ruta N Medellín. (Cifras en millones de pesos).....	145
Anexo 6. Estado de Cambios en el Patrimonio 2022 –Corporación Ruta N Medellín.....	146
Anexo 7. Estado de Flujos de Efectivo 2022- Corporación Ruta N Medellín	147
Anexo 8. Definición de la materialidad financiera.....	148

1. FENECIMIENTO DE LA CUENTA

Medellín, 4 de agosto de 2023

Doctor
HUMBERTO VEGA ORDOÑEZ
Director
Corporación Ruta N Medellín
Complejo Ruta N Calle 67 52-20 piso 2 Torre A
Medellín

Asunto: Gestión Fiscal Integral Auditoría Financiera y de Gestión vigencia 2022
Corporación Ruta N Medellín

La Contraloría Distrital de Medellín con fundamento en las facultades otorgadas por el artículo 267 de la Constitución Política, las Leyes 42 de 1993, 610 de 2000 y 1474 de 2011, el Decreto 403 de 2020 y las Resoluciones 037 de 2020 y 156 de 2023, por medio de las cuales se adopta y se actualiza la versión 3 de la Guía de Auditoría Territorial – GAT CDM en el Marco de las Normas Internacionales ISSAI respectivamente, practicó auditoría a los Estados Financieros, con el fin de determinar su razonabilidad conceptuar sobre la gestión financiera; así mismo, con fundamento en el artículo 268 de la Constitución Política, la evaluación del presupuesto para expresar la opinión sobre la razonabilidad del mismo. Además, emitir un concepto sobre la Gestión de la Inversión y del Gasto con el propósito de determinar si la gestión fiscal Integral se realizó de forma económica, eficiente y eficaz y de emitir un pronunciamiento sobre el fenecimiento de la cuenta 2022 de la Corporación Ruta N Medellín por la vigencia 2022.

Como se manifestó en la Carta de Compromiso entre la Corporación Ruta N Medellín y la Contraloría Distrital de Medellín, firmada por ambas partes, el contenido de este informe es fundamentado con toda la información suministrada a este Ente de Control.

1.1 FENECIMIENTO DE LA CUENTA FISCAL

La Contraloría Distrital de Medellín, como resultado de la Auditoría Financiera y de Gestión adelantada, **Fenece** la cuenta rendida por la Corporación Ruta N Medellín, de la vigencia fiscal 2022, producto de la Calificación de la Gestión Fiscal Integral que comprende los macroprocesos Gestión Presupuestal (Gestión Presupuestal y Gestión de la Inversión y del Gasto) y Gestión Financiera (Estados Financieros e Indicadores Financieros). El primer macroproceso (Presupuestal) con una Opinión del proceso de la Gestión Presupuestal "**Limpia o sin salvedades**", y un Concepto del proceso de la Gestión de la Inversión y del Gasto "**Favorable**"; el segundo macroproceso Gestión Financiera con una Opinión del Proceso Estados Financieros "**Limpia o sin salvedades**" y un concepto de los indicadores financieros de "**Efectivo**", lo que arrojó una calificación consolidada de 95,9 %; como se observa en el siguiente cuadro. Así mismo, se evidenció el correcto manejo de los fondos y bienes, y el cumplimiento de los principios de la gestión fiscal de economía, eficiencia y eficacia.

Cuadro 1. Evaluación de la gestión fiscal integral entidad Corporación Ruta N Medellín vigencia 2022

Macroproceso	Proceso	Ponderación (W _i)	Objetivos Estratégicos	Principios de la Gestión Fiscal			Calificación del Proceso		Concepto / Opinión	
			Eficacia	Eficacia	Eficiencia	Economía				
Gestión Presupuestal	Gestión Presupuestal	Ejecución de Ingresos	10%		100.0%			10.0%	12,0%	Sin salvedades
		Ejecución de Gastos	10%		100.0%			10.0%		
	Gestión de la Inversión y del Gasto	Gestión de Plan Estratégico Corporativo y Plan de Acción Institucional (Según Corresponda)	30%	99.9%	97.6%	85.7%		28.3%	47,0%	Favorable
		Gestión Contractual	50%		99.9%	99.9%	99.9%	49.9%		
	Total Macroproceso Gestión Presupuestal		100%		99,2%	94,6%	99,9%	98,3%	59,0%	
Gestión Financiera	Estados Financieros		60%		100.0%			60.0%	36,9%	Efectivo
		Indicadores Financieros	40%		81.4%	80.0%		32.3%		
	Total Macroproceso Gestión Financiera		100%		92,6%	80,0%		92,3%	36,9%	
Total	Concepto de Gestión	Totales			95,6%	88,7%	99,9%		95,9%	
		FENECIMIENTO			Eficaz	Efficiente	Económica			

Fuente: PT 10-AF Matriz evaluación gestión fiscal – Elaboró Equipo Auditor.

1.2 PLAN DE MEJORAMIENTO

La Entidad debe **actualizar** el correspondiente Plan de Mejoramiento Único con las acciones correctivas o preventivas que adelantará, para subsanar y corregir las

causas que dieron origen a los hallazgos identificados por la Contraloría Distrital de Medellín.

Es de anotar que las **acciones** para **subsanan los hallazgos generados** en la Evaluación de la Gestión Presupuestal, los Estados Financieros e Indicadores Financieros vigencia 2022, **serán incluidas en la actualización del Plan de Mejoramiento Único** posterior a la entrega al informe definitivo.

El Ente Auditado tendrá un plazo máximo de 10 días hábiles, para realizar un plan de mejoramiento único, que se **actualizará con ocasión de nuevos informes** de auditoría, contados a partir de la recepción del informe definitivo de auditoría. Éste plan **actualizado** debe ser subido al **Módulo Anexos Adicionales** del aplicativo “Gestión Transparente”.

2. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FISCAL INTEGRAL

En este capítulo se plasman los resultados de los macroprocesos Gestión Presupuestal y Gestión Financiera y se emiten la Opinión Presupuestal, el Concepto de Gestión de la Inversión y del Gasto y la Opinión de los Estados Financieros, así:

2.1. MACROPROCESO GESTIÓN PRESUPUESTAL

Evalúa la planeación, programación y la ejecución de los proyectos, operaciones presupuestales, con la adquisición de bienes y servicios y su efectividad, para el cumplimiento de los objetivos y metas definidos por la Corporación Ruta N Medellín para el logro de los fines del estado. Este macroproceso lo conforman dos (2) procesos a saber:

2.1.1 Proceso Gestión Presupuestal. Este proceso se subdivide en la ejecución de ingresos y la ejecución de gastos.

2.1.1.1 Opinión Presupuesto. Con fundamento en el artículo 38 de la Ley 42 de 1993, la Contraloría Distrital de Medellín, ha auditado la cuenta general del presupuesto de la vigencia 2022, que comprende los Estados Presupuestales que muestren la liquidación anual del presupuesto, los Reconocimientos y los Recaudos de los Ingresos Corrientes y Recursos de Capital contabilizados, el estado comparativo de la ejecución de los ingresos y gastos contemplados, en forma tal que se refleje el superávit o déficit resultante y los Gastos pagados durante el año fiscal 2022, así como los saldos de los compromisos y cuentas por pagar con cargo al presupuesto de la vigencia objeto de revisión.

Fundamento de la Opinión. La evaluación presupuestal tuvo como objetivo emitir una opinión sobre la adecuada programación y ejecución del presupuesto; la programación comprende los ingresos y gastos y las modificaciones realizadas durante la vigencia. La ejecución de los ingresos relacionada con el recaudo de las diferentes fuentes de financiación; y la de gastos, cumpliendo los registros pertinentes de los certificados de disponibilidad, compromisos y/o registros presupuestales, las obligaciones y el pago. Así mismo, la constitución de las reservas presupuestales y las cuentas por pagar de tesorería.

El proceso auditor tomó como insumo la información aportada por la entidad y los soportes suministrados por cada una de las dependencias e información de los responsables de los procesos en las solicitudes y entrevistas realizadas.

La opinión se fundamenta en el Sistema de Contabilidad del Presupuesto General del Sector público, entendido este como el conjunto de órganos, normas, procedimientos, medios de registro e instrumentos de reporte que conforman la contabilidad de la ejecución presupuestal de las entidades del sector público y de los particulares que manejan recursos de la Nación, que busca garantizar el adecuado registro y control de las operaciones presupuestales.

De acuerdo con los resultados de la auditoría, el equipo auditor determinó la opinión sobre el presupuesto así:

Limpia o sin salvedades. La contabilidad de la ejecución del presupuesto de la Corporación Ruta N permite registrar en diferentes momentos, los hechos y las operaciones que afectan el presupuesto y los flujos de entrada y salida de recursos a partir de propósitos específicos, con el fin de satisfacer las necesidades de información y control financiero propios de la Corporación.

La Contraloría Distrital de Medellín, emite una opinión razonable del presupuesto de la Corporación Ruta N, vigencia 2022, ya que el mismo fue preparado y ejecutado en todos los aspectos materiales, de conformidad con el marco normativo aplicable y no se establecieron hechos relevantes, que dieran lugar a incorrecciones que afecten la opinión emitida.

Hallazgo N° 1: Inclusión en el acto administrativo de constitución de las reservas del periodo, saldos de reservas constituidas en la vigencia 2021 (corresponde a la observación No. 1 de la carta de observaciones). Al analizar el informe detallado de ejecución presupuestal de gastos vigencia 2022, se estableció que al comparar el valor de los compromisos expedidos y las obligaciones legalizadas generaba un saldo a constituir como reservas presupuestales por \$5.893.448.376, no obstante, en el acta 02 de enero de 2023 mediante el cual se formalizó la constitución de las reservas por parte del Corporación Ruta N, se detalla un valor de \$8.143.105.531, arrojando una diferencia de \$2.249.657.155. Dicho valor según explicación dada por la entidad se encuentra representada en compromisos adquiridos en 5 contratos apalancados con su respectivo CDP y RP que fueron expedidos inicialmente en el proceso de ejecución

presupuestal de la vigencia 2021 y que, al no ser ejecutadas ni liquidadas, sus saldos constituyen reservas para las vigencias siguientes.

Lo anterior, incumple el decreto 1068 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda Pública, en su artículo 2.8.1.7.3.3 que estipula “Fenecimiento de Reservas Presupuestales y Cuentas por pagar. Las reservas presupuestales y cuentas por pagar constituidas por los órganos que conforman el Presupuesto General de la Nación, que no se ejecuten durante el año de su vigencia fenecerán”. Así mismo, lo estipulado en el decreto 4836 de 2011, específicamente lo consagrado en el párrafo 3 del artículo 7 que establece (...) “Las cuentas por pagar y las reservas presupuestales que no se hayan ejecutado a 31 de diciembre de la vigencia en la cual se constituyeron, expiran sin excepción (...)”

De otro lado, la Corporación debía acogerse a lo detallado en el párrafo 4 de la introducción al Manual de presupuesto de la Corporación en donde se expresa que:

(...) “en materia presupuestal aplica el régimen que se aplica a los establecimientos públicos o asimilados a éstos por la Ley de la República, así entonces atenderá los principios señalados en el Decreto 111 de 1996 “por el cual se compilan la Ley 38 de 1989, Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el estatuto orgánico del presupuesto”, el Decreto Municipal 006 de 1998 “por el cual se compilan el Acuerdo 52 de 1995 y el Acuerdo 38 de 1997 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto del Municipio de Medellín”. Adicional a lo anterior, se destaca en el texto el pie de página el contenido del artículo 4 de la normas referenciadas “Para efectos presupuestales, todas las personas jurídicas públicas del orden nacional, cuyo patrimonio esté constituido por fondos públicos y no sean empresas industriales y comerciales del Estado o sociedades de economía mixta o asimiladas a éstas por la ley de la República, se les aplicarán las disposiciones que rigen los establecimientos públicos del orden nacional (L. 179/94, art. 63)”. Conforme a estas estipulaciones la Corporación debió acoger la normativa vigente para los establecimientos públicos en relación con el cierre presupuestal”.

Lo anterior, se genera por falencia en los controles administrativos y normativos en la realización del proceso de cierre presupuestal de la vigencia 2022, por cuanto se combinó valores de reservas presupuestales resultantes del ejercicio objeto del cierre, con saldos de reservas que normativamente habían caducado o fenecido, para las cuales se debió analizar la vía jurídica para su debido trámite y legalización, por lo que se configura un **Hallazgo Administrativo**.

Posición de la Contraloría Distrital de Medellín:

La Corporación Ruta N en su respuesta manifiesta que atendiendo la observación del órgano de control fiscal se ha procedido a realizar el ajuste del acta de constitución de las reservas presupuestales de la vigencia 2022, sin embargo en los soportes enviados no se evidencia el acto administrativo correspondiente, como tampoco se manifiesta la actuación de tipo legal y administrativo que realizará la Corporación para dar tratamiento y control a los recursos de las reservas constituidas con cargo al presupuesto de 2021, las cuales al 31 de diciembre de 2022 fenecieron. En consecuencia, se mantiene lo observado y se constituye en **Hallazgo Administrativo**.

Por lo anterior, corresponde a la Corporación Ruta N realizar el respectivo Plan de Mejoramiento para su posterior evaluación por parte de la Contraloría Distrital de Medellín.

Hallazgo N° 2. Contratos suscritos en 2021 con vigencia de ejecución hasta el 2023, sin el debido trámite del aval presupuestal. (Corresponde a la observación N° 2 de la carta de observaciones). En el total de las reservas constituidas en 2021 por \$2.249.657.155 que fueron incluidas en el acta de enero 02 de 2023, a través de la cual se detallaron las reservas con cargo al presupuesto de 2022, existen 4 reservas por \$156.657.155 originadas en tres (3) contratos celebrados en 2021 en los cuales se estipuló que tenían vigencia para su ejecución hasta el año 2023, tal como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Saldo de reservas constituidas en 2023- con origen en contratos de 2021. (Cifras en pesos)

Contrato	Fecha de Suscripción	Contratista	Valor inicial	Duración del Contrato	Fecha Acta de Inicio	Vr Reserva const en 2023
202100291	20/12/2021	Construdiseños S.A.S	\$ 50.720.100	14 meses a partir del acta de inicio	30/12/2021	\$ 9.698.576
202100283	11/11/2021	Fundación Universitaria de Antioquia	\$ 223.431.148	24 meses a partir del acta de inicio	17/12/2021	\$ 137.573.360
202100289	7/04/2021	Global Institute On Innovation Districts	142.161.278	7/04/2023	7/04/2021	\$ 9.385.219
Total Reservas						\$ 156.657.155

Fuente: Rendición de la cuenta y acta constitución de reservas presupuestales 2023

Para la suscripción de los contratos detallados en el cuadro, se debió previamente dar trámite de la autorización del aval presupuestal ante la junta directiva, según lo dispuesto en el numeral 6.5.4 del Manual de Presupuesto adoptado en diciembre 15 de 2021, el cual estipula “Autorización para asumir obligaciones que afecten el presupuesto de las vigencias fiscales posteriores a la vigencia en la cual se suscribió el contrato. El aval será reemplazado en cada vigencia fiscal por el respectivo Certificado de Disponibilidad Presupuestal y Registro Presupuestal para apalancar el monto asociado a cada vigencia. Los avales requieren de la aprobación de la Junta Directiva de la Corporación”.

Es de resaltar que la disposición del aval presupuestal adoptada en el Manual de Presupuesto de Ruta N, se asimila a la figura de la Vigencia Futura Ordinaria estipulada en el artículo 9 de la Ley 819 de 2003, en el cual se regula que se podrán autorizar la asunción de obligaciones que afecten presupuestos de vigencias futuras cuando su ejecución se inicie con presupuesto de la vigencia en curso y el objeto del compromiso se lleve a cabo en cada una de ellas con el lleno de los requisitos pertinentes determinados.

El no haber gestionado ante la Junta Directiva el aval presupuestal, según lo establece el Manual de Presupuesto de la Corporación, estaría configurando la falta relacionada en el numeral 3 del artículo 57 de la Ley 1952 de 2019 que consagra "asumir compromisos sobre apropiaciones presupuestales inexistentes o en exceso del saldo disponible de apropiación o que afecten vigencias futuras, sin contar con las autorizaciones pertinentes”.

Lo anterior se genera por falencias en los controles administrativos y financieros constituyéndose en un **Hallazgo Administrativo**.

Posición de la Contraloría Distrital de Medellín:

La Corporación Ruta N en su respuesta aduce argumentos en el sentido que la figura del aval presupuestal no le es aplicable, toda vez que para la suscripción de los contratos, en 2021 se contaba con los recursos presupuestales para amparar el valor total de los mismos, para lo cual anexó los soportes contractuales y presupuestales correspondientes, sin considerar que la ejecución de los objetos iba hasta el año 2023, y que cada vigencia debía generar nuevo CDP y RP en consideración a que el presupuesto expira el 31 de diciembre de cada periodo fiscal respectivamente, en consecuencia se afectaba el presupuesto de cada año que durara la ejecución del objeto contractual. En consecuencia, la respuesta no es de

recibo por parte del Órgano de Control, toda vez que en los documentos anexos se ratifica que la entidad conocía con antelación que el desarrollo del objeto contractual tendría varias vigencias (2021-2023), por lo que debió preverse desde la planeación contractual que la misma debía interactuar transversalmente con la planeación financiera y presupuestal, y en dicho sentido haber comprometido los recursos de 2021 que efectivamente se fuesen a ejecutar en dicho periodo, y simultáneamente haber gestionar para los otros dos (2) años el aval presupuestal correspondiente, dando aplicación a lo normado en el numeral 6.5.4 del manual presupuestal vigente en la entidad. En dicho sentido, la constitución de las reservas no debió haberse generado, toda vez que éstas normativamente son excepcionales y debidamente justificables, situación que para el caso no es aplicable por cuanto desde la planeación contractual era previsible la ejecución en más de una vigencia.

En cuanto al alcance disciplinario que se planteó en la observación, el mismo se retira del hallazgo en consideración a que efectivamente la Entidad tiene razón en que el hecho irregular no está descrito en las causales de falta disciplinaria. En consecuencia, se configura un **Hallazgo Administrativo**.

2.1.1.2 Ejecución de ingresos.

Cuadro 3. Ejecución Presupuestal de Ingresos Ruta N vigencia 2022. (Cifras en millones de pesos)

Conceptos	Presupuesto Inicial	Modificaciones		Presupuesto Definitivo	Ejecución		% de participación	
		Adiciones	Reducc.		Valor	% Ejecución	De Ppto definitivo	de la ejecución
INGRESOS:								
1. DISPONIBILIDAD INICIAL	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
2. INGRESOS CORRIENTES	10.455	25.321	-2.515	33.261	33.584	101,0%	43,8%	44,1%
Ingresos No tributarios	10.455	25.321	-2.515	33.261	33.584	101,0%	43,8%	44,1%
Servicios financieros y servicios conexos, servicios inmobiliarios y servicios de leasing (arrendamientos)	10.455	355	-2.515	8.295	8.295	100,0%	10,9%	10,9%
Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	0	1.022	0	1.022	1.345	131,6%	1,3%	1,8%
Transferencias corrientes	0	23.944	0	23.944	23.944	100,0%	31,6%	31,4%
3. RECURSOS DE CAPITAL	1.232	43.866	-2.500	42.598	42.613	100,0%	56,2%	55,9%
Rendimientos financieros	600	1.648	0	2.248	2.248	100,0%	3,0%	3,0%
Transferencias de Capital (donaciones sector privado)	0	1	0	1	1	100,0%	0,0%	0,0%
Recuperación de cartera préstamos	0	62	0	62	62	100,0%	0,1%	0,1%
Recursos del Balance	632	33.392	0	34.024	34.024	100,0%	44,9%	44,7%
Reintegros y otros recursos no apropiados	0	2.063	0	2.063	2.063	100,0%	2,7%	2,7%
Recursos de terceros (en administración)	0	6.700	-2.500	4.200	4.215	100,4%	5,5%	5,5%
TOTAL INGRESOS	11.687	69.187	-5.015	75.859	76.197	100,4%	100,0%	100,0%

Fuente: Rendición cuenta Corporación Ruta N, cálculos equipo auditor

La Junta Directiva de la Corporación Ruta N a través del acta N° 145 de diciembre 15 de 2021 aprobó la versión 2 del Manual de Presupuesto (código MN-PRE-001), en el cual se establecen los parámetros para orientar el desarrollo del proceso presupuestal de Ingresos y Gastos. Igualmente, mediante esta acta se aprobó el

presupuesto de Ingresos y Gastos para el periodo 2022, el cual fue aforado en \$11.687 millones.

La Corporación Ruta N realizó proyección de ingresos para la vigencia 2022 por \$11.687 millones, fundamentado en las estimaciones de conceptos por arrendamientos de espacios y otros ingresos propios. Dicho presupuesto presentó adiciones por \$69.188 millones y reducciones \$5.015 millones, para un presupuesto definitivo de \$75.860 millones.

Las adiciones fueron realizadas en diferentes rubros de los agregados de ingresos corrientes que acumularon \$25.321 millones y en recursos de capital \$43.867 millones. En corrientes el 94,5 % (\$23.944 millones) se originaron por la recepción de recursos transferidos por el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el 5,5 % (\$1.377 millones) derivadas de la suscripción de convenios para la prestación de servicios, y mayores recursos de arrendamientos por Landing, del terreno, locales, y recobro de servicios.

Las adiciones agrupadas en el agregado de Recursos de Capital surgieron por recursos del balance \$33.393 millones, reintegros \$2.063 millones, recursos de terceros \$6.700 millones, rendimientos financieros \$1.648 millones, y recuperación cartera \$63 millones.

La ejecución acumulada de ingresos del periodo fue \$76.197 millones, el 100,4 % de lo programado, los ingresos corrientes obtuvieron una ejecución de \$33.583 millones y los recursos de capital de \$42.614 millones, con participación del 44 % y 56%, respectivamente. Los corrientes se obtuvieron de las transferencias del Municipio de Medellín por \$23.944 millones, con una representatividad del 71 %, Servicios inmobiliarios (arrendamientos) \$8.294 millones, el 25 % y por Servicios prestados a las empresas \$1.345 millones, el 4 %.

En ejecución de los recursos de capital los más relevantes fueron los del balance \$33.024 millones, recibidos de terceros \$4.215 millones, rendimientos financieros \$2.248 millones y reintegros \$2.063 millones.

2.1.1.3 Ejecución de Gastos.

Cuadro 4. Ejecución de Gastos Ruta N 2022. (Cifras en millones de pesos)

Conceptos	Presupuesto Inicial	Modificaciones				Presupuesto Definitivo	Ejecución		% de participación	
		Adiciones	Reducc.	Traslado Crédito	Traslado Contracred		valor	% Ejecuc.	De Ppto Definitivo	De ejecución
1. FUNCIONAMIENTO	11.687	2.278	-2.516	2.073	2.074	11.448	8.976	78,4%	15,1%	21,9%
Gastos de personal	3.195	2.118	-1.291	67	598	3.491	1.763	50,5%	4,6%	4,3%
Adquisición de bienes y servicios	7.634	160	-1.206	1.606	1.475	6.719	6.021	89,6%	8,9%	14,7%
Transferencias Corrientes	858	0	-19	400	1	1.238	1.192	96,3%	1,6%	2,9%
2. Inversión	0	66.909	(2.500)	6.853	6.853	64.409	32.010	49,7%	84,9%	78,1%
Gastos de personal	0	8.148	0	2.194	1.837	8.505	5.583	65,6%	11,2%	13,6%
Adquisición de bienes y servicios	0	58.483	-2.500	4.658	5.016	55.625	26.317	47,3%	73,3%	64,2%
Gastos por tributos, tasas, contribuciones, multas, sanciones e intereses de mora	0	278	0	1	-	279	110	39,4%	0,4%	0,3%
TOTAL GASTOS	11.687	69.187	-5.016	8.926	8.927	75.857	40.986	54,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Rendición cuenta Corporación Ruta N – Cálculos equipo auditor

El aforo inicial de gastos de la Corporación Ruta N fue \$11.687 millones, el cual fue aprobado en su totalidad para el componente de funcionamiento. Con las adiciones y reducciones realizadas en el período, el presupuesto definitivo fue \$75.860 millones, lográndose ejecución total durante el periodo por \$40.986 millones, equivalente al 54 %.

En los gastos de funcionamiento se dispuso de un presupuesto definitivo de \$11.450 millones, de los cuales ejecutó \$8.976 millones, destacándose los rubros gastos de personal \$1.763 millones, impuestos \$1.160 millones, y adquisición de bienes y servicios \$6.021 millones (agrupa desembolsos cuota de administración del complejo \$2.971 millones, seguros \$663 millones, servicios prestados a las empresas \$1.592 millones, este a su vez incluye gastos de servicios públicos, mantenimientos, suscripciones, telefonía, entre otros).

El agregado de inversión con un presupuesto definitivo de \$64.410 millones, registró ejecución por \$32.009 millones, que representa el 49,37 %. Los registros más relevantes se acumulan en gastos de personal \$1.421 millones, (factores constitutivos de salarios) \$3.861 millones, contribuciones inherentes a la nómina (aportes en pensiones, salud, cesantías, riesgos laborales, caja de compensación, Sena, ICBF). Así mismo, por adquisición de bienes y servicios se ejecutó \$26.317 millones, en éstos los de mayor trascendencia son: la adquisición de servicios \$25.512 millones, en esta agrupación se destaca los gastos por servicios de producción \$24.356 millones, servicios inmobiliarios y financieros \$689 millones, viáticos \$238 millones; complementan los gastos de inversión los realizados por el pago de impuestos \$110 millones.

El anterior análisis y detalle de gastos en inversión, es una mirada desde el punto de vista de la clasificación presupuestal conforme a la estructura del catálogo Integrado de Clasificación Presupuestal. Ahora bien, si los diferentes gastos realizados por la Corporación Ruta N, se agrupan conforme al ADN (atracción, desarrollo, necesidades y retos) el total de ejecución acumulada por inversión de \$32.010 millones, estaría distribuida así: Atracción \$4.511 millones, Desarrollo \$20.235 millones, Necesidades y retos \$6.374 y complementariamente los catalogados como funcionamiento \$890 millones.

Analizada la ejecución total de la Inversión por \$32.010 millones, desde la perspectiva de cómo los gastos son direccionados a programas y proyectos del Plan de Desarrollo 2020-2023, los mismos se identifican de la siguiente forma:

Plan Ciencia, Tecnología e Innovación \$1.608 millones, Transformación Económica para la Cuarta Revolución Industrial \$601 millones, Billón para reactivación económica y valle del software CIE \$2.515 millones, Consolidación de la CT+I en la Ciudad \$5.790 millones, Desarrollo de la Estrategia en Economía Creativa \$859 millones, Fortalecimiento de las Áreas Priorizadas \$1.813 millones, Fortalecimiento de Procesos Digitales en las Mipymes \$153 millones, Fortalecimiento Ecosistema Emprendimiento Base Tecnológica \$11.277 millones, Internacionalización Empresarial \$163 millones, Apoyo al acceso a los mercados internacionales \$141 millones, Gastos identificados como Generales \$7.090 millones.

Modificaciones Presupuestales

Cuadro 5. Detalle Modificaciones presupuestales 2022. (Cifras en millones de pesos)

Modificaciones Presupuestales realizadas durante la vigencia 2022 Corporación Ruta N					
Fecha	Detalle del Acto Administrativo	Concepto	Tipo de Modificación		
			Adición Ingresos	Adición Gastos	Reducc.
Enero	MP-AP 001 - 002. APB 003 y 004. MP-APV 005. MP-APV 006. MP-APV007. MP-APV 008	Adición Ingresos y Gastos	39.191	39.191	
Febrero	MP - APV 009. MP-APV 010. MP - APV 011	Adición Ingresos y Gastos	441	441	
Marzo	MP - APV 012. MP-APV 013. MP-APV 014. MP - APV 015. MP - APV 016. MP- APV 017	Adición Ingresos y Gastos	14.371	14.371	
Abril	MP- APV 018. MP-APV 019. MP-APV 020	Adición Ingresos y Gastos	10.598	10.598	
Mayo	MP-APV 021. MP-APV 022	Adición Ingresos y Gastos	218	218	
Junio	MP-APV 023. MP - APV 024. MP-APV 025. MP-APV 026	Adición Ingresos y Gastos	811	811	
Julio	MP-APV 027	Adición Ingresos y Gastos	28	28	
Agosto	MP-APV 028. MP-APV 029	Adición Ingresos y Gastos	876	876	
	MP RP N° 001	Reducción			595
Septiembre	MP-APV 030	Adición Ingresos y Gastos	106	106	
	MP RP N° 002	Reducción			133
Octubre	MP-APV 031	Adición Ingresos y Gastos	120	120	
	MP RP N° 003	Reducción			425
Noviembre	MP-APV 032. MP-APV 033	Adición Ingresos y Gastos	809	809	
	MP RP N° 004 - MP RP N° 005	Reducciones			1.081
Diciembre	MP-APV 034. MP-APV 035. MP-APV 036. MP-APV 037. MP-APV 038. MP-APV 039	Adición Ingresos y Gastos	1.620	1.620	
	MP RP N° 006 - MP RP N° 007				2.782
TOTALES			69.187	69.187	5.016

Fuente: Rendición cuenta Corporación Ruta N – Elaboró equipo auditor

La Corporación Ruta N durante la vigencia 2022, realizó 39 actos administrativos de modificaciones presupuestales relacionados con adiciones al presupuesto de ingresos y gastos por \$69.188 millones, 7 actos administrativos sobre reducciones por \$5.015 millones, así mismo se realizaron traslados (créditos y contra créditos) por \$8.927 millones, los cuales se registran entre diferentes rubros del presupuesto de gastos. Estas actuaciones fueron realizadas acorde con lo establecido en el Manual de Presupuesto vigente en la Corporación, específicamente en el artículo 6.4 que estipula: *“las modificaciones presupuestales buscan adecuar el presupuesto a nuevas condiciones económicas, que se puedan presentar durante la ejecución de los gastos de funcionamiento, servicios de la deuda pública o en los proyectos de inversión, por diferentes motivos no previstos en la etapa de programación presupuestal inicial”*.

Para el trámite de las modificaciones presupuestales, la Corporación Ruta N cumplió con los requisitos detallados en el numeral 6.8 del procedimiento de ejecución presupuestal aprobado para el efecto, esto es, la realización de las respectivas actas de modificación aprobadas por el director ejecutivo, el articulador de presupuesto.

2.1.1.4 Situación Presupuestal.

Cuadro 6. Comportamiento histórico del presupuesto de ingresos y de gastos 2018-2022
Corporación Ruta N. (Cifras en millones de pesos)

Concepto presupuestal	2018	2019	2020	2021	2022	Tasa Ccto.	Variación 2022 - 2021	
							\$	%
INGRESOS								
Recursos Propios	12.775	13.645	15.199	12.058	9.639	-6,80%	-2.419	-25%
Transferencias	15.080	23.634	20.770	20.611	23.944	12,25%	3.333	14%
Recursos de Capital	15.959	20.333	26.827	37.166	38.399	24,55%	1.233	3%
Recursos por Convenios		14.317	15.198	9.543	4.215	-26,34%	-5.328	-126%
1.TOTAL INGRESOS	43.814	71.929	77.994	79.378	76.197	14,84%	-3.181	-4%
GASTOS								
Funcionamiento	15.039	16.377	14.170	12.709	8.976	-12,10%	-3.733	-42%
inversión	14.153	32.333	27.735	33.983	32.010	22,63%	-1.973	-6%
2. TOTAL GASTOS	29.192	48.710	41.905	46.692	40.986	8,85%	-5.706	-14%
SITUACIÓN PRESUPUESTAL(1-2)	14.622	23.219	36.089	32.686	35.211	24,57%	2.525	7%

Fuente: Rendición cuenta Corporación Ruta N 2018-2022 – Elaboró equipo auditor

La situación presupuestal histórica de la Corporación Ruta N Medellín, entre los años 2018 al 2022 tiene tendencia creciente, y arroja una tasa de crecimiento del 24,57 %. Se observa que en 2019 fue el período de mayor crecimiento de los ingresos el 65 % (\$28.115 millones) en relación con la vigencia anterior, en la misma, los recursos percibidos por convenios tuvo la mayor connotación, seguido del aumento en los recursos por transferencias y los de capital.

En los recursos propios se observa una tendencia decreciente en las dos (2) últimas vigencias, lo cual obedece a la baja en el arrendamiento de espacios en el complejo, efecto directo de la pandemia. En cuanto a los recursos recibidos por transferencias se observa un comportamiento intermitente, ello debido a que los mismos dependen de la asignación por parte del Ente Central a través de la Secretaría de Desarrollo Económico para proyectos en los cuales la Corporación Ruta N sea corresponsable en el cumplimiento de metas del Plan de Desarrollo.

En el comportamiento de los recursos de capital que presentan en el quinquenio tendencia creciente, se resalta que, con excepción del periodo 2018, en los

subsiguientes se contabiliza (contiene) el resultado de la situación presupuestal de cada uno de los años anteriores.

Respecto del comportamiento histórico de los gastos, se observa que al comparar la dos (2) últimas vigencias, el agregado de funcionamiento presentó un decrecimiento del 30 % (\$3.733 millones), entre tanto, el concepto la inversión presentó disminución del 5,8 % (\$1.973 millones).

Los gastos de funcionamiento desde la vigencia 2020, época de la pandemia ha venido disminuyéndose, en ello inciden el hecho que, a menores espacios de arrendamiento, menores gastos por servicios públicos y servicios conexos, así mismo, se redujeron los contratos por prestación de servicios.

En cuanto a la inversión se observa que durante el quinquenio, la misma tiene un comportamiento fluctuante, ello obedece al avance de algunos proyectos en niveles por debajo de lo deseado, en particular en las dos (2) últimas vigencias la Corporación ha estado a la expectativa de los posibles cambios que pueda suscitarse desde la Administración Central en relación con la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación, en virtud del reconocimiento del Municipio como Distrito Tecnológico.

En la vigencia 2022, el resultado de la situación presupuestal es de \$35.211 millones, equivalente al 46 % de los recursos programados y no ejecutados, de los cuales \$22.539 millones corresponden a recursos acumulados por transferencias recibidas pendientes de ejecución, destacándose \$12.000 millones que fueron recibidos en 2019 para el proyecto Ruta N naranja, el cual no ha tenido avance alguno.

De los resultados de la situación presupuestal durante el quinquenio, se colige que la gestión de la Corporación Ruta N en relación con la ejecución de gastos no ha sido eficiente, toda vez que entre el 32 % y el 46 % de los recursos programados no alcanzan a comprometerse, siendo el agregado de inversión la de mayor impacto negativo.

2.1.1.5 Vigencias Futuras. La Corporación Ruta N Medellín, durante la vigencia 2022 no presentó solicitud de autorización para contraer obligaciones para ser atendidas con presupuestos de periodos subsiguientes.

2.1.2 Proceso Gestión de la Inversión y del Gasto.

2.1.2.1 Gestión de Plan Estratégico Corporativo, Plan de Negocios, Plan de Acción Institucional, Gestión de Planes, Programas y Proyectos.

De acuerdo con el puntaje promedio atribuido de 94,4 puntos para la Gestión del Plan Estratégico Corporativo y el Plan de Acción Institucional que contempla siete (7) indicadores operativos, 8 (ocho) indicadores de impacto, 12 Indicadores Plan de desarrollo municipal (PDM 2020-23) y cinco (5) indicadores de transferencia del Plan de Desarrollo de Medellín, todos ellos asociados a los doce (12) proyectos definidos por la Corporación Ruta N en su portafolio para el periodo 2022, que ponderadamente corresponde a 28,3 % del 30 % asignado a este factor (94,33 %), se conceptúa que la Gestión de la Inversión y del Gasto de la Corporación Ruta N Medellín es **Favorable** y **Cumple** con la variable **Eficacia Objetivos Estratégicos** y los principios de la Gestión Fiscal de **Eficacia** y **Eficiencia** en los proyectos con recursos asignados para la vigencia 2022.

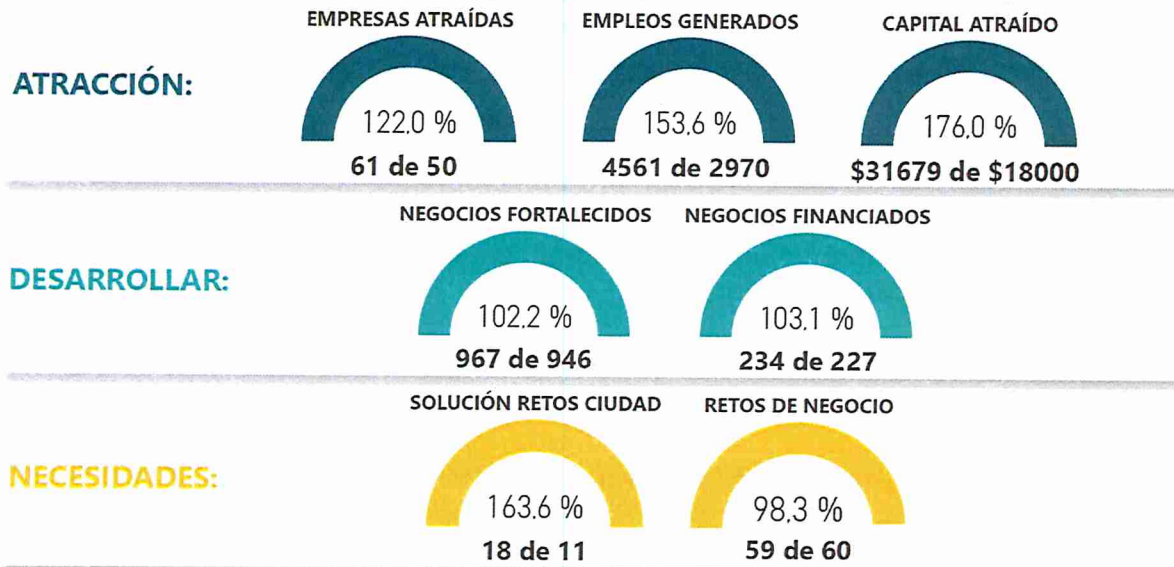
Cuadro 7. Gestión de la Inversión y del Gasto Plan Estratégico Corporativo y Plan de Acción Institucional.

Macroproceso	Ponderación (W _i)	Objetivos Estratégicos	Principios de la Gestión Fiscal				Calificación del Proceso	Concepto / Opinión	
			Eficacia	Eficiencia	Economía				
Gestión Presupuestal	80%	Gestión de la Inversión y del Gasto	Gestión de Plan Estratégico Corporativo y Plan de Acción Institucional (Según Corresponda)	30%	99,9%	97,6%	85,7%	28,3%	Favorable

Fuente: PAPEL DE TRABAJO PT 10- AF Matriz Evaluación Gestión Fiscal, Código: F-CF-AF-027, Versión: 01

De acuerdo con el Informe de Indicadores Ruta N 2022, las metas proyectadas y los resultados obtenidos por la Corporación Ruta N Medellín en cuanto a Indicadores Operativos del Plan Corporativo descritos en el gráfico 1, reportados por la Entidad en la plataforma Gestión Transparente (GT) de la Contraloría Distrital de Medellín, archivos: 000053_&_INFORME_DE_GESTION_IVAN_CASTANO_&_20230519082447 e Informe-de-gestion-2022, se ilustra lo siguiente:

Gráfico 1. Plan Operativo 2022. Indicadores Operativos



Fuente: GT, archivos: 000053_&_INFORME_DE_GESTION_IVAN_CASTANO_&_20230519082447, Informe-de-gestion-2022. Recuperado de <https://www.rutanmedellin.org/transparencia/7>.

• Indicadores Operacionales — Plan Operativo 2022

La Corporación define los indicadores operativos como aquellos que miden la gestión directa de los proyectos y procesos de la entidad y su alineación con las prioridades estratégicas definidas en el Plan Estratégico. Estos indicadores tienen metas de cumplimiento anuales y tienen impacto en la remuneración variable de los empleados.

Los siete (7) indicadores operativos establecidos para la vigencia 2022, que reportan un desempeño sobresaliente con porcentajes de cumplimiento que oscilan entre 98,3 y 176 %, se describen a continuación:

- **Empresas atraídas:** Número de empresas/instituciones nuevas o con una nueva operación, enfocadas en CT+i asentadas en la ciudad y en el Distrito de innovación como resultado de los esfuerzos de atracción de la Corporación.
- **Empleos generados en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados a CT+i:** Número de empleos generados en la ciudad como consecuencia de la instalación y crecimiento de las empresas a través de la participación en los diferentes programas de Ruta N.

- **Capital Atraído:** Monto de recursos en pesos colombianos atraídos para la financiación de negocios y proyectos CT+i ejecutados por Ruta N o en alianza con otros actores. Contempla la atracción a nivel local, nacional o internacional.
- **Negocios CT+i Fortalecidos:** Número de negocios o proyectos CTi, que sean acompañados a través de algún programa/servicio tales como (Modelo de negocio, validación en el mercado, nuevos productos y servicios, incremento en margen, incremento en ventas, estrategia comercial, estrategia transformación, estrategia corporate venturing, otros).
- **Negocios CT+i Financiados:** Número de negocios financiados, a través de Ruta N Capital u otros programas gestionados por Ruta N.
- **Retos de Negocio Estructurado y lanzados. (SUUN):** Número de Problemáticas de negocios estructuradas y lanzadas, fundamentadas en un análisis de antecedentes, causas e impacto con orientación hacia una potencial solución del Ecosistema de Innovación de la Ciudad.
- **Soluciones estructuradas, mejoradas o implementadas:** Número de soluciones estructuradas, mejoradas o implementadas a través de negocios en el Ecosistema de Innovación de la Ciudad orientadas a problemáticas de negocios o retos de ciudad.
- **Indicadores de Impacto**

De acuerdo con la definición estratégica de la Corporación Ruta N Medellín, son los indicadores que evalúan la evolución del Plan CT+i de la Ciudad, de la cual Ruta N es el líder designado por el Municipio a través del acuerdo 024 de 2012.

Estos indicadores permiten comparar la evolución de la Ciudad en temas de Innovación y compararse con otros ecosistemas del mundo.

Los indicadores de impacto establecidos para la vigencia 2022 son los siguientes:

- **Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación como porcentaje del PIB municipal:** Porcentaje de inversión que realizan las organizaciones de Medellín en actividades de ciencia, tecnología e innovación respecto al tamaño del producto interno bruto de la ciudad. Incluye:

- Actividades de Investigación y Desarrollo interna.
- Adquisición de Investigación y Desarrollo externa (Subcontratada).
- Mercadeo relacionado con la innovación. Transferencia de tecnología.
- Asistencia técnica y consultoría. Contratación de personal que posee conocimiento especializado.
- Formación y capacitación científica y tecnológica. Tecnologías de información y telecomunicaciones (Hardware y Software).
- Ingeniería y diseño industrial.
- NO incluye inversiones en maquinaria y equipos.

El indicador es certificado por El Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT). Mide la inversión I+D de la ciudad y calcula el indicador, el valor del PIB es entregado por Ruta N.

- **Inversión en Investigación y desarrollo como porcentaje del PIB municipal:** Porcentaje de inversión en investigación y desarrollo que realizan las instituciones de Medellín respecto al tamaño del producto interno bruto de la ciudad.

Monitorea la inversión total en investigación y desarrollo que realizan las instituciones de Medellín respecto al producto interno bruto de la ciudad para vigilar su comportamiento, comparar su evolución a nivel mundial, generar alertas y proponer estrategias para su crecimiento.

El indicador es certificado por El Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT). Mide la inversión I+D de la ciudad y calcula el indicador, el valor del PIB es entregado por Ruta N.

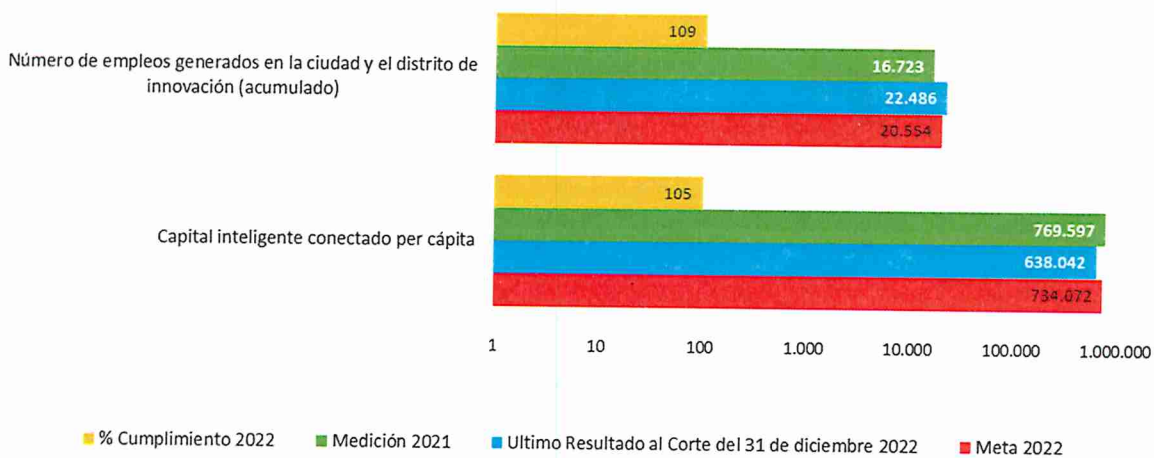
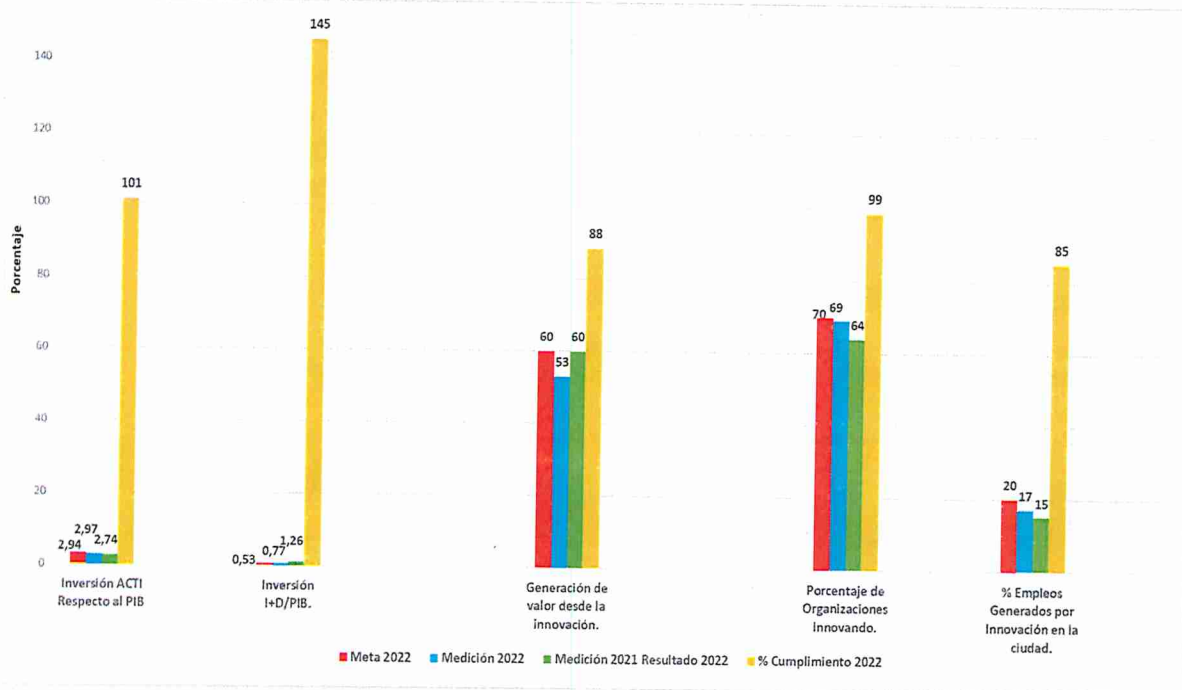
- **Capital Inteligente conectado per cápita (acumulado) — Medellín:** Monto de recursos de inversión en pesos colombianos (capital inteligente, capital semilla, capital ángel, entre otros) por habitante de Medellín, conectado en el ecosistema; es decir, asignado en proyectos y disponible. Su objetivo es medir la cantidad de recursos de inversión conectado en el ecosistema para evaluar la disponibilidad

de capital emprendedor per cápita. Este indicador es entregado a través del Informe Inversómetro realizado por Ruta N.

- **Generación de valor desde la innovación:** Porcentaje de los beneficios económicos percibidos por innovación respecto a los beneficios totales al interior de una compañía o margen operativo por Innovación. Su resultado se interpreta como la ganancia generada por cada peso invertido en innovación.
- **Empleos generados en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados en CTi:** Número de empleos generados en la ciudad como consecuencia de la instalación de nuevas empresas en el distrito de innovación y la ciudad, así como el crecimiento de estas luego de su primer año de instalación y a través de la participación de las empresas de la ciudad en los diferentes programas de Ruta N.
- **Porcentaje de Organizaciones Innovando:** Porcentaje de empresas que según las definiciones del manual de OSLO (Unesco) y de las mediciones DANE están realizando innovaciones en sentido amplio sobre el total de las empresas de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- **Número de Innovaciones Generadas en la Región:** Número de productos y/o servicios nuevos o significativamente mejorados realizados por el total de las empresas de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá según lo define el manual de OSLO (Unesco).
- **Porcentaje Empleos Generados por Innovación en la ciudad:** Número de empleos generados en la ciudad y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá por innovación de las empresas que están innovando según la encuesta. Se mide a través de la encuesta de innovación, se indaga sobre los empleos totales generados por innovación. La encuesta es realizada por el Centro Nacional de Consultoría.

Según el Informe de Evaluación Planeación Ruta N 2022 con corte a 31 de diciembre de 2022, el cierre de resultados para los indicadores de impacto descritos en el gráfico 2, reportados por la Corporación Ruta N en la plataforma Gestión Transparente (GT) de la Contraloría General de Medellín, archivos: 000053_&_INFORME_DE_GESTION_IVAN_CASTANO_&_20230519082447 y sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023, se ilustra lo siguiente:

Gráfico 2. Indicadores de Impacto 2022.



Fuente:

https://rutanmedellin.sharepoint.com/:x:/r/sites/GestiondeProyectos/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B39AFC463-ECB8-4D7D-88EF-92FEB3EA6307%7D&file=Resultados%20Impacto.xlsx&action=default&mobileredirect=true

Es de resaltar que los indicadores descritos son de impacto, sobre los cuales la Corporación no tiene necesariamente control, algunos de ellos corresponden al ecosistema completo, como es el caso del indicador Inversión I+D / PIB, en el cual

el resultado es del 145 %, explicado por el cambio de metodología para su medición y que la dependencia ajustó la meta 2022 al pasar de 1,47 % a 0,53 %, hecho que en la transición no se interpreta necesariamente como un sobrecumplimiento que se monitorea con el objeto de proponer estrategias para su crecimiento desde la Corporación como inductor y articulador de la inversión total en investigación y desarrollo que realizan las instituciones de Medellín respecto al producto interno bruto de la ciudad.

Gráfico 3. Indicadores de Impacto período 2020 - 2022.



Fuente: Recuperado de <https://www.rutanmedellin.org/transparencia/7>. Generación de valor, %empleos generados, %empresas innovando, #innovaciones no se definieron metas para el 2020 por decisión de la Dirección Ejecutiva.

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Innovación ¿Cómo estuvo la Innovación en 2021 en las empresas del Valle de Aburrá? – Comparativo [2016-2017-2018-2019-2020-2021], elaborado por el Centro Nacional de Consultoría – CNC en febrero de 2023, que tuvo por objetivo general la medición del impacto de la innovación de la ciudad de Medellín y el Área Metropolitana en el 2021 y la generación de la línea base de la Política Pública de Ciencia Tecnología Innovación y Reindustrialización 2022-2030, se destaca lo siguiente por perspectiva:

Perspectiva de Empleo

- Los indicadores básicos obtenidos de la encuesta para el período 2014 – 2021 son los siguientes:

Gráfico 4. Indicadores básicos Encuesta de Innovación periodo 2014 - 2022.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Universo de Empresas	18.443	21.086	21.092	23.841	24.386	23.485	23.954	25.199
1. Empresas Innovando (ACTI)								
Cantidad	10.404	10.198	10.383	17.421	18.777	16.426	16.631	16.632
Proporción	56%	48%	49%	73%	77%	70%	69%	64%
2. Con producto nuevo o mejorado / o un nuevo Modelo de Negocio								
Cantidad	5.533	6.537	6.328	15.258	14.642	14.344	13.802	14.582
Proporción entre innovadoras	30%	31%	30%	64%	60%	61%	58%	58%
3. Empleos generados en general y por innovación								
Total empleos generados*	---	---	---	95.963	128.766	51.297	60.544	54.267
Empleos generados por las empresas innovando	---	72.632	29.321	84.384	122.788	44.511	54.451	48.806
Empleos generados por Innovación	35.644	19.647	9.748	21.860	23.009	14.759	8.142	9.966
Empleos generados por inversiones en ACTI**	---	---	---	---	---	6.657	6.936	3.130
% Empleos generados por Innovación	---	27,1%	33,2%	26%	19%	33%	15%	17%
%Empleos generados por innovación + ACTI**	---	---	---	---	---	48%	28%	24%
% de ventas por innovación	---	---	---	---	---	39%	55%	40%

* Este indicador se empezó a recolectar a partir de 2017

** Este indicador se empieza a medir desde 2019

Fuente: CNC. Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023

- Los indicadores **Empleos generados en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados en CTi y Porcentaje Empleos Generados por Innovación en la ciudad**, presentan una tendencia creciente indicando una senda correcta con cumplimientos de 109 % y 85 % (22.486 empleos, 17 %) con respecto a la meta de la vigencia 2022 (20.554 empleos, 20 %), señalando que los resultados de la vigencia 2022 se consolidan en el segundo semestre de 2023.
- El promedio de personas con perfiles de ingeniería o investigación, que se dedican a actividades de investigación y desarrollo es de 6.1. Esto representa un incremento frente al 2020, cuando el promedio de empleados en este tipo de cargos era de 4.4.
- Para 2021, hubo más empresas (50 %) implementando sus acciones de innovación internamente sin asesoría o acompañamiento y unas con la asesoría de un consultor (35 %). También se identifica un aumento en transferencia de tecnología y colaboración con grupos de investigación o centros de desarrollo tecnológico.
- Los principales obstáculos para la gestión y el desarrollo de acciones de innovación, durante el 2021, son los mismos que reportaron las empresas en 2020: escasez de recursos financieros, falta de personal calificado e incertidumbre frente al éxito del proyecto y su rentabilidad.

- El promedio de la inversión dirigida hacia la innovación durante el 2021 decreció en todos los rubros consultados, excepto en actividades de investigación y desarrollo internos.
- El 56 % de los entrevistados, informaron que sus empresas crearon puestos de trabajo gracias a las acciones de innovación. De estos, se observó que generaron, en promedio, 4 nuevos empleos, que se mantiene relativamente estable frente a la cifra del año anterior (4.5).
- El promedio total de ventas asociadas a las acciones de innovación, registrado por las empresas en el 2021, fue de 4.771 millones de pesos, lo que representa un aumento importante frente a los 909 millones de pesos de la medición 2020.
- La proporción de empresas que redujo costos, como consecuencia de las acciones de innovación ejecutadas, se mantuvo igual a la de 2020 (21 %). Sin embargo, la cantidad de empresas que aumentaron su facturación, bajó del 57 %, en 2020, al 39 % en 2021.

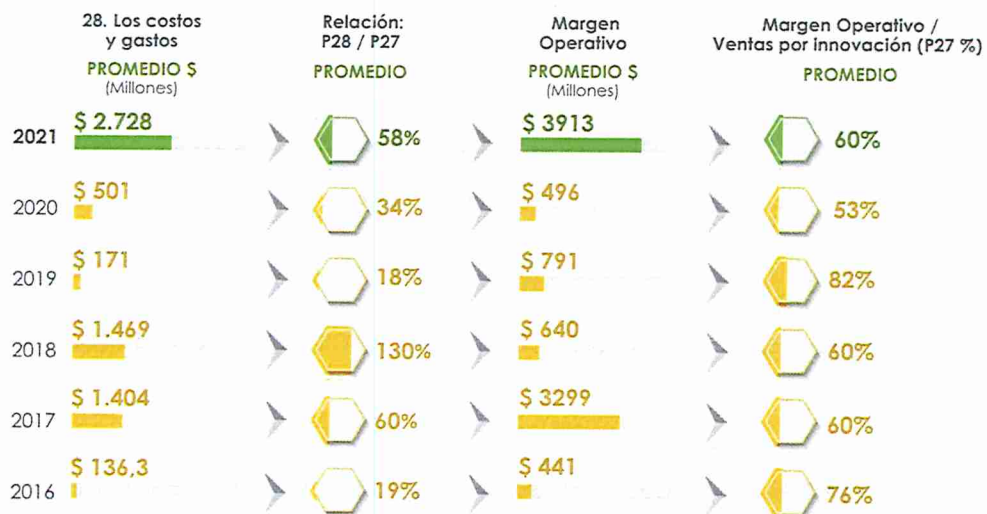
Perspectiva Innovación y Emprendimiento

- El indicador **Generación de valor desde la innovación**, medido entre 2016 y 2021 mediante el indicador básico Margen operativo/ventas por innovación, presenta el siguiente comportamiento:

Gráfico 5. Generación de valor desde la innovación. Indicador básico Margen operativo/ventas por innovación período 2016 - 2021. Cifras en millones de pesos.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
*Base:	1.003	1.001	1.000	1.006	1.006	866
Base Exp:	21.092	23.84	24.386	23497	23.954	23.935

28. ¿Cuáles fueron para su organización los costos y gastos correspondientes a lo vendido como resultado de las innovaciones ?

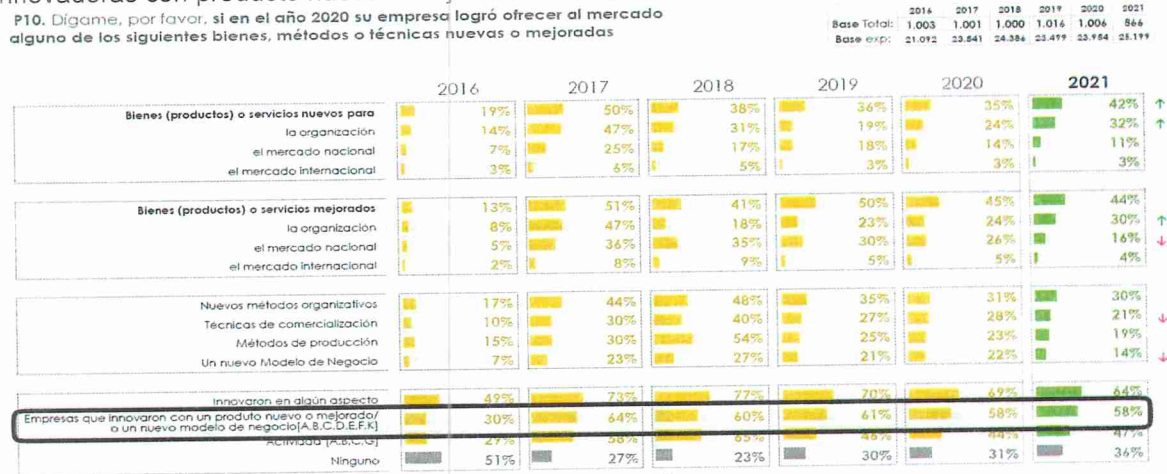


Fuente: CNC. Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023

La proporción de ventas innovadoras pasó de 0,55 a 0,40 de 2020 a 2021 y las ventas por innovación pasaron en promedio de \$1.444 millones a \$4.255 millones (195 %), sin embargo, los costos y gastos promedios en millones crecieron en una mayor proporción (445 %) al pasar de \$501 millones a \$2.728 millones, hecho que explica el regreso del indicador a los niveles de 2018 aunque aumentando con respecto a 2020.

- El indicador **Número de Innovaciones Generadas en la Región**, medido entre 2016 y 2021 mediante el indicador básico Proporción de Empresas Innovando (ACTI) muestra el siguiente desempeño:

Gráfico 6. Número de Innovaciones Generadas en la Región. Indicador básico: Proporción entre innovadoras con producto nuevo o mejorado / o un nuevo Modelo de Negocio período 2016 - 2021.

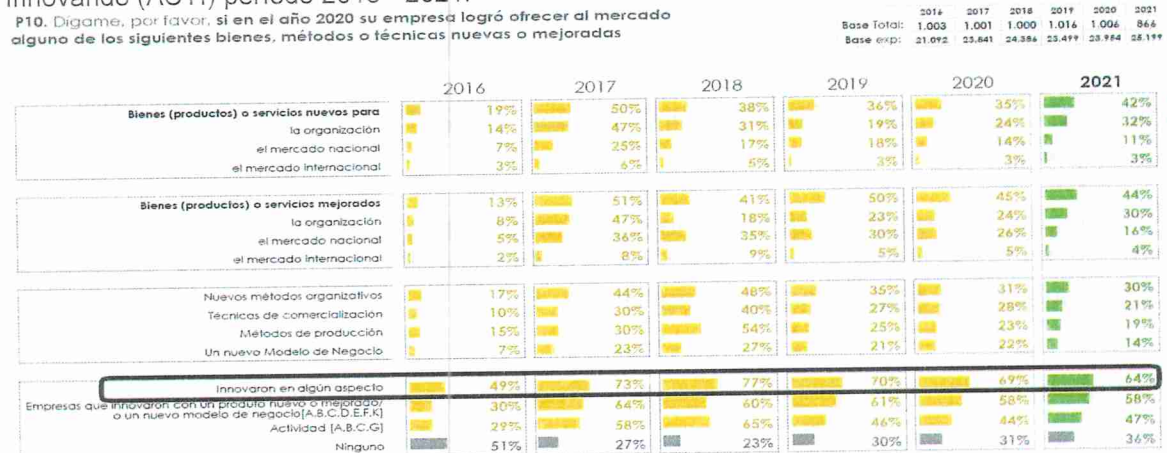


Fuente: CNC. Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023

En el 2021, el 58 % de la proporción de las empresas entre innovadoras, reportaron haber realizado innovaciones con producto nuevo o mejorado / o un nuevo Modelo de Negocio, esta proporción duplica el resultado de 2016, pero permanece prácticamente constante desde 2018.

- El indicador **Porcentaje de Organizaciones Innovando**, medido entre 2016 y 2021 mediante el indicador básico Proporción de Empresas Innovando (ACTI) en algún aspecto muestra el siguiente desempeño:

Gráfico 7. Porcentaje de Organizaciones Innovando. Indicador básico Proporción de Empresas Innovando (ACTI) período 2016 - 2021.



Fuente: CNC. Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023

En el 2021, el 64 % de empresas reportaron haber realizado innovaciones en algún aspecto, dentro de los que se destacan la creación de bienes o servicios nuevos y mejorados, así como la introducción de nuevos métodos organizativos, esta proporción disminuye en 2021 siendo inferior al promedio del período 2017 - 2020, observando que esta proporción de organizaciones innovando desciende progresivamente desde 2017.

Perspectiva Inversión

• Los indicadores **Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación como porcentaje del PIB municipal e Inversión en Investigación y desarrollo como porcentaje del PIB municipal**, de acuerdo con la certificación expedida en junio 3 de 2022, mediante Radicado No. 6927 por el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT), en el que se efectuaron los cálculos, de carácter preliminar, para la inversión de Medellín en Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI) y para Investigación y Desarrollo tecnológico (I+D) en el año 2021, como proporción del PIB de la ciudad, datos que corresponden a la continuación de la serie que se ha venido midiendo de 2015 a 2020, indican que, para 2021, la ciudad de Medellín tuvo una inversión en ACTI, como porcentaje de su propio PIB cercana al **2,97 %**, y una cifra para I+D alrededor del **0,77 %**.

Se anota que el OCyT usó el dato del PIB de la ciudad de Medellín suministrado por la Corporación Ruta N y el cálculo de la inversión lo hizo con base en la información de la encuesta de innovación de Medellín y Valle de Aburrá, suministrada al OCyT por La Corporación Ruta N y el Centro Nacional de Consultoría.

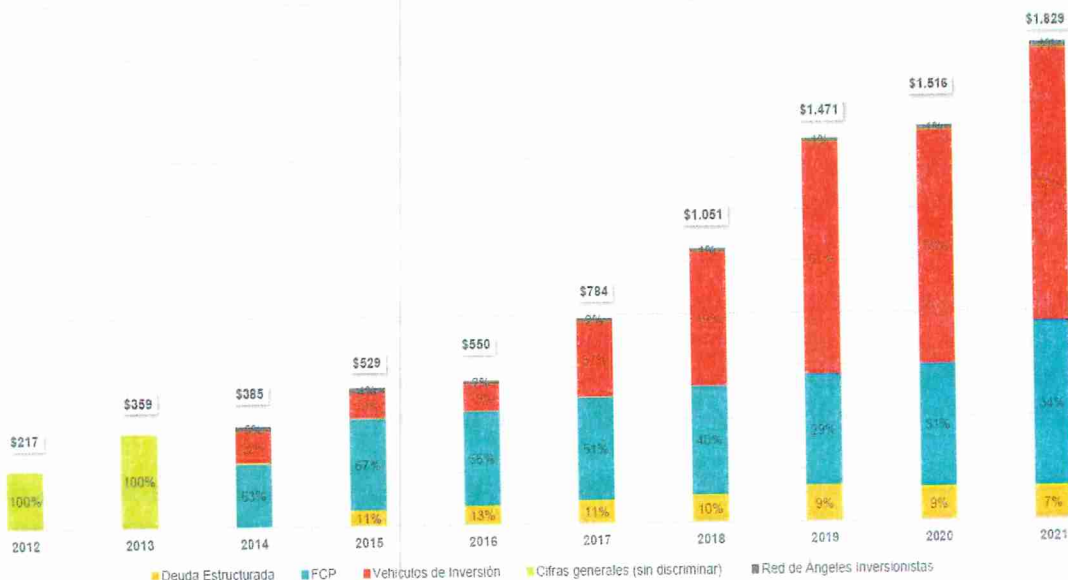
El indicador de inversión en ACTI, como porcentaje del PIB tuvo una mejora en el desempeño respecto del proyectado por una mayor inversión de las empresas y el sector público en materia de CTi. Las estrategias que posibilitaron mover este indicador fueron, entre ellas: la ejecución de proyectos en la ciudad relacionados con la CTi y los acompañamientos para mejorar la competitividad y la transformación digital de las empresas y emprendimientos de la ciudad.

El indicador I+D, como porcentaje del PIB tuvo una mejora en el desempeño en referencia al proyectado por una mayor inversión de las empresas y el sector público en actividades de I+D. Las estrategias que posibilitaron mover el indicador son, entre ellas: (i) El fortalecimiento a comunidades de I+D, (ii) El apoyo a Proyectos de I+D con el G8 y (iii) el ajuste de la meta para la vigencia 2022.

Es de anotar que los resultados de la vigencia 2002, para ambos indicadores, se consolidan en el segundo semestre de 2023.

- El indicador **Capital Inteligente conectado per cápita (acumulado)** registra, de acuerdo con los resultados presentados por la Corporación en la versión 2021 del Inversómetro, una tendencia creciente y sostenida al considerar los mecanismos objeto de medición: Fondos de Capital Privado (FCP), Vehículos de inversión (sociedades de inversión, patrimonios autónomos, entre otros), Deuda estructurada (Financiación flexible), Red de Ángeles Inversionistas y otras cifras generales no discriminadas. Los resultados de la vigencia 2022, se consolidan en el segundo semestre de 2023

Gráfico 8. Capital Inteligente conectado acumulado período 2012 - 2021. Cifras en millones de pesos.



Fuente: Inversómetro Versión 2021. Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023. Valor calculado con una población de 2.376.337 habitantes para Medellín.

Algunas anotaciones realizadas por el informe Inversómetro sobre la industria que complementan su dinámica son las siguientes:

- El Capital inteligente per cápita conectado acumulado a 2021 fue de \$769.597, valor calculado con una población de 2.376.337 habitantes para Medellín que frente a la meta de \$734.072 representa un cumplimiento anual de 105 %.

- EPM lanzó su segundo fondo de capital privado para invertir en innovación a través del programa Ventures, con recursos por más de COP \$150 mil millones teniendo como operadores a la fiduciaria Corficolombiana y Axon Partners Group.

El nuevo fondo tiene una duración de 10 años. Los primeros 5 serán para realizar las inversiones en aproximadamente 15 emprendimientos, y los 5 restantes para crecer con ellos y generar valor para el Grupo EPM.

Su foco es la búsqueda de emprendedores que ya tengan tracción en el mercado y productos viables demostrados, con tecnología que posibilite crecer, rentabilizar u optimizar los negocios actuales, o que le permitan al Grupo EPM entrar en nuevos mercados o negocios, y que tengan gran potencial de crecimiento en los próximos cinco años.

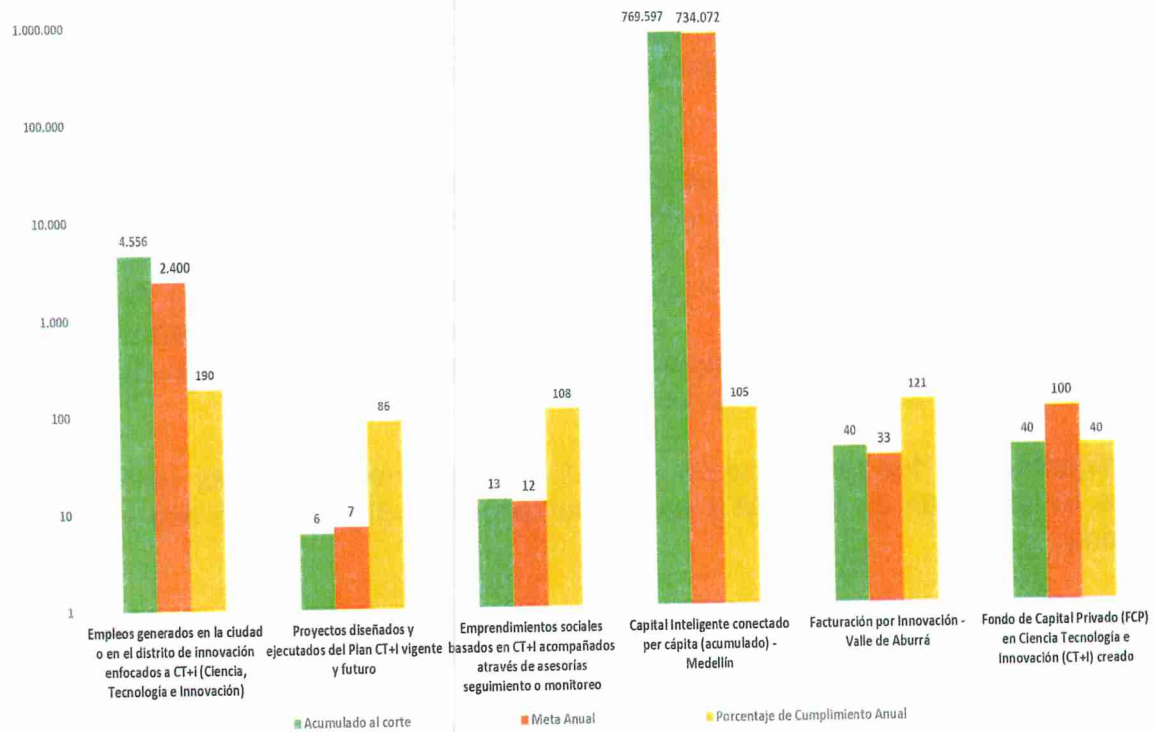
Este nuevo Fondo nace para continuar soportando la estrategia de EPM de crecimiento y sostenibilidad, apalancando sus focos de innovación: Recursos distribuidos, Ciudades inteligentes, Plataformas de negocio y servicios del futuro, y Empresa altamente innovadora. (Secretaría de Innovación Digital | Secretaría Privada, 2021). Obtenido de <https://www.medellin.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias/epm-lanzo-su-segundo-fondo-de-capital-privado-para-invertir-en-innovacion-a-traves-del-programa-ventures/>

- La digitalización fue tendencia en el 2021 llevando inversiones por parte de los fondos de inversión en LATAM a un nuevo récord en startups con esa visión de Mercado.
- Sigue faltando apoyo institucional para los nuevos fondos de primera generación.
- Falta apoyo económico en los preoperativos por parte de las entidades gubernamentales para los gestores profesionales en el proceso de Fundraising.
- En el 2021 se presentó interés por parte de algunos fondos de LATAM de invertir en startups de la ciudad.
- Se sigue consolidando el Corporate Venture como agentes y fuentes de inversión activos y estratégicos dentro del ecosistema de Venture en Colombia, desarrollando diferentes programas de emprendimiento e inversión corporativa.

- Se crean más redes de ángeles inversionistas como LinkU Ventures aportando nuevas fuentes de financiación para las startups, así como nuevas alternativas de inversión.
- En el año 2021 se incrementó el número de inversiones por parte de fondos de inversión de USA, Europa y LATAM.

Indicadores Plan Indicativo

Gráfico 9. Indicadores Plan Indicativo.



Fuente: Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023. Seguimiento al Plan Indicativo a diciembre 31 de 2022 Consolidado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica. Departamento Administrativo de Planeación

Los indicadores adscritos al Plan Indicativo del Municipio de Medellín hacen parte de la herramienta de gestión que permite resumir, organizar, programar y monitorear por anualidades, las metas previstas para los indicadores del Plan de Desarrollo Municipal de Medellín, de la entidad y de sus entidades adscritas y vinculadas como la Corporación Ruta N Medellín.

En él, como lo describe la Corporación, se precisan los resultados y productos que se espera alcanzar en cada vigencia y al terminar el período de gobierno. El instrumento también contribuye a cualificar la asignación de los recursos acorde con la programación de las metas y es un insumo clave para la rendición pública de cuentas.

Cuadro 8. Detalle Indicadores PDM 2020 - 2023 de responsabilidad de Ruta N.

Código	Nombre Indicador	Unidad	LB	FC Sentido	Meta 20-23	Logro 2020	Logro 2021	Meta 2022	Logro diciembre	Logro Acumulado	Cumplimiento Anual	Avance Cuatrenio	Responsable Plan
1.1.4	Empleos generados en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados a CT+i (Ciencia, Tecnología e Innovación)	Número	4,837	NoA C	20.000	1.514	7.126	2.400	4.556	13.196	189,8%	66%	Ruta N
1.2.5	Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación como porcentaje del PIB municipal	Porcentaje	2,27	A C	3,2	2,45	2,74	2,94	2,97	2,97	101%	92,8%	Ruta N
1.2.6	Inversión en Investigación y desarrollo como porcentaje del PIB municipal	Porcentaje	1,24	A C	1,6	1,26	1,26	0,53	0,77	0,77	145,3%	48,1%	Ruta N
1.2.3.3	Proyectos diseñados y ejecutados del Plan CT+i vigente y futuro	Número	7	M C	7	7	7	7	6	6	85,7%	71,4%	Ruta N
1.2.3.4	Emprendimientos sociales basados en CT+i acompañados a través de asesorías seguimiento o monitoreo	Número	ND	NoA C	40	5	10	12	13	28	108,3%	70%	Ruta N
1.3.9	Capital Inteligente conectado per cápita (acumulado) - Medellín	Pesos Colombianos	618.872	A C	906.872	619.177	638.042	734.072	769.597	769.597	104,8%	84,9%	Ruta N
1.3.10	Facturación por Innovación - Valle de Aburrá	Porcentaje	32	M C	33	32	37,25	33	55	55	166,7%	94,1%	Ruta N
1.3.6.5	Fondo de Capital Privado (FCP) en Ciencia Tecnología e Innovación (CT+i) creado	Número	1	NoA C	1	NA	NA	0	0,4	0,4	100%	40%	Ruta N, Secretaría de Desarrollo Económico

Fuente: GT, archivos: 000053_&_INFORME_DE_GESTION_IVAN_CASTANO_&_20230519082447 y <https://www.medellin.gov.co/es/plan-de-desarrollo/plan-indicativo/>

Los indicadores asociados al Plan Indicativo incluyen los ocho (8) de impacto anteriormente descritos para la vigencia 2022, a los que se suman los cinco (5) siguientes:

- **Empleos generados en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados a CT+i (Ciencia, Tecnología e Innovación):** Número de empleos generados en la ciudad como consecuencia de la instalación de nuevas empresas en el distrito de innovación y la ciudad, así como el crecimiento de estas luego de su primer año de instalación y a través de la participación de las empresas de la ciudad en los diferentes programas de Ruta N.

En el Informe de Seguimiento al Plan Indicativo a diciembre 31 de 2022, Consolidado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica del Departamento Administrativo de Planeación, se explica la sobre ejecución en la vigencia por las siguientes razones:

Buen comportamiento en generación de empleos en la ciudad en el rubro CTi a través de 3 componentes principales: (i) Atraer organizaciones al Distrito de Innovación y la ciudad, y conectar con la oferta de programas de Ruta N para su crecimiento (Talento, Capital, Espacios, Fortalecimiento, Conexiones para acceder al mercado, etc.), (ii) Generar empleos y negocios potenciales a partir de la conexión de oferta y demanda para la comercialización de los productos y servicios de las empresas de base tecnológica del Distrito de Innovación de la ciudad y de los Centros del Valle del Software, (iii) Implementar estrategias para desarrollar el talento TI en la ciudad y conectarlo de forma pertinente con la demanda de empleo de calidad para que las empresas nacionales y extranjeras crezcan y consoliden sus operaciones en Medellín, y iv) la Dependencia ajustó la Meta 2022.

Por su parte, a través de los proyectos de CTI se realizan actividades para la atracción y aftercare de empresas de tecnología asentadas en Medellín; además, existen acciones de fortalecimiento de capacidades del talento que se traducen en empleabilidad para jóvenes y adultos de la ciudad.

Cuadro 9. Empleos generados por Eje de Trabajo en la ciudad o en el distrito de innovación enfocados a CT+i (Ciencia, Tecnología e Innovación) vigencia 2022.

EJE DE TRABAJO	EMPLEOS TOTALES	PARTICIPACIÓN %
Talento	1.693	37,16%
Atracción + Aftercare	2.621	57,53%
LinkIT	221	4,85%
Agenda I+D	21	0,46%
TOTAL EMPLEOS TODOS LOS EJES	4.556	100,00%

Fuente: Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023. Seguimiento al Plan Indicativo a diciembre 31 de 2022. Consolidado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica. Departamento Administrativo de Planeación

- **Proyectos diseñados y ejecutados del Plan CTi vigente y futuro:** Son los Proyectos estratégicos a diseñar y ejecutar del Plan CT+I vigente y futuro durante el periodo 2020 -2023.

En el Informe de Seguimiento al Plan Indicativo a diciembre 31 de 2022, Consolidado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica del Departamento Administrativo de Planeación, se observa que se logró el diseño de seis (6) de siete (7) proyectos en este indicador de mantenimiento:

- Atracción de Organizaciones: generación empleos CTi.
- Encuentros I+D: espacios y charlas para crear un ecosistema.
- Innovación Social: acompañando a 13 emprendimientos para mejorar procesos digitales.
- Política Pública CTi: diseño y formulación Política CTi+.
- Financiación: mejoramiento Startups en fase de consolidación.
- Innovación Abierta: acompañamiento en generación de retos y soluciones innovadoras.

Por incremento de costos, la administración justifica el avance de 86 % al no poderse mantener los siete (7) proyectos programados para la vigencia.

Al respecto, con sustento en los soportes revisados, en el 2022, ya se encuentran diseñados y en ejecución seis (6) proyectos:

- 1- Talento y Empleabilidad
- 2- I+D
- 3- Innovación Social
- 4- Política Pública
- 5- Financiación
- 6- Innovación Abierta

- **Emprendimientos sociales basados en CT+I acompañados, a través de asesorías, seguimiento o monitoreo:** Consiste en el acompañamiento de Emprendimientos Sociales basados en CT+I, a través de asesorías, seguimiento o monitoreo.

En el Informe de Seguimiento al Plan Indicativo a diciembre 31 de 2022, Consolidado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación

Estratégica del Departamento Administrativo de Planeación, se observa que fue posible acompañar un emprendimiento adicional gracias a las gestiones de Ruta N y eficiencias presupuestales.

Los procesos de acompañamiento a los emprendimientos reportados estuvieron enfocados a mejorar sus modelos de negocio a través de las siguientes estrategias: (i) Emprendimientos sociales fortalecidos a través del foco Migración Positiva - Yo creo, (ii) Emprendimientos sociales fortalecidos a través del foco Movilidad Incluyente y (iii) Emprendimientos sociales fortalecidos a través del foco Comunidades - Yo Creo.

Sobre la ejecución, se verificó en los soportes allegados por la Corporación lo siguiente:

- Cuatro (4) emprendimientos sociales fortalecidos con fichas recibidas firmadas en la estrategia Migración Positiva - Yo creo:

- *Hermositas Boutique
- *Proyecto Talita
- *Divergente fundación
- *Su asistente Online

- Dos (2) emprendimientos sociales fortalecidos con fichas recibidas firmadas en la estrategia Movilidad Incluyente:

- *Brazo Amigo
- *MATT

- Dos (2) emprendimientos sociales fortalecidos con fichas recibidas firmadas en la estrategia Comunidades - Yo Creo:

- *Fundación WAIMA
- *Ikigai Talleres

- Ruta N precisa y soporta que reportó 15 emprendimientos para el cierre de 2021 en este indicador, sin embargo, la Secretaría de Desarrollo Económico solo consignó 10 en dicho período, por esta razón en el Informe de Seguimiento al Plan Indicativo del DAP no se revelan cinco (5) emprendimientos que fueron reportados por Ruta N en el mes de marzo de 2022.

Con los ocho (8) reportados por Ruta N en el 2022 y los cinco (5) emprendimientos del año 2021 refrendados por la Entidad en 2022, se supera la meta de 2022, con 13 emprendimientos y 108 % de cumplimiento

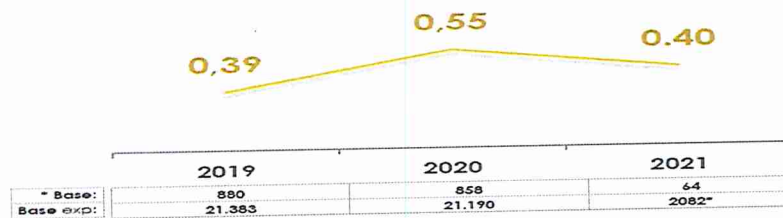
- **Facturación por Innovación — Valle de Aburrá:** Es el porcentaje de ventas por innovación respecto al total de las ventas de las empresas. El resultado es obtenido de la encuesta de innovación anual realizada a través del Centro Nacional de Consultoría.

En el Informe de Seguimiento al Plan Indicativo a diciembre 31 de 2022, Consolidado por la Subdirección de Prospectiva, Información y Evaluación Estratégica del Departamento Administrativo de Planeación, con base en la última encuesta de innovación de la ciudad entregada por el Centro Nacional de Consultoría (CNC), se certifica que en la ciudad se alcanzó un 55% de Facturación por Innovación según la medición de 2020.

Para el 2022, el desempeño de 167 % frente a la meta programada se explica, según los datos entregados por la Encuesta en la medición de 2020, por el aumento de la inversión de las empresas y el sector público en actividades de innovación.

No obstante, si se actualiza el indicador con los resultados de la Encuesta de Innovación ¿Cómo estuvo la Innovación en 2021 en las empresas del Valle de Aburrá? – Comparativo [2016-2017-2018-2019-2020-2021], elaborado por el Centro Nacional de Consultoría –CNC en febrero de 2023, el dato más reciente muestra una proporción de ventas innovadoras (P27/P5) para el 2021 de 40 % y el cumplimiento sería de 121 % y no de 167 %, la mayor ejecución se aclara por la misma razón antes expuesta.

Gráfico 10. Proporción de ventas innovadoras 2019 - 2021.



* Base: Entrevistados que reportaron ventas

Fuente: CNC. Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023

- **Fondo de Capital Privado (FCP) en Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I) creado:** ejecución del proyecto para la creación y puesta en marcha del Fondo de Capital Privado (FCP) en Ciencia Tecnología e Innovación (CT+I) para proyectos en etapas tempranas, especialmente I+D.

La Secretaría de Desarrollo Económico del Distrito de Medellín en comunicación con radicado 202330221066 de 07/06/2023 informa sobre el cumplimiento de este indicador lo siguiente:

De acuerdo con el seguimiento y análisis realizado a la ejecución del proyecto para la creación del Fondo de Capital Privado (FCP) en Ciencia Tecnología e Innovación (CT+I) se encuentra en un avance del 40 % del proceso requerido para su creación, según reporte de la corporación. Las evidencias relacionadas están representadas: a) en el contrato con BRIGARD URRUTIA con objeto "Prestación de servicios para el acompañamiento en la contratación y negociación con la sociedad administradora y el gestor profesional, la negociación del reglamento del fondo con potenciales inversionistas y la elaboración del termsheet u hoja términos"; b) un avance del 20 % y contrato con la sociedad administradora FIDUCIARIA CORFICOLOMBIA S.A con objeto "*Contrato por medio del cual el contratista realizará la fase de estructuración del reglamento y la selección de un gestor profesional para un Fondo de Capital Privado para proyectos en etapas tempranas, especialmente I+D, cuyos inversionistas iniciales son Ruta N y Minciencias*" el restante 20 %.

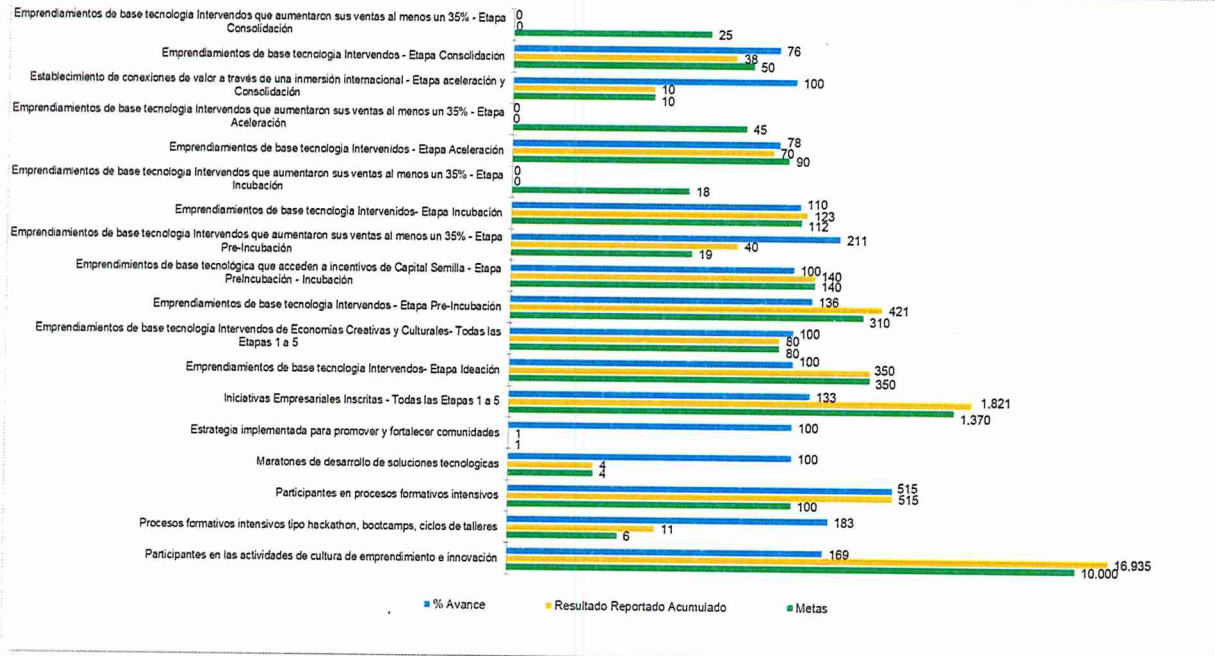
Ruta N continúa con el normal desarrollo del programa.

Documentos anexos revisados:

- Contrato con BRIGARD URRUTIA.
- Contrato con la sociedad administradora FIDUCIARIA CORFICOLOMBIA S.A
- Resumen estados financieros
- Estructura del fondo privado de capital

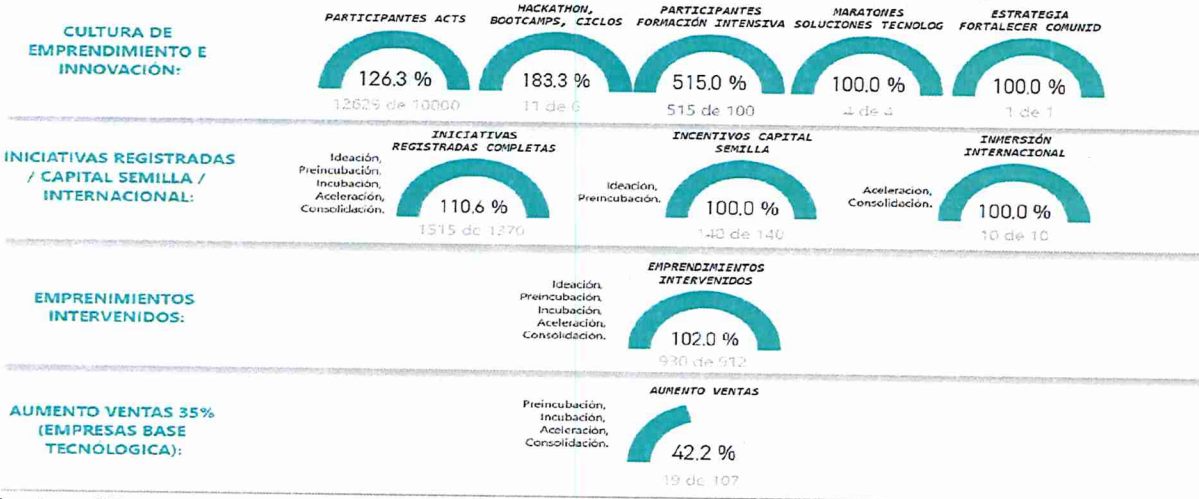
● **Indicadores de transferencia en ejecución**

Gráfico 11. Propuesta \$18.134.201.287. Centros del Valle del Software – Ruta Emprendedora



Fuente: Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023. Los valores corresponden al dato oficial definido al 31 de diciembre de 2022.

Gráfico 12. Propuesta: Centros del Valle del Software – Ruta Emprendedora. Componentes.



Fuente: GT, archivos: 000053_&_INFORME_DE_GESTION_IVAN_CASTANO_&_20230519082447. Los valores corresponden al último dato oficial definido al 31 de marzo de 2023. Informe PMO 2022. Recuperado de <https://www.rutanmedellin.org/transparencia/7>.

Gráfico 13. Propuestas: Consolidación CTi; Consolidación CTi; Internacionalización; Negocios Digitales Mipymes y Un billón para la reactivación: Nodos.



Fuente: GT, archivos: 000053_&_INFORME_DE_GESTION_IVAN_CASTANO_&_20230519082447. Los valores corresponden al último oficial definido al 31 de marzo de 2023. Recuperado de <https://www.rutanmedellin.org/transparencia/7>.

Las subvenciones recibidas por la Corporación Ruta N Medellín por concepto de transferencias de origen público, nacional, entregadas por el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín durante la vigencia 2022, como aportes para el cumplimiento del objeto social de la Entidad (proyectos de inversión), según la Memoria Económica de junio 15 de 2023 ascendió a un valor de \$23.944.107.739.

Según lo aprobado en el Acta No. 24 de Asamblea Ordinaria de Asociados celebrada en marzo 3 de 2023, las propuestas de ejecución de la apropiación de los excedentes contables de las vigencias 2021 (pendientes por ejecutar de 2022) y 2022 aprobadas para ejecutar en el año 2023, fueron las siguientes:

Cuadro 10. Excedentes 2021 para ejecutar en el año 2023. (Cifras en pesos)

Proyecto	Excedentes aprobados para ejecutar en 2022	Ejecución 2022	Por ejecutar en la vigencia 2023	% Ejecución
Contrato Internacionalización Alcaldía de Medellín	634,811,948	311,399,013	323,412,935	49%
Transformación Digital de la Economía	200,000,000	153,194,090	46,805,910	77%
Totales	7,131,072,860	6,760,854,015	370,218,845	95%

Fuente: Acta No. 24 de Asamblea Ordinaria de Asociados. Recuperada de: <https://rutanmedellin.org/transparencia/28>

Cuadro 11. Excedentes 2022 para ejecutar en el año 2023. Cifras en pesos

Proyecto	Valor
Centros del Valle del Software	4.825.507.768
Investigación, Innovación y Retos de Ciudad	1.296.196.789
Internacionalización Empresarial	106.026.500
Valor Propuesta de Ejecución 2023	6.227.731.057

Fuente: Acta No. 24 de Asamblea Ordinaria de Asociados. Recuperado de: <https://rutanmedellin.org/transparencia/28>

Cuadro 12. Presupuesto Operacional Corporación Ruta N Medellín vigencia 2022. (Cifras en millones de pesos)

Detalle de Operación	Presupuesto Definitivo	Gastos Comprometidos	% Ejecución
Aportes Distrito de Medellín vigencias anteriores 2021	\$ 21.034	\$ 4.376	21%
Aportes Distrito de Medellín vigencia 2021	\$ 6.260	\$ 4.315	69%
Aportes Distrito de Medellín vigencia 2022	\$ 23.944	\$ 16.153	67%
Convenios Centros 4 RI	\$ 2.078	\$ 1.858	89%
Convenios EPM - CIET	\$ 2.918	\$ 924	32%
Donaciones	\$ 459	\$ 59	13%
Convenios y Contratos	\$ 7.718	\$ 4.326	56%
Totales	\$ 64.410	\$ 32.010	50%

Fuente: Elaboración propia. Presupuesto Aprobado 2022. Recuperado de: <https://www.rutanmedellin.org/transparencia/7>. Corroborado con Articulación de Presupuestos. Email 13 de julio de 2023.

Acerca del comportamiento y la tendencia de la ejecución presupuestal de los proyectos de inversión vinculados al Plan Indicativo del Municipio de Medellín y el portafolio de la Corporación Ruta N Medellín, se evidencia una ejecución física de las metas de los indicadores operativos, impacto, plan indicativo y transferencias sin normalizar que en general superan el 100 %, desempeño que diverge con la ejecución presupuestal de 50 % del Presupuesto Operacional (véase cuadro 11) y de 66 % reportada por la oficina de control de proyectos y servicios (PMO) en el informe de seguimiento del presupuesto de ejecución de los 12 proyectos que comprenden el portafolio para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y liderar e impulsar los objetivos de impacto de ciudad en el 2022, cálculos realizados tomando como base el presupuesto definitivo y la ejecución de los Certificados de Disponibilidad Presupuestal — CDP y de los Registros Presupuestales — RP, como se expone en el siguiente cuadro:

Cuadro 13. Seguimiento presupuestal portafolio de proyectos vigencia 2022. (Cifras en pesos).

Proyecto	Presupuesto final	Ejecución CDP - RP	Disponible	% Ejecución CDP - RP
Ruta Naranja Economías Creativas	\$1.099.055.996	\$930.300.721	\$168.755.275	85%
Cultura del Emprendimiento e Innovación (CVS)	\$1.641.668.783	\$1.561.167.695	\$80.501.088	95%
Ruta Emprendedora (CVS) Etapas Maduras	\$6.050.000.000	\$2.443.250.623	\$3.606.749.377	40%
Ruta Emprendedora (CVS) Etapas Tempranas	\$3.915.544.990	\$3.808.512.040	\$107.032.950	97%
Financiación CT+I	\$55.527.441	\$55.527.441	\$0	100%
Fortalecimiento de Capacidades I+D	\$626.831.068	\$291.722.929	\$335.108.139	47%
Internacionalización	\$775.097.332	\$ 90.186.533	\$684.910.799	12%
NIES (Nodos de Innovación Especializados)	\$2.949.737.355	\$2.438.497.997	\$511.239.358	83%
Observatorio CT+I	\$480.852.960	\$480.852.960	\$0	100%
Política Pública CTi	\$438.920.726	\$358.711.115	\$80.209.611	82%
Fortalecimiento de Procesos Digitales en las Mipymes	\$180.000.000	\$180.000.000	\$0	100%
Talento y Empleabilidad	\$3.714.568.083	\$1.771.154.946	\$1.943.413.137	48%
Totales	\$21.927.804.73	\$14.409.385.00	\$7.517.919.734	66%

Fuente: Sharepoint Gestión de Proyectos vía email de 17/04/2023.

2.1.2.2 Gestión Contractual.

Exclusivo para muestreo No Probabilístico

La Entidad Corporación Ruta N Medellín celebró durante la vigencia 2022 un total de 693 contratos por valor de \$29.502.628.227 materializados en 12 proyectos; de los cuales el Equipo Auditor seleccionó una muestra discrecional de 25 contratos valorados en \$27.776.463.238 que representan el 94% del valor contratado, materializados en seis (6) proyectos, con el fin de contribuir al concepto de la Gestión de la Inversión y del Gasto, y al fenecimiento de la cuenta en lo referente al cumplimiento de los principios de Economía, Eficiencia y Eficacia.

Para la Gestión Contractual se efectuó un muestreo no estadístico (Determinístico) en contratación tomando como criterios para la selección de la muestra los siguientes:

- Valor significativo de los contratos, materialidad en Gestión Contractual mayor al 30 %.
- Contratos asociados a proyectos de Desarrollo del Plan Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín ejecutados con recursos propios (Alcaldía de Medellín) y cofinanciación; Consolidación del Plan Ciencia, Tecnología e Innovación en la ciudad; Fortalecimiento Institucional con recursos propios; Fortalecimiento del Ecosistema de Emprendimiento Base Tecnológica; Desarrollo de la Estrategia en Economía Creativa; Billón para reactivación Económica y Valle del Software.
- Contratos que desarrollen las actividades de ciencia, tecnología e innovación de acuerdo con lo descrito en: (a) el artículo 2 del Decreto-Ley 393 de 1991; (b) el artículo 2 del Decreto-Ley 591 de 1991; (c) el artículo 18 de la Ley 1286 de 2009 que modificó la Ley 29 de 1990; y (d) el Documento CONPES 3582 de 2009.
- Contratos que en un 30 % de la muestra con valor inicial mayor o igual a \$500.000.000 y diferentes tipologías que cumplan con el requisito de materialidad de los Macroprocesos: Presupuestal y Financiero, y que, además, presenten ejecución representativa en la vigencia 2022, preferiblemente terminados y/o liquidados, incluidas operaciones que vengan de vigencias anteriores (2021).

En general, el muestreo es la elección mediante un procedimiento técnico de una muestra representativa de recursos, cuentas, operaciones, contratos o actividades

para obtener conclusiones sobre el universo respectivo en el desarrollo del control fiscal.

Sin embargo, el muestreo no estadístico implica la aplicación de criterios cualitativos relacionados con: capacidad técnica y operativa, importancia relativa, consideraciones del equipo de auditoría que a su juicio requieran ser evaluados, entre otros.

Por lo tanto, el Equipo Auditor contempló varios métodos y seleccionó el No Probabilístico considerando los costos involucrados, los recursos disponibles y otros factores relevantes.

En este sentido el enfoque de muestreo está directamente relacionado con el nivel de riesgo de control y la materialidad establecidos por el Equipo de Auditoría en la fase de planeación.

Así mismo, se tomó en cuenta la siguiente relación, a mayor riesgo de auditoría mayor tamaño de la muestra y, en consecuencia, un menor riesgo de auditoría se traducirá en un menor tamaño de la muestra.

Es así como, en el muestreo no estadístico que nos ocupa se aplicó seleccionando discrecionalmente contratos u operaciones claves dada su importancia, materialidad y riesgo, en función de algún atributo relevante para el logro de objetivos.

Se precisa, que bajo este método los resultados obtenidos no pueden ser extrapolables al resto de la población.

En razón a lo expuesto, el enfoque de muestreo corresponde con el enfoque de análisis establecido en la auditoría, considerando un enfoque cualitativo anotando que la materialidad responde al juicio profesional del auditor fundado en el conocimiento del asunto o materia a auditar en su contexto.

Como se mencionó, en este caso en particular el Equipo Auditor decidió emplear según su juicio profesional, muestreo No estadístico, para diseñar y seleccionar la muestra por las siguientes razones justificativas:

1. Ruta N en la matriz de riesgo fiscal y de acuerdo con los resultados del riesgo combinado y del diseño de controles en la fase de planeación se cataloga como de Bajo Impacto o Riesgo.
2. El resultado de la Calidad y Efectividad del Control Fiscal Interno como resultado ponderado del Diseño del control y el riesgo combinado en la fase de planeación se determina como "**Parcialmente adecuado**" y "**riesgo bajo**", respectivamente, criterios que representan significancia relativa baja frente al riesgo.
3. En la Auditoría Financiera y de Gestión vigencia 2021, solo hubo hallazgos administrativos que no comprometen la razonabilidad de las cifras contables, financieras y presupuestales.
4. En el Macroproceso Presupuestal, Procesos: Gestión Proyectos y Gestión Contractual de la evaluación AF y G vigencia 2020, se seleccionó una muestra de 56 contratos con materialidad del 80 % y la calificación fue satisfactoria sin advertirse incorrecciones materiales que tuvieran algún impacto sobre la razonabilidad de las cifras. En la vigencia 2021, se escogió una muestra de 18 contratos con materialidad del 70 % y la calificación fue satisfactoria sin advertirse, al igual que en el año 2020, incorrecciones materiales que tuvieran algún impacto sobre la razonabilidad de las cifras

En vista de las consideraciones anteriores, la muestra por criterios de materialidad y representatividad se determinó de la siguiente manera:

Cuadro 14. Determinación del tamaño de la muestra - Vigencia 2022

Población Total	N	693	
Probabilidad de éxito	p	0,50	
Probabilidad de fracaso	q	0,50	
Grado de confianza	64%	64,00%	
Valor correspondiente	Z	0,915	Distribución normal estándar
Margen de error	e	9,00%	
Muestra	n	25	

Fuente: Elaboración propia. PAPEL DE TRABAJO PT 04-PF MUESTREO

Cuadro 15. Selección de la Muestra - Auditoría Financiera y de Gestión Corporación Ruta N Medellín Vigencia 2022. (Cifras en pesos).

Número de Contratos Vigencia 2022	693
Número de Contratos Seleccionados Vigencia 2022	25
Valor Contratos Vigencia 2022	\$29.502.628.227
Valor Contratos Seleccionados Vigencia 2022	\$27.776.463.238
Materialidad	94,15%

Fuente: Elaboración propia. Papel de Trabajo PT 04-PF MUESTREO. Incluye operaciones de vigencias anteriores.

Cuadro 16. Muestra de contratos por Proyecto. (Cifras en pesos).

Nombre del Proyecto	N° Consecutivo	Número del Contrato	Objeto del Contrato	Valor Total Contratos	Total Pagos Auditados
202201-03 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	1	202200129	Prestar sus servicios profesionales a la corporación RUTA N en su calidad del operador del C4IR.CO como líder de inteligencia artificial para apoyar y acompañar la coordinación, estructuración y la ejecución de proyectos bajo los protocolos y metodologías del Foro Económico Mundial y su red de Centros de Cuarta Revolución Industrial que permitan la generación de recomendaciones de política pública y marcos regulatorios que fomenten la adopción de tecnologías de la cuarta revolución industrial, principalmente en Inteligencia Artificial, Blockchain, Datos e Internet de las Cosas, con énfasis en el proyecto denominado incentivos para pymes para la adopción de inteligencia artificial -IA-.	\$ 125.309.724	\$ 125.309.724
202201-03 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	2	202200141	Prestación de servicios de operación logística y de viajes que garanticen la participación de la corporación en "Expo Dubái" 2020 durante la semana en la que la ciudad de Medellín tiene espacio en el evento.	\$ 150.000.000	\$ 121.381.675
202201-03 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	3	202200144	Prestación de servicios profesionales asociadas al proceso de estructuración de los componentes requeridos para la constitución de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en lo relacionado con su modelo operativo, de negocio y financiero.	\$ 2.318.500.000	\$ 2.318.500.000
200124 Fortalecimiento Ecosistema Emprendimiento Base Tecnológica 202201-03 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación 200039-202101 Consolidación de la CT+i en la ciudad	4	202100209	Contrato por medio del cual EL CONTRATISTA se compromete con RUTA N a llevar a cabo todas las actividades relacionadas como agencia BTL para la conceptualización, creación y operación logística de la estrategia de los Centros del Valle del Software ejecutada por Ruta N.	\$ 658.000.000	\$ 598.739.432
200039-21 Consolidación de la CT+i en la ciudad	5	202100288	Contrato de consultoría para el diseño de una metodología de medición de la Política Pública de CTi+Re2021-2030 que permita la construcción, actualización, análisis y visualización de indicadores de entrada, salida e impacto de la misma.	\$ 390.000.000	\$ 390.000.000
200039-21 Consolidación de la CT+i en la ciudad	6	202000279	Aunar esfuerzos para crear el Centro de Innovación, Emprendimiento y Transformación Digital -CIET-, el cual se apoyará en el ecosistema de innovación y emprendimiento local, nacional e internacional para: - Fortalecer las capacidades de innovación, emprendimiento y transformación digital de LAS PARTES. - Desarrollar nuevas alternativas de crecimiento para los negocios y la competitividad de EPM. - Ejecutar actividades, proyectos y programas que contribuyan con la misión de RUTA N y que a su vez estén alineados con las capacidades de innovación y el direccionamiento estratégico de EPM. - Articular actores y aprovechar sinergias entre actores del ecosistema nacional e internacional de ciencia, tecnología e innovación en beneficio de LAS PARTES.	\$ 12.000.000.000	\$ 10.355.000.000
202001-01 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	7	202200003	Apoyar el proceso de gestión de facturación y cartera y apoyar el proceso de seguimiento financiero de los convenios y contratos donde la Corporación Ruta	\$ 71.200.000	\$ 71.200.000

Nombre del Proyecto	N° Consecutivo	Número del Contrato	Objeto del Contrato	Valor Total Contratos	Total Pagos Auditados
202202-02 Fortalecimiento Institucional - Recursos Propios	8	202200138	Prestación de servicios a la corporación RUTA N en su calidad de operador del C4IR.CO, en el apoyo y acompañamiento a la coordinación, estructuración y ejecución del proyecto Fomento a la articulación en la adopción de tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial en el Agro.	\$ 338.137.385	\$ 338.137.385
202201-03 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	9	202200148	Contrato de prestación de servicios de implementación y operación de una plataforma digital de acompañamiento a emprendedores, en el marco del programa Centros del Valle del Software bajo la modalidad de software as a service (SAAS).	\$ 248.000.000	\$ 75.000.000
200124-2021 Fortalecimiento Emprendimiento Base Tecnológica	10	202200195	Prestación de servicios de diseño e implementación de una oferta programática de inspiración en temas de CTI para los ciudadanos de Medellín en el marco del programa centros de Valle del software.	\$ 249.300.000	\$ 249.300.000
00124-2022 Fortalecimiento del Ecosistema de Emprendimiento de Base Tecnológica	11	202200201	Prestación de servicios para el diseño del contenido temático y ejecución de las actividades propuestas en la línea de apropiación tecnología del componente de cultura emprendimiento e innovación de los CVS.	\$ 299.000.000	\$ 299.000.000
200129-2022 Desarrollo de la Estrategia en Economía Creativa 200039-2022 Consolidación de la ciencia, tecnología e innovación en la ciudad	12	202200205	Prestación de servicios para la ejecución de la encuesta de Innovación para medir el impacto de la innovación de la ciudad de Medellín y el Área Metropolitana en el 2021 y la generación de la línea base de la Política Pública de ciencia Tecnología Innovación y Reindustrialización 2022-2030.	\$ 249.999.960	\$ 249.999.960
Fortalecimiento Institucional-Recursos Propios	13	201900121	Mediante el presente contrato, CONIX se compromete a realizar todas las gestiones necesarias para adquirir los Bienes que le solicite el CLIENTE RENTING y a concederle a éste el uso y el goce de los mismos a título de RENTING, a cambio del pago de los cánones acordados como remuneración. El uso y goce de los Bienes objeto del contrato, tiene una relación directa con su correcto y eficiente funcionamiento y con el objeto para el cual son solicitados en RENTING. Los Bienes cuya adquisición procurará CONIX, son los relacionados en la Orden de Pedido (Anexo 6), firmada por el CLIENTE RENTING, y los Bienes objeto de contrato de RENTING, serán determinados en la Relación de Entrega (Anexo 1) en la cual se indicará la descripción de los Bienes entregados.	\$ 3.303.912.991	\$ 793.761.005
202202-02 Fortalecimiento Institucional-Recursos Propios	14	202200145	Contratar el servicio, a todo costo, de un operador logístico, con el fin de realizar el acompañamiento en la organización logística para el desarrollo y ejecución de la II Jornada Servicio de las de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones – STIC.	\$ 570.000.000	\$ 562.324.147
Billón para reactivación Económica y Valle del Software CIE 200132-2021	15	202200236	Administración de los recursos designados para la estrategia Nodos de innovación especializada	\$ 1.706.400.000	\$ 818.025.702
202201-03 Desarrollo Plan CT+ Medellín Cofinanciación	16	202200143	Consultoría para la formulación de una Estrategia de reindustrialización sostenible, basado en la gestión del conocimiento y la tecnología como principales activos	\$ 303.494.510	\$ 303.000.000
Fortalecimiento del Ecosistema de Emprendimiento de Base Tecnológica 200124-2022	17	202200175	Prestación de Servicio para diseñar y ejecutar las actividades de etapa de pre-incubación del componente acompañamiento a emprendedores de Centros de Valle del Software.	\$ 762.500.000	\$ 488.000.000

Nombre del Proyecto	Nº Consecutivo	Número del Contrato	Objeto del Contrato	Valor Total Contratos	Total Pagos Auditados
Fortalecimiento del Ecosistema de Emprendimiento de Base Tecnológica 200124-2022	18	202200176	Prestación de Servicio para diseñar y ejecutar las actividades de etapa de pre-incubación del componente acompañamiento a emprendedores de Centros de Valle del Software	\$ 781.250.000	\$ 499.999.988
Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	19	202200216	Prestación de servicios por medio del cual se probará y validará el piloto de la solución al reto de innovación de fusibles inteligentes (10 dispositivos Rocket versión Light) durante la operación del piloto en el sistema de distribución de energía de EPM	\$ 261.800.000	\$ 183.260.000
Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	20	202200125	En el marco del Convenio suscrito con iNNpulsa, EL CONTRATISTA se compromete con RUTA N como operador del C4IR a prestar sus servicios profesionales para apoyar transversalmente las actividades de gestión administrativa relacionadas con la ejecución del convenio.	\$ 48.000.000	\$ 44.533.333
Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	21	202200133	Prestación de servicios profesionales a la corporación RUTA N en su calidad de operador del C4IR.CO, para diseñar, estructurar e implementar estrategias de comunicación enfocadas en habilitar espacios de interacción y generar cultura y apropiación de las tecnologías y procesos propios de la Cuarta Revolución Industrial y así propiciar oportunidades para aumentar la competitividad, la productividad y la eficiencia en el sector empresarial.	\$ 71.718.846	\$ 71.718.846
200129-2022 Desarrollo de la estrategia en Economía Creativa	22	202200204	Implementar un plan de incentivos de Capital semilla e Incentivos de economía creativa bajo la figura de administración delegada de recursos.	\$ 2.239.150.000	\$ 2.171.320.000
Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	23	202200136	Prestación de servicios profesionales a la corporación RUTA N en su calidad de operador del C4IR.CO, para apoyar y acompañar la ejecución del proyecto IoT Lab.	\$ 95.816.064	\$ 95.816.064
Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	24	PS202100038	Contrato por medio del cual el contratista se compromete con Ruta N a prestar el servicio integral de aseo, logística apoyo en mantenimiento menores a la corporación Ruta N Medellín.	\$ 234.973.758	\$ 242.769.788
202101-02 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación	25	PS202100047	Contrato por medio del cual EL CONTRATISTA se compromete con RUTA N a prestar los servicios de consultoría para conceptualizar, priorizar y prototipar los servicios del futuro que podría prestar EPM y sus fundamentales, construyendo escenarios a corto, mediano y largo plazo, considerando las tendencias regulatorias, tecnológicas y de consumidor. Incluyendo referenciación de otras empresas de servicios que hayan tenido que cambiar o ajustar su rol o portafolio de servicios para sus clientes, incluso si son de otros ámbitos (ejemplo: salud, financiera, seguros, consumo masivo, etc.)	\$ 300.000.000	\$ 300.000.000
Total General				\$27.776.463.23	\$21.766.097.04

Fuente: Elaboró Equipo Auditor.

Sobre los resultados de la valuación del proceso Gestión Contractual asociada a los contratos enumerados en el cuadro anterior, se concluye, de acuerdo con los puntajes atribuidos a los principios de la vigilancia y el control fiscal que la Gestión Contractual fue **Eficaz (99,6 %)**, **Efficiente (99,6 %)** y **Económica (99,6 %)**, valores

que de manera ponderada califican al proceso con el 49,8 %, lo que de manera cualitativa equivale a un concepto **Favorable**.

En general, los resultados indican que los puntajes promedio ponderados atribuidos a los principios relacionados a las etapas Precontractual, Contractual (perfeccionamiento, legalización y ejecución), Pos contractual y Liquidación y cierre, sustentan el concepto **Favorable** en términos de la Gestión de la Inversión y del Gasto.

Además, para la evaluación del selectivo de contratos de inversión se verificó, entre otros: el cumplimiento de requisitos y normativa aplicable de acuerdo con la modalidad de contratación, el análisis del presupuesto oficial con relación a los precios de mercado, la pluralidad de ofertas, la adjudicación del contrato, soporte de las ejecuciones (facturación, pagos, informes de supervisión y demás), asignación de supervisión, recepción de bienes y servicios acorde con el contrato o exigida por las normas técnicas obligatorias, entre otros.

Igualmente, se concluye sobre los resultados de la evaluación de la contratación evaluada asociada a los programas, proyectos y/o procesos, con el fin de contribuir al concepto de la Gestión de la Inversión y del Gasto, y al fenecimiento de la cuenta y además se emite concepto respecto al cumplimiento de los principios de Economía, Eficiencia y Eficacia; así como la justificación de la calificación.

Lo enunciado se ilustra en el siguiente cuadro que compendia la evaluación de los principios en la Gestión Contractual:

Cuadro 17. Evaluación proceso Gestión Contractual y principios.

Proceso	Ponderación (W _i)	Principios de la Gestión Fiscal			Calificación del Proceso	Concepto
		Eficacia	Eficiencia	Economía		
Gestión Contractual	50%	99,6%	99,6%	99,6%	49,8%	Favorable

Fuente: Elaboró Equipo Auditor. Papel De Trabajo PT 10- AF Matriz Evaluación Gestión Fiscal

2.2 MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA

Comprende el Estado de la Situación Financiera, el Estado de Resultados, Estado de Cambios en el Patrimonio, Estado de Flujos de Efectivo y las revelaciones.

Además, los indicadores financieros. Este macroproceso lo conforman dos (2) procesos a saber:

2.2.1 Proceso Estados Financieros. La Contraloría Distrital de Medellín ha auditado los estados financieros de la Corporación Ruta N, que comprenden el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Cambios en el Patrimonio, Estado de Flujos de Efectivo (Anexos: 2, 3, 4, 5, 6 y 7) a 31 de diciembre de 2022, así como las revelaciones que incluyen un resumen de las políticas contables significativas.

2.2.1.1 Fundamento de la Opinión. La evaluación a los estados financieros tuvo como objetivo expresar una opinión sobre si los estados financieros de la Corporación Ruta N están preparados, en todos los aspectos significativos de conformidad con el sistema de información financiera o marco legal aplicable y si se encuentran libres de errores materiales, ya sea por fraude o error, soportada en el marco de la vigilancia y el control fiscal que le corresponde realizar a la Contraloría Distrital de Medellín.

Durante el proceso auditor se tomó como insumo la información aportada por la entidad, los soportes suministrados por cada una de las dependencias e información de los responsables de los procesos en las solicitudes y entrevistas realizadas y de acuerdo con los resultados de la auditoría, el equipo auditor establece el siguiente dictamen:

Limpia o sin salvedades. En opinión de la Contraloría Distrital de Medellín, de acuerdo con lo descrito en el fundamento de la opinión, los estados financieros de la Corporación Ruta N presentan razonablemente en todos los aspectos materiales y los resultados de sus operaciones, la situación financiera a diciembre 31 de 2022, de conformidad con el marco normativo para entidades públicas que contempla los principios y normas de contabilidad prescritos por la Contaduría General de la Nación.

2.2.1.2 Resultados Evaluación Control Interno Financiero. A continuación, se detalla los resultados de la evaluación de los riesgos en los procesos considerados claves en la parte de Gestión Financiera:

Cuadro 18. Evaluación Control Interno Financiero.

MACROPROCESO	VALORACIÓN DISEÑO DE CONTROL - EFICIENCIA (25%)	RIESGO COMBINADO (Riesgo Inherente* Diseño del Control)	VALORACIÓN DE EFECTIVIDAD DE LOS CONTROLES (75%)	CALIFICACION SOBRE LA CALIDAD Y EFECTIVIDAD DEL CONTROL FISCAL INTERNO INTERNO	
GESTIÓN FINANCIERA	PARCIALMENTE ADECUADO	BAJO	EFICAZ	0,68	EFICIENTE
CALIFICACIÓN CONSOLIDADA MACROPROCESOS	PARCIALMENTE ADECUADO	BAJO	EFICAZ	0,68	EFICIENTE
Rangos de Ponderación CFI		TABLA DE RESULTADOS DE LA CALIFICACIÓN CONSOLIDADA DEL CONTROL FISCAL INTERNO			
De 0 a 1.5	Eficiente	Diseño de Controles	PARCIALMENTE ADECUADO		
De > 1.5 a 2.0	Con deficiencias	Riesgo Combinado	BAJO		
De > 2.0 a 3.0	Ineficiente	Efectividad de Controles	EFICAZ		
		Resultado del CFI	EFICIENTE		

Fuente: Matriz PT02 Riesgos y Controles -GAT

El análisis de los procesos clave determinados para llevar a cabo la auditoría, permite concluir que el riesgo inherente es **BAJO**, dada la baja probabilidad de que se materialice y la alta frecuencia de aplicación de los controles.

Una vez adelantadas las pruebas de auditoría y la verificación de la efectividad de los controles analizados, se concluyó que su aplicación es adecuada, obteniendo una calificación “**EFICAZ**” asociada a que no se han presentado hallazgos previos sobre estos procesos y que existen evidencias claras de su aplicación.

Esta calificación anterior, ponderada con el resultado de la evaluación del diseño de los controles, arroja una calificación definitiva de **0,68**, que ubica la calidad y efectividad de sus controles en “**EFICIENTE**”.

2.2.1.3 Resultados Evaluación Control Interno Contable. De acuerdo con los parámetros establecidos por la Contaduría General de la Nación en la Resolución 193 del 5 de mayo de 2016, “*Por la cual se incorpora, en los procedimientos transversales del Régimen de Contabilidad Pública, el procedimiento para la evaluación del control interno contable para la Corporación Ruta N*”, obtuvo una calificación de **4,9**, ubicándolo en un nivel **Eficiente** y de bajo riesgo.

Fortalezas:

La Corporación actualizó en diciembre de 2022, las políticas contables respecto del marco normativo para entidades de gobierno, las cuales sirven como orientación para el desarrollo del proceso contable en relación con la aplicación de las normas específicas a la entidad.

La entidad tiene formalmente adoptados manuales, procedimientos y políticas en los cuales se describen las acciones, actividades, responsables, para el desarrollo de los diferentes subprocesos del área contable y financiera.

La Corporación Ruta N, cuenta con personal idóneo para el manejo del área financiera y contable.

Avances y mejoras del proceso de control interno contable

La Corporación Ruta N ha venido en forma progresiva adoptando e implementando comités, directrices, políticas, manuales, procedimientos, entre otros, no solo para el área contable y financiera, sino para otros procesos lo cual contribuye al desarrollo adecuado de las actividades de cada uno de ellos, permitiendo la retroalimentación y generación de información más confiable como insumo para los procesos financieros y contables.

2.2.1.4 Análisis Estados Financieros. La Corporación Ruta N en desarrollo del proceso contable del periodo 2022, aplicó las normas vigentes para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos del marco normativo para entidades de gobierno, las cuales fueron adoptadas por la Contaduría General de la Nación a través de la Resolución 533 de 2015 y sus respectivas modificaciones, la última realizada mediante la Resolución 211 de 2021.

Así mismo, la Corporación para efectos de la presentación de los Estados Financieros del periodo aplicó la estructura uniforme detallada denominada Plantilla para la preparación y presentación uniforme de las notas a los Estados Financieros, según lo estipulado por la CGN en la Resolución 441 de 2019 modificada por la Resolución 193 de 2020.

Para el periodo 2022 objeto de evaluación, no se presentaron otras modificaciones normativas de tipo contable que afectaran a la entidad.

Para el desarrollo del proceso contable la Corporación Ruta N actualizó en 2022 sus políticas contables con fundamento en las actualizaciones normativas realizadas por la Contaduría General de la Nación y las mismas fueron aplicadas en el periodo contable. Para el desarrollo de los procesos dispone del ERP SAFIX, con los módulos de Contabilidad, Presupuesto, Tesorería, Facturación y Cartera, Compras, Nómina y Contratación, facilitando integralidad de los registros derivados de los hechos económicos y financieros producto del desarrollo misional.

A continuación, se realiza un breve análisis de los Estados Financieros de Ruta N Medellín, evaluados en desarrollo de la auditoría financiera y de gestión:

Cuadro 19. Estado situación financiera comparativos 2022 -2021. (Cifras en millones de pesos)

Código	Clases y Cuentas	2022	2021	Variación		% participación	
				\$	%	2022	2021
ACTIVO							
CORRIENTE							
11	Efectivo y equivalentes al efectivo	47.445	51.434	-3.989	-7,8%	36,9%	37,8%
12	Inversiones e instrumentos derivados	20.014	31.945	-11.931	-37,3%	15,6%	23,5%
13	Cuentas por cobrar	24.564	12.030	12.534	104,2%	19,1%	8,8%
14	Préstamos por cobrar	335	963	-628	-65,2%	0,3%	0,7%
15	Inventarios	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
19	Otros activos	-	3.294	-3.294	-100,0%	0,0%	2,4%
NO CORRIENTE		2.532	3.202	-670	-20,9%	2,0%	2,4%
		81.012	84.727	-3.715	-4,4%	63,1%	62,2%
13	Cuentas por cobrar	298	151	147	97,4%	0,2%	0,1%
14	Préstamos por cobrar	4.981	5.525	-544	-9,8%	3,9%	4,1%
16	Propiedades, planta y equipo	220	70.395	-70.175	-99,7%	0,2%	51,7%
19	Otros activos	75.513	8.656	66.857	772,4%	58,8%	6,4%
TOTAL ACTIVO		128.457	136.161	-7.704	-5,7%	100,0%	100,0%
PASIVO							
CORRIENTE							
23	Préstamos por pagar	1.986	2.548	-562	-22,1%	1,5%	1,9%
24	Cuentas por pagar	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
25	Beneficios a los empleados	813	1.437	-624	-43,4%	0,6%	1,1%
29	Otros Pasivos	714	715	-1	-0,1%	0,6%	0,5%
NO CORRIENTE		459	396	63	15,9%	0,4%	0,3%
29	Otros Pasivos	2.971	7.344	-4.373	-59,5%	2,3%	5,4%
TOTAL PASIVO		4.957	9.892	-4.935	-49,9%	3,9%	7,3%
PATRIMONIO							
31	Patrimonio de Entidades de Gobierno	123.500	126.269	-2.769	-2,2%	96,1%	92,7%
TOTAL PATRIMONIO		123.500	126.269	-2.769	-2,2%	96,1%	92,7%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		128.457	136.161	-7.704	100,0%	100%	100%
CUENTAS DE ORDEN							
Cuentas de orden deudoras							
82	Deudoras fiscales	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
83	Deudoras de control	0	150.296	-150.296	-100,0%	0,00%	0,00%
89	Deudoras por el contrario (CR)	0	1.619	-1.619	-100,0%	0,00%	0,00%
Cuentas de orden acreedoras		0	-151.915	151.915	-100,0%	0,00%	0,00%
91	Pasivos contingentes	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
99	Acreedores por el contrario (CR)	63	63	0	0,0%	0,00%	0,00%
		-63	-63	0	0,0%	0,00%	0,00%

Fuente: Rendición de la cuenta Ruta N 2022- Elaboró Equipo Auditor

Activos. La Estructura financiera de la Corporación Ruta N a diciembre 31 de 2022 está conformada por Activos \$128.457 millones, Pasivos por \$4.958 millones y Patrimonio \$123.499 millones.

El saldo de los activos en 2022 presentó disminución neta del 5,66 % (\$7.704 millones), en relación con lo reflejado en 2021 por \$136.161 millones, la cual obedeció fundamentalmente por el aumento de las inversiones e instrumentos

derivados, y las disminuciones en el saldo del efectivo y equivalentes al efectivo, en inventarios, otros activos y cuentas por cobrar; variaciones que detallarán en párrafos siguientes en el análisis de dichos grupos.

Según los Estados Financieros presentados por la Corporación Ruta N, los activos están distribuidos en corrientes \$47.445 millones y no corrientes \$81.012 millones, con participación del 36,9 % y 63,1 %, respectivamente.

Las variaciones más representativas observadas en los Estados Financieros de 2022 son: El efectivo y equivalentes al efectivo que refleja saldo de \$20.013 millones y con una disminución del 37 % (\$11.931 millones) respecto al periodo 2021, la cual se generó esencialmente en los depósitos e instituciones financieras por el traslado de recursos para la constitución de inversiones de administración de la liquidez.

Las **inversiones e instrumentos derivados** con saldo de \$24.564 millones, el 99,99 % representada en dos (2) CDT clasificado en la categoría de costo amortizado, constituidos en el Banco ITAU y el BBVA por \$12.000 millones y \$12.211 millones, respectivamente. El origen de los recursos del CDT en el Banco ITAU son recursos transferidos por el municipio de Medellín en 2019 para la construcción del proyecto Ruta N2.

Las **cuentas por cobrar** al cierre del período contable de 2022 revelan saldo de \$634 millones, con disminución del 43 % (\$479 millones) en relación al 2021, en la cual tiene incidencia primordial el pago de una cuenta de cobro del Municipio de Itagüí, en virtud del contrato interadministrativo 214 suscrito con dicho ente territorial. Igualmente tiene injerencia en la disminución el castigo de cartera por \$219 millones, autorizado por el Comité Técnico de Sostenibilidad Contable de conformidad con el estudio presentado por la empresa Trébol Jurídico, sobre imposibilidad de recaudo, de acuerdo con las gestiones realizadas para el cobro de la cartera clasificada como difícil recaudo.

Los préstamos por cobrar por \$4.981 millones, ostentan disminución neta del 9,9 % (\$544 millones), básicamente por el efecto de los valores reconocidos por deterioro de cartera previamente autorizados por el Comité Técnico de Sostenibilidad Contable en las tres líneas de financiación (negocios estratégicos, financiamiento Ruta N, y fomento) que tiene implementadas la Corporación.

Los inventarios presentaron disminución del 100 % (\$3.293 millones), en relación con lo reflejado el año anterior, debido a la entrega a la Universidad de Antioquia de

insumos y materiales por \$2.502 millones y 65 ventiladores mecánicos por \$746 millones, de conformidad con el convenio Especial de Cooperación No 202000092. Así mismo, a la Escuela de Ingeniería de Antioquia se le hizo entrega de 4 ventiladores valorados en \$45 millones. Estas dos instituciones hacían parte del proyecto Integral Innova por la vida, creado en tiempo de pandemia con la finalidad de dar respuesta al COVID-19.

Propiedades, Planta y Equipo: Al cierre del ejercicio 2022 reflejan saldo de \$220 millones, con disminución neta de \$70.175 millones respecto del año anterior, la cual se generó fundamentalmente por la reclasificación de terrenos y edificaciones por \$18.640 millones y \$58.299 millones, respectivamente, los cuales fueron registrados en las subcuentas correspondientes del grupo de Propiedades de Inversión. Así mismo, por efecto de la reclasificación de estos activos se afectó la cuenta depreciación acumulada, disminuyéndose en \$8.517 millones, para ser trasladada a las cuentas correspondientes del grupo Propiedades de Inversión.

Igualmente, se dio de baja en cuentas varios activos que se encontraban totalmente depreciados al cierre del período, así: muebles y enseres \$2.093 millones, equipos de cómputo y comunicación \$154 millones y maquinaria y equipo \$3 millones. La baja de los bienes estuvo fundamentada en tres hechos básicos: i) solicitud realizada por SAPIENCIA para la devolución de bienes que habían entregados a la Ruta N en comodato a través del convenio 496-219, ii) entrega al Centro de Innovación y Negocios Ruta N Medellín (creado por escritura pública 3220 de 2019), de los bienes muebles que hacen parte de las zonas comunes del Complejo; iii) como parte de la depuración contable se dio de baja activos mínima cuantía, en coherencia con las políticas contables de la entidad.

Propiedades de Inversión: De conformidad con la normatividad vigente en este grupo se reconocen los activos representados en terrenos y edificaciones que tienen como objetivo principal la generación de rentas en condiciones de mercado. Al cierre del periodo 2022 se tiene saldo neto por \$68.422 millones, resultado de la reclasificación contable de las propiedades, planta y equipo de los bienes (con su respectiva depreciación acumulada) que la Corporación destina al arrendamiento de espacios a través de contratos de largo plazo, así mismo, bajo la modalidad de Landing dirigido a pequeños y medianos emprendedores que requieren negociación por puestos de trabajo con algunos servicios complementarios.

En otros activos se refleja saldo neto por \$9.623 millones, destacándose los derechos en fideicomiso \$6.642 millones, referente a la inversión que la Corporación

tiene en el fondo de capital privado VELUM, el cual tiene como orientación invertir en empresas innovadoras en etapa temprana o fase inicial de operaciones del sector de tecnologías de la información. Este derecho presenta disminución en \$1.358 millones en relación con el año 2021, ello debido a que se recibió dicha cuantía por redención anticipada realizada por el fondo resultado de la venta de acciones que se tenían en la compañía Acsendo. Igualmente, en otros activos se incluye los recursos recibidos en administración por \$2.379 millones, los cuales corresponden a los saldos de 7 convenios celebrados con instituciones públicas y privadas, destacándose los realizados con la Fundación Tecnalía Colombia, COMFAMA, y la Corporación Incubadora de Empresas, en conjunto representan el 94 % (\$2.243 millones) de estos recursos.

Pasivos

Los pasivos totales de la Corporación Ruta N al cierre del periodo 2022 ascendieron a \$4.957 millones, con disminución del 49,9 % (\$4.4935 millones) en comparación con el 202, ello debido a que al finalizar el año se cancelaron la mayor parte de las obligaciones con terceros. Los pasivos están clasificados en corriente \$1.986 millones y no corriente \$2.971 millones, con participación del 40 % y 60 %, respectivamente.

Los corrientes están representados por las cuentas por pagar \$812 millones, las cuales se constituyen básicamente por las acreencias por impuestos y recursos a favor de terceros. Por su parte el saldo de los beneficios a empleados por \$714 millones, corresponden a los reconocimientos de vacaciones, cesantías e intereses a las cesantías y aportes patronales.

Los otros pasivos por \$3.431 millones presentan disminución del (\$4.310 millones) en relación con el saldo reflejando en el periodo 2021, la cual obedece básicamente a las variaciones presentadas en las cuentas recursos recibidos en administración y otros pasivos diferidos.

La cuenta recursos recibidos en administración por \$2.624 millones, representa el 76,4 % del total del grupo de otros pasivos, no obstante, disminuirse en (\$1.999 millones) con relación al periodo 2021, ello como efecto del avance en la ejecución durante el periodo 2022 de los convenios vigentes. Se resalta que los convenios que tienen mayor saldo son los suscritos con las Empresas Públicas de Medellín \$2.087 millones y el Área Metropolitana del Valle de Aburra \$516 millones.

Los otros pasivos diferidos con saldo de \$348 millones para el periodo 2022, presenta disminución del 87,2 % (\$2.375 millones), la cual se generó por la entrega en especie (inventarios) que se realizó a la Universidad de Antioquia en relación convenio 202000092 suscrito con varias entidades con la finalidad de la fabricación y adquisición de ventiladores en el marco del proyecto INNSPIRAMED para dar respuesta al COVID-19.

Patrimonio

El Patrimonio de la Corporación al cierre del periodo 2022 es de \$123.499 millones, con una disminución \$2.769 millones en relación con saldo del 2021, generada por el decremento de las cuentas resultados de ejercicios anteriores y resultados del ejercicio.

El capital fiscal por \$70.521 millones, corresponde al valor resultante de la aplicación de los parámetros estipulados en el marco normativo precedente, en relación con la reclasificación de las cuentas que conformaban el grupo.

Los resultados de ejercicios anteriores acumulan saldo de \$34.751 millones, con disminución del 5 % (\$1.866 millones), en relación con lo reflejado en 2021.

Como resultado del ejercicio en el 2022 se obtuvo utilidad de \$6.227 millones, presentando disminución de \$903 millones en relación con la generada en 2021, variación en la cual tuvo incidencia la disminución de los ingresos por arrendamiento y otros ingresos diversos, y el aumento de los gastos por transferencia y subvenciones.

La cuenta reservas por \$12.000 millones, se creó con los recursos transferidos por el municipio de Medellín para el proyecto Ruta N2, como una asignación permanente hasta tanto se defina el futuro de proyecto. Este monto se tiene constituido como una inversión financiera en el banco ITAU.

Estado de Resultados

Cuadro 20. Estado de resultados comparativo 2022 -2021. (Cifras en millones de pesos)

Código	Concepto	Vigencia 2022	Vigencia 2021	Variación		% participación	
				\$	%	2022	2021
4	Ingresos Operacionales	34.942	33.093	1.849	5,6%	100%	100%
43	Venta de servicios	933	1.722	-789	-45,8%	2,7%	5,2%
44	Transferencias y subvenciones	26.295	21.218	5.077	23,9%	75,3%	64,1%
48	Arrendamiento Operativo	7.714	10.153	-2.439	-24,0%	22,1%	30,7%
6	Costo de Ventas y Servicio	17.137	13.771	3.366	24,4%	100,0%	100,0%
63	Costo de ventas de servicios	17.137	13.771	3.366	24,4%	100,0%	100,0%
EXCEDENTE/DÉFICIT BRUTO		17.805	19.322	-1.517	-7,9%		
5	Gastos de administración y ventas	15.599	15.556	43	0,3%	100,0%	100,0%
51	De administración y operación	9.966	12.344	-2.378	-19,3%	63,9%	79,4%
53	Deterioro, depreciación, amortización y provision	2.385	1.843	542	29,4%	15,3%	11,8%
54	Transferencias y subvenciones	3.248	1.369	1.879	137,3%	20,8%	8,8%
EXCEDENTE/DÉFICIT OPERACIONAL		2.206	3.766	-1.560	-41,4%		
4	Ingresos no operacionales	4.040	3.444	596	17,3%	100,0%	100,0%
48	Otros ingresos	4.040	3.444	596	17,3%	100,0%	100,0%
5	Gastos no operacionales	18	79	-61	-77,2%	100,0%	100,0%
58	Otros gastos	18	79	-61	-77,2%	100,0%	100,0%
EXCEDENTE DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		6.228	7.131	-903	-12,7%		
Otro resultado integral		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
EXCEDENTE DEL EJERCICIO		6.228	7.131	-903	-12,7%		

Fuente: Rendición de la cuenta Ruta N 2022- Elaboró Equipo Auditor

Ingresos

La corporación Ruta N en 2022 reconoció ingresos totales por \$38.982 millones, distribuidos así: ingresos operacionales \$34.945 millones, no operacionales \$2.873 millones y extraordinarios \$1.167 millones.

Los ingresos operacionales por \$34.945 millones reflejan crecimiento del 5,6 % (\$1.850 millones) en relación con los registrados en el 2021, generada básicamente por la compensación de los incrementos de las transferencias recibidas del Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación Medellín y la disminución de los ingresos provenientes del arrendamiento operativo y los otros ingresos diversos.

En los ingresos operacionales reconocidos por la Corporación Ruta N, el concepto más relevante son las transferencias por \$26.295 millones, de éstas el 91 % (\$23.944 millones) se recibieron del Ente Central, en tanto el 8,7 % (\$2.271 millones) reconocidos en la cuenta otras transferencias, corresponden a la legalización del pasivo (recursos recibidos en administración) como efecto de la entrega de bienes y materiales (inventarios) a la Universidad de Antioquia por efectos del convenio 202000092 relacionado con las donaciones recibidas en el año 2020 de la Empresa Postobón para el proyecto Integral Innova por la vida con la finalidad de dar respuesta al COVID-19.

Igualmente, forman parte de los ingresos operacionales los generados por arrendamiento y servicios complementarios por \$ 7.714 millones en el periodo 2022, con una disminución del 24 % (\$2.439 millones) en relación con los registrados el año anterior, ello como efecto de la disminución en la demanda para arrendamiento de espacios en el complejo, situación que se ha menguada desde la pandemia y afecta notoriamente los ingresos propios de la Corporación.

Complementan los ingresos operacionales los obtenidos por venta de servicios (consultorías) los cuales registraron reconocimientos en el 2022 por \$934 millones, presentando disminución del 45,8 % (\$789 millones), debido a que no se presentaron contratos significativos de esta naturaleza.

Por su parte los ingresos no operacionales registrados en el periodo fueron \$2.873 millones, corresponden básicamente a los rendimientos financieros generados en la administración del disponible y los generados por el portafolio de inversiones.

En ingresos extraordinarios por \$1.167 millones, se registraron los cobros por servicios públicos, internet, otros servicios y recuperación de incapacidades; los mismos reflejan disminución del 30,8 % (\$520 millones) como efecto directo de la poca demanda de arrendamiento de espacios y servicios complementarios.

Costos y gastos

El total de costos y gastos totales reconocidos en el periodo 2022 fue de \$32.755 millones, superiores en 11,3 % (\$3.350 millones), respecto de los registrados en el 2021. En ésta tiene significativa injerencia el aumento en las cuentas de los costos relacionados con la investigación científica y tecnológica.

Los gastos registrados en 2022 fueron \$15.618 millones, distribuidos en Gastos de administración y operación \$9.966 millones, transferencia y subvenciones \$3.249 millones, deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones \$2.385 millones, y otros gastos \$18 millones.

Los gastos de administración y operación en los que incurre la entidad para el funcionamiento y desarrollo normal de la operación, entre estos los más relevantes son los gastos generales por \$6.405 millones, en los cuales se registran los egresos por honorarios, arrendamiento operativo, mantenimientos, servicios públicos, seguros, promoción y divulgación, viáticos y gastos de viaje, entre otros. Así mismo, los gastos por transferencias y subvenciones por \$3.249 millones, corresponden a la legalización del aporte en especie de los insumos y materiales por \$2.502 millones y 65 ventiladores mecánicos por \$746 millones, entregados a la Universidad de Antioquia de conformidad con el convenio Especial de Cooperación No 202000092 relacionado con el proyecto Innova por la Vida.

En relación con los registros por deterioro, depreciaciones, amortizaciones y provisiones realizados durante el 2022 por \$2.385 millones, con incremento del (\$543 millones) en relación con los causados en el periodo anterior, debido al aumento del deterioro por préstamos por cobrar.

Por su parte los costos reconocidos por la ejecución de proyectos asciende a \$17.137 millones, corresponden a los registrados como servicios de investigación científica y tecnológica de conformidad con la misión de la entidad; los conceptos de mayor relevancia son: costos generales \$15.249 millones, sueldos y salarios \$927 millones, prestaciones sociales \$510 millones, y contribuciones efectivas \$317 millones. Igualmente, se resalta que los costos de mayor connotación registrados en los generales fueron las comisiones y honorarios \$11.192 millones, contratos de administración \$2.755 millones, publicidad y propaganda \$390 millones y comunicaciones \$292 millones.

La utilidad neta del ejercicio es de \$6.228 millones, la cual se disminuyó en \$903 millones en relación con la presentada en 2021.

Estado de Cambio en el Patrimonio

El patrimonio de la entidad en el período 2022 presentó disminución de \$2.770 millones en relación con el saldo de reflejado en el periodo 2021. Resultado que se genera por efectos de la disminución ejecución de excedentes del año 2021 \$6.761 millones, disminución ejecución excedentes años anteriores \$2.206 millones, disminución en la cuenta impacto transición al nuevo marco de regulación \$30 millones, y el aumento patrimonial por la utilidad del ejercicio contable \$6.227 millones.

Estado de Flujo de Efectivo

En el periodo contable la entidad presentó disminución neta en el flujo de efectivo por \$11.931 millones, derivada de la disminución de recursos en las actividades de operación por \$2.381 millones, igualmente, durante el período 2022 las actividades de inversión generaron disminución de recursos en \$9.550 millones, resultados que afectaron el saldo de los recursos con el cual la Corporación inició el periodo por \$31.945 millones, y por tanto cerrar el período con disponible de efectivo por \$20.013 millones, reflejado en el Estado de Situación Financiera.

2.2.1.5 Deuda Pública

La Corporación Ruta N Medellín, en el desarrollo de las actividades misionales no ha adquirido crédito financiero que implique compromisos de reembolsos y pago de costos financieros, por lo tanto, en su proceso contable, así como los Estados Financieros no refleja saldo por deuda pública.

2.2.1.6 Fiducias

La Corporación Ruta N cuenta con una fiducia con el Banco de Bogotá, la cual está creada con el fin de usarla como mecanismo de triangulación al momento de hacer movimientos de un banco a otro; para la actual vigencia tuvo un aumento considerable, pasando de \$88.529 en el 2021 a \$17.384.500 para el año 2022 como se muestra a continuación:

Cuadro 21. Fiducias Corporación Ruta N Medellín 2022 -2021. (Cifras en pesos)

CONCEPTO	2022	2021	VALOR VARIACIÓN
CCA FIDUBOGOTÁ ENCARGO 4180	17.384.500	88.529	17.295.971

Fuente: Nota 5. Efectivo y equivalentes al efectivo. Rendición de la cuenta Ruta N 2022- Elaboró Equipo Auditor

2.2.2 Indicadores Financieros

La Corporación Ruta N Medellín es una asociación entre entidades públicas, sin ánimo de lucro, de utilidad común e interés social, constituido de acuerdo con las leyes colombianas por acta de noviembre 11 de 2009 con un término de duración de 50 años, que expira el 11 de noviembre de 2059.

El Concejo Municipal mediante Acuerdo 024 de 2012 adoptó el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación Medellín 2011-2021 como política pública para el desarrollo de la Innovación en la ciudad, asignándole a Ruta N el papel de liderar su ejecución y la consolidación del ecosistema de innovación y autorizó al municipio de Medellín apropiarse recursos anuales para su cofinanciación. La vigencia del acuerdo 024 fue prorrogado hasta el 31 de diciembre de 2022, según lo estipulado en el artículo 1 del Acuerdo 050 del 16 de diciembre de 2021.

La Corporación Ruta N presentó a la Secretaría de Desarrollo Económico en la vigencia 2022 propuestas para la ejecución de proyectos asociados a Ciencia, Tecnología e Innovación, formulando acciones para lograr el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo que debían cumplirse en la vigencia. Luego de aprobada las propuestas, la citada Secretaría autoriza mediante resolución la transferencia de recursos para su ejecución. De esta manera Ruta N adquiere el compromiso de contribuir al cumplimiento de los indicadores con enfoque social formulados en el Plan de Desarrollo.

De acuerdo con lo descrito, el análisis de la gestión financiera a partir de los indicadores definidos en la matriz PT 10-AF Matriz evaluación gestión fiscal, se realizará tomando los de base presupuestal que tienen como fundamento la gestión de ingresos propios, transferencias, recursos de terceros y los gastos ejecutados por la corporación.

Los indicadores tomados para su cálculo y análisis son los siguientes:

Eficiencia en el recaudo: Este indicador refleja la capacidad de la entidad en cuanto a la gestión para obtener los recursos presupuestados, en el 2022 se logró recaudar el 100,4 % del presupuesto total, anotando, que el 55,9 % del presupuesto ejecutado corresponde a recursos de capital adicionados como recursos del balance.

La **autonomía financiera** muestra el grado de composición de los ingresos de la corporación, reflejando que el recurso propio generado por la Corporación en el 2022 se ubicó en el 1.265 %, con disminución de 2,5 puntos porcentuales en comparación del resultado de 2021 que se ubicó en 15,19 %. Disminución que es efecto directo de los menores ingresos por arrendamiento y servicios complementarios. Hecho que refleja la dependencia de los recursos externos, tales como las transferencias y recursos de terceros para la ejecución de los proyectos a cargo de la corporación.

Grado de dependencia: Este indicador refleja que del total de ingresos corrientes obtenidos durante el periodo 2022 por \$33.261 millones, el 71,99 % (\$23.944 millones) provienen de transferencias que son recibidas del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, anotando, que de conformidad con el Acuerdo No. 024 de 2012 mediante el cual se creó la Política Pública sobre Ciencia, Tecnología e Innovación, esta fuente de financiación se constituye en la fuente esencial para el apalancamiento de los proyectos de inversión.

Participación de los recursos de capital en el total de ingresos: Los recaudos obtenidos por \$42.613 millones clasificados como recursos de capital, equivalen al 55,93 % del total de recaudos del periodo, resaltando que los recursos del balance por \$31.863 millones incorporados en el 2022 por efectos de superávit fiscal representan el 74 %, en éstos, los adicionados por superávit fiscal y como fuente de financiación, recursos de transferencias de años anteriores por \$25.818 millones, se constituyen en una reserva para financiar los proyectos de inversión.

Participación de los recursos de terceros (convenios) en el total de ingresos: Los recursos que la Corporación Ruta N obtuvo por gestión de convenios con terceros representan el 5,5 % (\$4.215 millones) del total de los ingresos, este indicador disminuyó en 6,5 puntos porcentuales en relación con el año anterior, debido a que en el periodo se menguó la suscripción de convenios.

Financiación del funcionamiento con ingresos corrientes (rentas propias). Este indicador revela que los gastos de funcionamiento realizados en el periodo 2022 fueron cubiertos en un 93,12 % por las rentas propias adquiridas por la entidad (arrendamientos y servicios complementarios).

Participación de los gastos de funcionamiento en los gastos totales. De los gastos totales por \$40.986 millones realizados por la Corporación Ruta N, el 21,9 % (\$8.976 millones) los destinó para atender su funcionamiento operativo, indicador

que se disminuyó en 5,1 puntos porcentuales en relación con el año anterior, ello en virtud de que tanto los gastos totales, como los gastos de funcionamiento disminuyeron en el periodo 2022.

Participación de la inversión en los gastos totales: Este indicador indica el porcentaje de los recursos que la corporación destina para la inversión; para el 2022 fue 78,1 %, incrementando 7 puntos porcentuales al presentado el año anterior, ello como efecto que los gastos totales del periodo disminuyeron, cuando lo ideal fuese que el indicador reflejara incremento derivado de mayor gestión en la ejecución de recursos para el desarrollo de proyectos de inversión.

Cumplimiento de los gastos: Refleja el porcentaje de gastos ejecutados en relación con los programados que para el periodo fue 54 %, inferior en 4 puntos porcentuales en relación con el resultado del año anterior, reflejando baja capacidad para la ejecución de los recursos, hecho que es reiterativo en las últimas vigencias.

Cuadro 22. Calificación indicadores financieros 2022 –Corporación Ruta N

Indicadores Financieros		Referente para dar Calificación %	Calificación
Indicadores de base Presupuesta	Fórmula		
Eficiencia en el Recaudo	Total rentas pendientes de cobro en el periodo / Total rentas recaudadas en el periodo *100	11,11	100,0%
Autonomía financiera	Ingresos propios recaudados / total rentas recaudadas *100	11,11	60,0%
Participación de los recursos de capital en el total de ingresos	Ingresos de capital / total recaudos *100	11,11	90,0%
Financiación del funcionamiento con ingresos corrientes	Gastos de funcionamiento/ ingresos propios	11,11	80,0%
Grado de dependencia	Transferencias recibidas / Ingresos Corrientes *100	11,11	90,0%
Participación de los gastos de funcionamiento en los gastos totales	Gastos de funcionamiento /Gastos totales *100	11,11	90,0%
Participación de la inversión en los gastos totales	Gastos de inversión /Gastos totales *100	11,11	90,0%
Participación de los recursos de terceros en el total de ingresos	Ingresos de terceros /total ingresos *100	11,11	80,0%
Cumplimiento de los gastos	Ejecución total de gastos / Gastos programados *100	11,11	50,0%
Resultados		100%	80,7%

Fuente: Rendición de la cuenta Ruta N 2022- cálculos Equipo Auditor

Concepto sobre la Gestión Financiera. Para conceptuar, se evaluaron los indicadores descritos en el cuadro Calificación indicadores financieros, lo que arrojó una **calificación de 80,7** puntos que corresponde a un concepto efectivo y/o favorable.

2.3 CONCEPTOS DE ASPECTOS TRANSVERSALES DE LOS MACROPROCESOS GESTIÓN PRESUPUESTAL Y GESTIÓN FINANCIERA

2.3.1 Concepto sobre la calidad y eficiencia del Control Fiscal Interno. En cumplimiento del numeral 6° del artículo 268 de la Constitución Política de Colombia “*Sobre la atribución del Contralor General de la República, de conceptuar sobre la calidad y eficiencia del control interno fiscal*”, la Contraloría Distrital de Medellín evaluó los riesgos y controles establecidos por la Corporación Ruta N Medellín conforme a los parámetros mencionados en la Guía de Auditoría Territorial en el Marco de las Normas Internacionales de Auditoría ISSAI.

Teniendo en cuenta que, los resultados obtenidos en la evaluación al diseño del control se determinó un resultado de **1,50 (Parcialmente Adecuado)**; y que la evaluación a la efectividad de los controles arrojó un resultado de **0,40 (Efectivo)**; la Contraloría Distrital de Medellín emite un **Concepto Efectivo**, dado que, de acuerdo a los criterios establecidos, la eficiencia y calidad del Control Fiscal Interno arrojó una calificación de **0,68 puntos**, como se ilustra en el siguiente cuadro:

Cuadro 23. Calificación control fiscal interno

Macroproceso	Valoración Diseño de Control – Eficiencia (25%)		Riesgo combinado (Riesgo Inherente* Diseño del Control)		Valoración de Efectividad de los Controles (75%)		Calificación sobre la Calidad y Efectividad del Control Fiscal Interno	
	Resultado	Calificación	Resultado	Nivel	Resultado	Calificación	Resultado	Calificación
Gestión financiera	1,50	Parcialmente adecuado	1,50	Bajo	0,40	Eficaz	0,68	Eficiente
Gestión presupuestal	1,50	Parcialmente adecuado	1,75	Bajo	0,40	Eficaz	0,68	Eficiente
Calificación consolidada macroprocesos	1,50	Parcialmente adecuado	1,67	Bajo	0,40	Eficaz	0,68	Eficiente

Fuente: PT 2-AF Matriz de Riesgos y Controles – Elaboró Equipo Auditor.

Cuadro 24. Tabla de resultados de la calificación consolidada del control fiscal interno

Diseño de controles	Parcialmente adecuado
Riesgo combinado	Bajo
Efectividad de controles	Eficaz
Resultado del CFI	Eficiente

Fuente: PT 2-AF Matriz de Riesgos y Controles – Elaboró Equipo Auditor.

En general, la calificación y los puntajes atribuidos al riesgo combinado (Bajo) y la efectividad de los controles (Eficaz), con un peso específico de 75 %, direccionan el resultado agregado del CFI como Efectivo, pero la valoración del diseño del control asociado con la eficiencia, que tiene una ponderación inferior de 25 %, indica que los controles son parcialmente adecuados en su diseño.

Lo expuesto permite inferir que los procesos y criterios empleados por la Corporación Ruta N Medellín en la planificación, revisión, seguimiento y control de la ejecución financiera, presupuestal y contractual en los aspectos técnico, jurídico, administrativo, financiero y contable, en conjunto y de manera general se ajusta a la normativa aplicable para la Corporación, según lo prescrito en los manuales adoptados por la Entidad para: Presupuestos con Código: MN-PRE-001, Versión 1 y Fecha: 12/02/2019; Contratación con Código: MN-JUR-001, Versión 2 y Fecha: 10/09/2019, y Supervisión e Interventoría de Contratos con Código: MN-JUR-002, Versión 1 y Fecha de aprobación: 10/09/2019.

Se exceptúa de la generalidad mencionada lo observado para el Procedimiento de Ejecución Presupuestal, el cual no es íntegro y coherente con la normativa presupuestal aplicable a la Corporación Ruta N Medellín.

De acuerdo con los controles y riesgos seleccionados, para la Gestión de Proyectos y/o la Gestión Contractual o de Proyecto, se analizaron los riesgos inherentes y se evaluaron los diseños y efectividad de los controles asociados a los proyectos rendidos por Ruta N en el nuevo modelo de Plan Estratégico de la Entidad vigencia 2021 - 2022 y los 25 contratos que fueron seleccionados para tal fin, enmarcándolos en el Macro proceso Gestión Presupuestal Contractual y del Gasto, Procesos: Gestión Proyectos, Gestión Contractual y Otros procesos Significativos, resultados particulares que se detallan así:

- Los registros revisados certifican que el contenido de las Solicitudes Certificadas de Disponibilidad (SCDP), Compromisos (RC) y disponibilidades (CDP) presupuestales que soportan los proyectos seleccionados y sus contratos, en el caso de inversión, se encuentran inscritos en el PMO de la Corporación.
- Se corrobora que los Fondos de Inversión que se están afectando corresponden al objeto del gasto (rubros o códigos presupuestales) de las solicitudes presupuestales, de acuerdo con lo prescrito en el Manual de Presupuesto de la Corporación Ruta N.
- El gasto que por medio de los documentos CDP se aprueban han sido previamente autorizados por el Director Ejecutivo de la Corporación Ruta N, quien actúa como ordenador del gasto.
- Se confirma que los CDP expedidos a la fecha de aprobación de estos documentos en los contratos que conforman los proyectos, están respaldados por apropiación disponible discriminada en los rubros presupuestales enumerados en el papel de trabajo.
- En cuanto al Riesgo Inherente, el equipo auditor considera que la probabilidad de ocurrencia de incorrecciones individuales o múltiples, por su magnitud: (1) Bajo, no constituye una incorrección material, que tenga algún impacto sobre la razonabilidad de las cifras.
- El equipo auditor determina que el riesgo inherente, **NO** es un Riesgo de Fraude, y en los proyectos seleccionados el Equipo Auditor no considera su existencia durante todo el proceso. En consecuencia, al no considerarse riesgos valorados de incorrección material debida a fraude el Riesgo Inherente inicial y final es Bajo con una calificación de 1.
- La Evaluación del Diseño del Control de acuerdo con el resultado de la calificación es PARCIALMENTE ADECUADO con una calificación de 1,2 debido a que el Tipo de control es manual en los seis (6) proyectos seleccionados lo que le otorga a este criterio una calificación de 3, considerado como crítico.
- Riesgo Combinado. Con sustento en la calificación del diseño de controles que se asocia de manera automática en la Matriz de Riesgos, con la calificación final

del riesgo inherente (Riesgo inherente x Diseño del control), se establece un riesgo combinado Bajo con una calificación de 1,67 que es menor o igual a 3.

- Efectividad de los controles. La calificación de la eficacia de los controles determina que el control es “Eficaz” al considerar que en cinco (5) de los seis (6) proyectos seleccionados se evidencia: uso del control, no se detectan hallazgos o incorrecciones materiales y en la auditoría anterior no se identificó la misma incorrección. Solo un proyecto (202101-02 Desarrollo Plan CT+i Medellín-Cofinanciación) se calificó “Con deficiencias” al determinarse que se detectan incorrecciones que no materializan hallazgos fiscales y el hallazgo detectado se evidenció en la anterior auditoría.

- El resultado de la Calidad y Efectividad del Control Fiscal Interno como resultado ponderado del Diseño del control y la Efectividad del Control, se determina como “Eficiente” con una calificación final de 0,68, resultado que llevado a base 100, corresponde a una calificación de 100 % y un Concepto de EFECTIVO para calificar la Matriz de Gestión Fiscal, criterio que presenta el mayor nivel de calidad y eficiencia del control fiscal interno.

Por su parte, en los resultados del Concepto Control Interno Financiero, se evaluaron los riesgos y controles identificados como susceptibles de presentarse en el desarrollo de los procesos financieros, teniendo como referente los parámetros establecido en la Guía de Auditoría Territorial.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la evaluación al diseño de control y en la efectividad de los controles, la Contraloría General de Medellín, determina un resultado Eficaz del control fiscal interno financiero de la Corporación Ruta N Medellín.

Empero la calificación obtenida, el Ente de Control al evaluar la calificación del Control Interno Contable realizada por la Entidad para cumplir con los requerimientos de la Contaduría General de la Nación, formuló dos hallazgos administrativos como se notificó en mayo 5 de 2023, mediante la comunicación con radicado CGM 202300001704 que contiene la Carta de Hallazgos Evaluación de la Gestión Presupuestal, los Estados Financieros e Indicadores Financieros vigencia 2021.

Hallazgos Control Fiscal Interno

Hallazgo N° 3. Procedimiento de Ejecución Presupuestal sin integridad y coherencia con la normativa presupuestal aplicable a la Corporación Ruta N Medellín. (Corresponde a la Observación No. 1 del Informe Preliminar). Revisado el Procedimiento Ejecución Presupuestal de la Corporación Ruta N Medellín con Código: PR-PRE-002, Versión 1 y fecha de adopción del 27 de octubre de 2020, se encuentra que en la Actividad No. 13, numeral 6.13 Cierre de período fiscal, no se proporcionan herramientas metodológicas para un adecuado proceso de trámites presupuestales relacionados con los recursos de la Corporación Ruta N en lo referente a las Autorizaciones Presupuestales Excepcionales como son: Reserva Presupuestal, Controles a la Constitución de las Reservas Presupuestales, Cuentas Por pagar y el Aval Presupuestal, en coherencia con lo prescrito en el numeral 6.5 del Manual de Presupuestos de la Corporación con Código: MN-PRE-001, Versión 2 y fecha de adopción de diciembre 15 de 2021, evidenciando además, que el procedimiento descrito es anterior al Manual Orgánico de Presupuesto vigente para la entidad.

De otro lado, el Procedimiento Ejecución Presupuestal adoptado por la Corporación no es concordante con las normas de origen externo compiladas en el Normograma de la entidad en toda su especificidad para el Macro proceso Gestión Financiera como son: Ley 819 de 2003, Norma Orgánica en materia de Presupuesto, responsabilidad, transparencia Fiscal y otras disposiciones; Ley 1483 de 2011, por medio de la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal para las entidades territoriales; Decreto 111 de 1996, Estatuto Orgánico de Presupuesto; Decreto 4730 de 2005, por el cual se rigen los órganos nacionales que conforman la cobertura del Estatuto Orgánico del Presupuesto; Decreto 006 de 1998, por el cual se compilan el Acuerdo 52 de 1995 y el Acuerdo 38 de 1997, que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto del Municipio de Medellín.

Es claro que el procedimiento no brinda pautas para adelantar trámites presupuestales por parte de las dependencias de la Corporación, desde que se presenta ante el área de Gestión Financiera (Portafolio Gestionar) una necesidad, sin describir las actividades para tramitarlos por parte de los solicitantes, los gestores de portafolio y Directores, los articuladores de presupuestos, contabilidad, tesorería y jurídica, la Dirección de Operaciones, el Gestor de Portafolio Gestionar; hasta la aprobación por parte de las instancias correspondientes según le aplique a cada fuente de recursos, lo expuesto de manera particular para las operaciones

presupuestales relacionadas con las modificaciones presupuestales que se realizan para las vigencias expiradas, y las autorizaciones requeridas para el aval presupuestal.

En general, no se evidencian en el procedimiento para las Autorizaciones Presupuestales Excepcionales los siguientes atributos en las actividades: requisitos a seguir de acuerdo con las normas aplicables, documentos soporte y procedimientos o pasos detallados a seguir.

El no documentar adecuadamente el procedimiento de Ejecución Presupuestal incide en:

- La efectividad del proceso presupuestal al no establecerse con precisión el qué, cómo, cuándo y quién lo desarrolla dentro de la Corporación. Contar con estas definiciones permite actuar con mayor eficacia y eficiencia. Esto se evidenció en los dos (2) hallazgos notificados en mayo 5 de 2023 (radicado CGM 202300001704) en la Carta de Hallazgos del Componente Financiero y Presupuestal: **1. Inclusión en el acto administrativo de constitución de las reservas del periodo, saldos de reservas constituidas en la vigencia 2021**, y **2. Contratos suscritos en 2021 con vigencia de ejecución hasta el 2023, sin el debido trámite del aval presupuestal.**
- Se dificultan las operaciones de control interno, detección de errores y medidas correctivas.
- Se impide la mejora continua mediante la documentación y análisis de las actividades y riesgos, para detectar qué se hace bien, qué se hace mal y cómo mejorarlo.
- Incomprensión de los pasos puntuales que se deben seguir para completar una tarea reflejada en errores y fallas en el proceso de gestión presupuestaria.
- Mantener hábitos de trabajo que se repiten “*porque siempre se hizo así*”, perdiendo tiempo o vulnerando normas vigentes.

Como efecto del **Hallazgo Administrativo** descrito se enuncia no procurar la correcta ejecución de los recursos públicos manejados en la Corporación Ruta N Medellín mediante un procedimiento que garantice los controles y seguimientos

permanentes al presupuesto de ingresos y de gastos aplicables a la totalidad del componente de funcionamiento, deuda e inversión a cargo de la entidad.

Posición de la Contraloría Distrital de Medellín: La Corporación Ruta N Medellín aceptó el contenido del Informe Preliminar en su totalidad, en consecuencia se confirma la observación y se configura en **hallazgo administrativo**.

2.3.2 Concepto sobre la Efectividad del Plan de Mejoramiento. El Plan de Mejoramiento con corte a 31 de diciembre de 2022 contiene dos (2) acciones, al cual se le efectuó el seguimiento correspondiente, obteniendo como resultado una acción cerrada y la otra abierta, con un cumplimiento favorable de **80 %**.

Cuadro 25. Calificación del plan de mejoramiento

Variables a Evaluar	Calificación Parcial	Ponderación (Wi)	Puntaje Atribuido
Eficacia de las acciones (Cumplimiento)	100,0	0,20	20,0
Efectividad de las acciones	75,0	0,80	60,0
Cumplimiento Plan de Mejoramiento		1,00	80,00
Concepto Plan de Mejoramiento		Cumple	
RANGOS DE CALIFICACIÓN		Concepto	
80 o más puntos	Cumple		
Menos de 80 puntos	No Cumple		

Fuente: PT 03-PF Evaluación plan mejoramiento – Elaboró Equipo Auditor.

De acuerdo con el puntaje atribuido de **80,00** puntos, se conceptúa que la Corporación Ruta N Medellín **Cumple** con las acciones preventivas y correctivas propuestas en el Plan de Mejoramiento Único y la efectividad de las mismas al ubicarse en un rango de calificación igual a 80 puntos.

En particular, la acción N° 1 enumerada por la Corporación Ruta N Medellín en el seguimiento al Plan de Mejoramiento Único de la Auditoría Especial a la Contratación vigencia 2021, cumple integralmente (100 %) la implementación de la acción 1.1, sin embargo, no se alcanza el cumplimiento del objetivo propuesto que establecía la liquidación del contrato de prestación del servicio No. 202100207 y las acciones judiciales pertinentes para lograr la recuperación de los recursos asociados a los entregables del capital semilla y el viaje a MIT.

De acuerdo con las evidencias allegadas por la Corporación no se logró una liquidación en la cual el contratista (IBSER) admitiera que hubo un incumplimiento; tampoco se realizó la presentación de las demandas ejecutivas reclamando el valor pactado en las cláusulas penales de cada uno de los contratos, sin alcanzar el resultado esperado de la compensación de los recursos objeto de recaudo al negarse el mandamiento de pago por parte del Juzgado Décimo Administrativo Oral de Medellín para el caso concreto del Contrato No. 202100206 que se asemeja al contrato objeto de análisis en el hallazgo administrativo N° 1.

Debido a lo anterior, como lo expone el Sujeto de Control y en busca de lograr la decisión más expedita para la Corporación, se evaluó que en el caso correspondiente al Contrato de Prestación de Servicios No. 202100207 lo mejor sería solicitar una prueba extraprocesal de interrogatorio de parte (si la persona no asiste al interrogatorio se tienen por ciertas todas las preguntas susceptibles de confesión) con el fin de lograr componer el título ejecutivo según lo indicado por el Juzgado Décimo Administrativo Oral de Medellín en el caso inicialmente demandado y poder presentar la demanda ejecutiva con un título ejecutivo compuesto que permita la recuperación de los recursos.

En este escenario planteado por Ruta N, en caso de que no se logre obtener un fallo favorable en la apelación presentada en el proceso ejecutivo con radicado N° 05001 33 33 010 2022 00370 00 o que no se logre componer el título ejecutivo a través del interrogatorio de parte, para ambos contratos se tendrán que iniciar procesos ordinarios declarativos de incumplimiento que permitan posteriormente la recuperación de los recursos entregados a través de un proceso ejecutivo.

En este orden de ideas, la acción 1.2 que comprende la liquidación del contrato y las acciones judiciales que permitan la aplicación de la cláusula 17 del contrato (compensación) y de la 19 (cobro cláusula penal), continua abierta hasta surtirse de manera efectiva un fallo favorable en la apelación presentada en el proceso ejecutivo mencionado, o bien se recuperen los recursos entregados a través de los

procesos ejecutivos ordinarios declarativos de incumplimiento que inicie la entidad si las alternativas propuestas no resultan exitosas.

En cuanto a la segunda acción formulada por la Corporación Ruta N Medellín, se concluye que la implementación de la acción y el cumplimiento del objetivo propuesto con la misma fueron del 100%, motivo por el cual puede cerrarse al constatar que se fortalecieron las actividades de control interno contable en los procesos de revisión, seguimiento y disposición de la información, atendiendo la Resolución 193 de 2016, con el fin de buscar adaptar al interior de la Corporación repositorios documentales que permitan generar atributos de oportunidad, integralidad y verificabilidad.

2.3.3 Concepto sobre la Rendición y Revisión de la Cuenta. Evaluar la oportunidad, suficiencia y calidad de la cuenta rendida por la Corporación Ruta N Medellín, bajo los parámetros de la Contraloría Distrital de Medellín establecidos en la Resolución de rendición de la cuenta e informes, vigente de la CDM.

Una vez verificados los documentos que soportan legal, técnica, financiera y contablemente las operaciones realizadas, se emite un concepto **Favorable** de acuerdo, con una calificación de **98,8** sobre 100 puntos, observándose que la Corporación Ruta N Medellín cumplió, con la oportunidad, suficiencia y calidad en la Rendición y Revisión de la Cuenta.

Cuadro 26. Calificación rendición y revisión de la cuenta

Variables	Calificación Parcial	Ponderado	Puntaje atribuido
Oportunidad en la rendición de la cuenta	100,0	0,1	10,00
Suficiencia (diligenciamiento total de formatos y anexos)	98,6	0,3	29,59
Calidad (veracidad)	98,6	0,6	59,19
Cumplimiento en Rendición y Revisión de la Cuenta			98,8
Concepto rendición de cuenta a emitir			Favorable

Rangos De Calificación Para El Concepto De Gestión	
Rango	Concepto
80 o más puntos	Favorable
Menos de 80 puntos	Desfavorable

Fuente: PT 09-AF Evaluación rendición de la cuenta – Elaboró Equipo Auditor.

La puntuación atribuida no es óptima (100 %) debido a que la Corporación en la rendición de la cuenta contractual obtuvo una calificación de **97,78** puntos al evidenciar debilidades en la oportunidad, disposición y calidad de la información rendida, principalmente en los contratos 202100125 y 202200148, que denotan inoportuno seguimiento al proceso de Gestión Documental y entrega fragmentada o parcial de la información generada por la supervisión en coherencia con lo dispuesto en el clausulado de la minuta contractual. Estos hechos se detallan a continuación:

Hallazgos Rendición y Revisión de la Cuenta

Hallazgo N° 4. Inoportuno seguimiento al proceso de Gestión Documental. (Corresponde a la Observación N° 2 del Informe Preliminar). En la verificación del expediente contractual del contrato 202100125, se encontró que los enlaces URL que se disponen en los informes del contratista que dan cuenta de la ejecución de las actividades realizadas en cumplimiento del objeto contractual, presentan un error técnico al momento de acceder a los documentos, lo que impide la verificación de las actividades desarrolladas en el proceso contractual enumerado.

La Contraloría Distrital de Medellín (CDM) solicitó formalmente el 16 de mayo de 2023, los documentos que soportan el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el contratista con el objeto de realizar el seguimiento y evaluación de la gestión contractual. El ente auditado dando respuesta a la solicitud reconoció que, efectivamente se presenta un error técnico, toda vez que al realizar la migración de usuarios e información de la plataforma de Google (workspace) a la plataforma de Microsoft Office 365, parte de la información no se trasladó. Por lo tanto, se solicitó la información al contratista.

Teniendo en cuenta la respuesta enviada por el sujeto de control el día 19 de mayo de 2023, se evidencia una ineficiente aplicación de controles internos en la gestión documental y manejo de los archivos digitales al interior de la entidad, toda vez que, la entidad debió recurrir al contratista para tener la información necesaria para responder los requerimientos; en consecuencia se evidenció la carencia de un Backup de dicha información, que asegure la conservación del expediente digital y el acceso oportuno a la información del ente de control fiscal con el propósito de examinar, de manera expedita, todos los datos sobre la gestión fiscal de la Corporación exclusivamente para el ejercicio de las funciones de auditoría.

Así mismo, el decreto 2609 de 2012 (compilado por el Decreto 1080 de 2015), por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado, prescribe en el Artículo 5°. Principios del proceso de gestión documental, literal d) Control y seguimiento, que las entidades deben asegurar el control y seguimiento de la totalidad de los documentos que produce o recibe en desarrollo de sus actividades, a lo largo de todo el ciclo de vida.

Lo anterior vulnera lo establecido en la ley 594 de 2000, por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones, Título V Gestión de Documentos; genera retrasos en el proceso de verificación documental, dificultando el ejercicio del control fiscal y el desarrollo de la auditoría financiera y de gestión, en razón a que no se puede efectuar un análisis eficiente y oportuno de todos los documentos que soportan las diferentes actuaciones del proceso contractual. **Hallazgo Administrativo.**

Posición de la Contraloría Distrital de Medellín: La Corporación Ruta N Medellín aceptó el contenido del Informe Preliminar en su totalidad, en consecuencia se confirma la observación y se configura en **hallazgo administrativo.**

Hallazgo N° 5. Debilidades en el suministro de la información del Contrato No. 202200148 de 2022. (Corresponde a la Observación N° 3 del Informe Preliminar). En el proceso de revisión y análisis del expediente que contiene la documentación del contrato 202200148 que tuvo por objeto la prestación de servicios de implementación y operación de una plataforma digital de acompañamiento a emprendedores, en el marco del programa Centros del Valle del Software bajo la modalidad de software as a service (SAAS), se evidencia que no se suministró la información suficiente (informes mensuales del contratista y la supervisión) para la verificación del cumplimiento total de la cláusula cuarta, toda vez que quedaron pendientes de validación los siguientes entregables enunciados en la cláusula referida:

“CUARTA. - INFORMES Y/O PRODUCTOS: Para cumplir con el objeto del contrato el **CONTRATISTA** deberá entregar los siguientes informes y/o productos:

- . Reporte de horas ejecutadas en parametrización de la herramienta.
- . Reporte mensual de soporte y mantenimiento en niveles 1, 2 y 3 de servicio.
- . Manual técnico del sistema.
- . Manuales de usuario y administrador.

. *Medios audiovisuales a manera de tutoriales para el uso de la plataforma”.*

La Contraloría Distrital de Medellín mediante correos electrónicos de marzo 13 y junio 26 de 2023, solicitó formalmente la información del expediente donde se soportan todas las actuaciones administrativas del Contrato N° 202200148 de 2022; en respuesta al requerimiento, el ente auditado en correos electrónicos de marzo 21 y junio 30 de 2023, allegó parcialmente la documentación necesaria para verificar el cumplimiento de los informes y/o productos que se habían pactado en dicho contrato.

Para corroborar lo expuesto, solo se dispuso el Informe Final del Contratista de mayo 23 de 2023, en el que se afirma que en el desarrollo y ejecución del contrato No. 202200148 se presentaron los informes de actividades mensuales, que dan cuenta del cumplimiento de las actividades contractuales que realizó el Contratista conforme al objeto del contrato, describiendo las obligaciones y el resumen de las diferentes actividades puntuales ejecutadas.

Lo mismo se transcribe en el numeral 2. COMPONENTE TÉCNICO/ACTIVIDADES del Informe Final de Supervisión de mayo 23 de 2023, en el que se insertan cuatro (4) imágenes copiadas del Sharepoint Gestión de Proyectos en los que deben reposar las evidencias de: obligaciones específicas, productos e informes y Entregables para factura final; manifestando en el numeral 5 del Informe Final de Supervisión que el contratista ejecutó las obligaciones del contrato en el periodo transcurrido entre el día 17 de agosto de 2022 y el 23 de mayo de 2023, y se recibió a satisfacción las obligaciones derivadas del mismo.

Se precisa que el segundo pago por valor de \$173.000.000, no ha sido efectuado, pese a manifestarse en el informe final de supervisión la entrega y recibo a satisfacción de los siguientes entregables: reporte de parametrizaciones realizadas y reporte de usuarios registrados en el sistema, lo que indica que aún se encuentra en trámite de aprobación los informes y productos para proceder con el pago final contra entrega de los mismos como se prescribe en el numeral 2 de la cláusula SEXTA. - VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO del contrato 202200148.

Lo anterior, de acuerdo con lo observado, no es acorde con lo prescrito en los parágrafos 1 y 2 de la cláusula cuarta del contrato 202200148, que establecen que el contratista debe remitir, vía correo electrónico, los informes mensuales de actividades y los productos que se hayan pactado, en las fechas indicadas, al

Supervisor para su conocimiento y aprobación mediante el acta de supervisión que RUTA N define.

En adición al criterio anterior las labores de supervisión no se ajustan integralmente a los siguientes apartes del numeral 6.7 OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR E INTERVENTOR del Manual: Supervisión e Interventoría de Contratos:

- Literales d y n del subnumeral 6.7.1 Seguimiento Técnico.
- Literales b, c y e del subnumeral 6.7.2 Seguimiento Administrativo.
- Inciso final del numeral 6.9 CONTENIDO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN.

La situación descrita en el **Hallazgo Administrativo** se presenta por deficiencias en el manejo de la documentación, falta de controles internos y compromiso de los supervisores, y en consecuencia, la falta de todos los documentos soportes del proceso contractual, dificulta el ejercicio de control fiscal, generando riesgos en la custodia de los documentos soportes de las diferentes etapas del proceso contractual de la entidad y posiblemente conlleve incurrir en presuntos actos objeto de responsabilidad disciplinaria como son: i) no exigir la calidad de los bienes y servicios contratados acordada en el contrato vigilado o exigida por las normas técnicas obligatorias, y ii) certificar como recibida a satisfacción una obra que no ha sido ejecutada a cabalidad.

Posición de la Contraloría Distrital de Medellín: La Corporación Ruta N Medellín aceptó el contenido del Informe Preliminar en su totalidad, en consecuencia se confirma la observación y se configura en **Hallazgo Administrativo**.

2.4 PQRSD

Durante la ejecución de esta auditoría **no hubo PQRSD**.

2.5 ANALISIS VIGILANCIA FISCAL N° 20 DE 2022

Con fundamento en la justificación para la Convocatoria Pública que tuvo por objeto la *“Prestación de servicios profesionales asociadas al proceso de estructuración de los componentes requeridos para la constitución de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en lo relacionado con su modelo operativo, de negocio y financiero”*, los informes de evaluación de propuestas, el acto de adjudicación del proceso de convocatoria pública, las actas

e informe final de supervisión y la verificación de los entregables recibidos en el Contrato N° 202200144 suscrito entre la Corporación Ruta N Medellín y Boost Business Consulting SAS, se destaca para cada etapa contractual los siguientes aspectos principales:

2.5.1 Etapa Precontractual

2.5.1.1 Consideraciones, antecedentes e identificación de la necesidad.

En el marco de sus objetivos misionales, la Corporación Ruta N suscribió el Convenio Interadministrativo N° 738 de 2021 con el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, y la Secretaría de Desarrollo Económico del Municipio de Medellín, que tiene por objeto la formulación de una estrategia de reindustrialización y Valle del Software para Medellín. Las partes suscriptoras del citado negocio jurídico convinieron que el citado convenio estaría vigente hasta el 7 de mayo de 2022. Es de resaltar que parte de alcance del objeto pactado requiere establecer el modelo técnico operativo de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

En tal sentido, la justificación de la convocatoria pública pretende establecer la viabilidad, necesidad y pertinencia del proceso de contratación de servicios profesionales requeridos para el proceso de estructuración de una empresa de datos para el municipio de Medellín y el Área Metropolitana y con ello satisfacer el alcance del componente denominado ecosistema y empresa de datos para la reindustrialización contemplado como parte del alcance convenido por las entidades suscriptoras del Convenio 738 de 2021.

Por las razones expuestas, se requiere contratar los servicios profesionales de un actor con amplia experiencia y respaldo de una red de expertos para llevar a cabo el proceso de estructuración de los componentes técnicos operativos, regulatorios y financieros para la constitución de una Empresa de Datos de Medellín, en el marco del Convenio Interadministrativo 738 de 2021 celebrado entre la Alcaldía de Medellín, el Área Metropolitana y la Corporación Ruta N.

El alcance de la consultoría se circunscribe a la elaboración de los insumos necesarios para la futura creación de una Empresa de Datos, incluyendo el análisis de tendencias a nivel internacional, así como la estructuración de productos y/o servicios, conceptualización de requerimientos jurídicos y técnicos. Es de resaltar que estas actividades no se agotan en el proceso de ideación del modelo técnico

operativo de la empresa de datos, toda vez que en las condiciones pactadas con el futuro contratista se fijarán las condiciones de calidad y oportunidad para hacer un uso eficiente del modelo propuesto a través de su implementación en el mediano plazo.

En ese sentido, se expone la necesidad y pertinencia de celebrar un contrato con un actor que desde su experticia y misionalidad genere los entregables necesarios para la creación de la futura empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana en lo relacionado con la dimensión operativa y financiera de la citada empresa, todo enmarcado en la misionalidad de la Corporación Ruta N, considerando que la misma se constituye como el centro de innovación y negocios de Medellín, bajo el propósito de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad a través de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, reviste especial importancia formular una estrategia del manejo eficiente de los datos en el marco de la Cuarta Revolución Industrial en perspectiva de disponer de información en tiempo real que permita detonar un proceso a través del cual el desarrollo económico de la ciudad y su región metropolitana se actualice a las tendencias futuras, haciendo de la información, el principal activo para la generación de valor público y económico.

La relación existente entre la necesidad identificada, el enfoque y alcance del objeto propuesto tiene lugar a partir de:

- La generación de unos insumos conducentes al cumplimiento de los compromisos adquiridos por Ruta N en el marco de la ejecución del objeto del convenio 738 de 2021, en lo relacionado con la construcción del modelo técnico - operativo - financiero de la Empresa de Datos de Medellín.
- La naturaleza de los servicios y especialidades requeridos por la Corporación Ruta, en función de conocer los aspectos regulatorios, estándares internacionales y desarrollo técnico que condicionan la operación de la empresa de datos de Medellín.
- El grado de especialidad y experticia multidisciplinaria que supone la construcción del modelo técnico-operativo-financiero de la Empresa de Datos de Medellín, dado el carácter multidimensional de los aspectos que requieren ser abordados en el proceso de construcción del modelo técnico-operativo de la Empresa de Datos de Medellín.

En este aspecto, se reitera el propósito de establecer un vehículo jurídico que permita satisfacer la necesidad previamente desarrollada, bajo el modelo de una consultoría que deberá adelantarse en el marco de la ejecución del Convenio 738

de 2021 y será uno de los principales resultados a obtener en el marco de la alianza del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la Secretaría de Desarrollo Económico del Municipio de Medellín y la Corporación Ruta N.

2.5.1.2 Análisis técnico y económico del valor estimado.

La Corporación Ruta N adelantó los ejercicios necesarios para realizar el análisis técnico y económico soporte del valor estimado del contrato, efectuando dos estudios de mercado que tuvieron como propósito:

- I. Determinar el presupuesto oficial del proceso.
- II. Identificar eventuales observaciones o alertas relacionadas con el alcance de la contratación.

Del mismo modo, se invitaron a entidades locales, nacionales e internacionales previamente identificadas como actores pertenecientes al sector de servicios de consultoría estratégica para que remitieran sus cotizaciones sobre el valor asociado a la realización de actividades definidas desde el convenio interadministrativo 738 de 2021, en lo relacionado con la estructuración del modelo de negocio y las proyecciones financieras de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana.

Con este fin, se realizó un estudio de mercado en el que se invitaron a entidades locales, nacionales e internacionales a cotizar la realización de actividades para la estructuración de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana, los criterios tomados a consideración para la remisión de las correspondientes invitaciones obedecieron a la valoración de trayectoria, experiencia y servicios ofrecidos al mercado.

Las organizaciones invitadas se consideraron procedentes y legítimas para desarrollar la consultoría en cuestión, en tanto que: (i) Cuentan con posicionamiento y reconocimiento en el sector de los servicios requeridos al que pertenecen (ii) su misionalidad y modelo de negocio corresponde con las necesidades planteadas por el estructurador técnico, lo anterior sin perjuicio de la necesidad de allegar al proceso las correspondientes certificaciones que acrediten la experiencia, capacidad financiera, técnica y jurídica.

A tal efecto, se adelantaron una serie de análisis que permitieron concluir la necesidad de profundizar el estudio de mercado con el objeto de conocer las

razones de la dispersión en valores e identificar en debida forma las condiciones de experiencia e idoneidad requeridas por los potenciales contratistas del proyecto y en todo caso ampliar el ejercicio con el propósito de suscribir un vehículo contractual al precio y alcance más competitivo posible.

En consonancia con lo anterior, el equipo estructurador solicitó, luego de una verificación de las empresas que se encuentran en el mercado de este tipo de bienes y servicios, una cotización, con el fin de evaluar los posibles costos de dichos servicios que son requeridos para esta consultoría.

En cumplimiento de esta actividad, se remitieron las solicitudes a las siguientes empresas:

CIDE: Cotizó \$2.237.200.000 únicamente para las actividades relacionadas con empresa de datos.

CINTEL: Cotizó \$2.078.335.000 únicamente para las actividades relacionadas con empresa de datos.

PWC: Cotizó \$1.622.714.100 únicamente para las actividades relacionadas con empresa de datos.

Adicionalmente, PWC presentó una propuesta con un valor unificado para las actividades de empresa de datos, modelo de negocio y modelo financiero por valor de \$1.887.340.000. Frente a este valor de la propuesta, PWC aclaró que el proyecto se ejecutaría en Bogotá y no se contemplaban gastos de desplazamiento, alojamiento o viáticos. En caso de ser requeridos estos serían discutidos y aprobados previamente por el cliente para su reembolso incluyendo los soportes respectivos.

Es de resaltar que, al presentar una cotización unificada, el documento remitido por PWC afectó la muestra, por el aumento en la dispersión de los valores de la asignación presupuestal en cada uno de los componentes del estudio de mercado realizado; siendo la propuesta más económica que se recibió en la convocatoria.

Por lo tanto, se evidenció la viabilidad y pertinencia de unificar la ejecución de modelo de negocio, financiero y la estructuración de la Empresa de Datos de Medellín y el AMVA entendido como la estructuración de servicios para su creación

y constitución, dada la existencia de actores en el mercado con capacidad técnica y organizacional para ejecutar la totalidad del componente.

De acuerdo con el análisis de mercado realizado, el valor del eventual contrato, objeto de la solicitud pública de ofertas, asciende a la suma de \$2.318.549.016 Includo IVA amparado por el Certificado de Disponibilidad presupuestal N°: CDP N°15 del 3 de enero de 2022.

Hay que destacar que, este valor obedece a:

1. Un ejercicio de promedio entre los valores comparables entre la media aritmética de cotizaciones que referencian valores (únicamente para empresa de datos) que dio por resultado \$1.979.416.366,62 proveniente de los valores de CINTEL, CIDE y PWC.
2. Un ejercicio de promedio entre los valores comparables entre el promedio de cotizaciones que referencian valores (únicamente para modelo de negocio) que dio por resultado \$420.084.999 proveniente de los valores de INCOMELEC, CIDE y DOUBLE V PARTNER.
3. Un ejercicio de promedio entre los valores comparables entre el promedio de cotizaciones que referencian valores (únicamente para modelo financiero) que dio por resultado \$350.356.667 proveniente de los valores de INCOMELEC, CIDE y LATAM DIGITAL.

Así las cosas, la sumatoria de estos tres (3) valores obtenidos por los promedios previamente indicados es: \$2.749.758.032,62. Ahora bien, con el propósito de obtener una cifra lo suficientemente cercana a la realidad de mercado y considerando la existencia de una cotización unificada, se efectuó un último ejercicio de promedio entre el valor previamente señalado con el valor de la cotización unificada de PWC.

El valor promedio del proceso de estudio de mercado fue de \$2.318.549.016, por su parte el presupuesto del convenio 738 de 2021 valora los entregables de la presente consultoría en \$2.796.500.000, por tanto, se identificó un diferencial de \$477.950.984 (Entre la cifra inicialmente asignada a los componentes y el resultado del análisis de mercado realizado).

Sobre este punto, resalta la Corporación y el Equipo Estructurador que este diferencial no desestima la calidad de los ejercicios de estructuración que dieron lugar a las asignaciones presupuestales del convenio, dado que la dispersión en los valores obedece a la elasticidad de los valores de mercado de los servicios que integran la consultoría, como valores exógenos a las entidades suscriptoras del convenio tales como: la demanda de estos servicios, la confianza en el mercado, la disponibilidad de talento humano, entre otras variables.

2.5.1.3 Recibo e informe de verificación de requisitos habilitantes.

En el informe de verificación de requisitos habilitantes emitido en febrero 2 de 2022 para la invitación pública de constitución de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con el objeto: *“Selección de una persona jurídica, que ofrezca las mejores condiciones técnicas y económicas para celebrar un contrato por medio del cual EL CONTRATISTA se obligará con RUTA N a prestar servicios profesionales asociadas al proceso de estructuración de los componentes requeridos para la constitución de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en lo relacionado con su modelo operativo, de negocio y financiero”* y un presupuesto oficial estimado asignado de conformidad con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15 del 3 de enero de 2022 de hasta Dos mil trescientos dieciocho millones quinientos cuarenta y nueve mil dieciséis pesos M/CTE COP (\$2.318.549.016), plazo de 12 semanas y fechas de invitación y cierre de licitación de enero 3 y 31 de 2022 a las 17:00 p.m., se evidenció la remisión de tres (3) propuestas, anotando que se recibió una propuesta allegada de manera extemporánea.

Así las cosas, se evaluaron las siguientes propuestas:

Cuadro 27. Propuestas remitidas para la invitación pública

OFERTA No. 1	
Nombre del oferente	BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S.
Nombre del Representante Legal	Gerardo Santamaría Borda
Cedula de ciudadanía	79792993 de Bogotá
OFERTA ORIGINAL	
Observaciones	El día 28 de enero de 2022, se dejó constancia de la custodia del sobre recibido con la oferta, en la dependencia de la Secretaría General, sobre que, para la fecha de cierre, se exhibe en la reunión y se entrega al Señor Carlos Andrés Londoño (miembro técnico Comité Evaluador) para su respectivo escaneo y análisis. Se deja igualmente constancia que a las 4:59 pm, en el correo j.corredor@rutanmedellin.org, del día 31 de enero de 2022, el representante legal del proponente envía correo electrónico, dejando constancia del radicado recibido por parte de la Corporación de la propuesta física entregada el día 28 de enero de 2022.
OFERTA No. 2	
Nombre del oferente	KPMG LTDA
Nombre del Representante Legal	Orlando Antonio Mejía Correa
Cedula de ciudadanía	10015579
OFERTA ORIGINAL	
Observaciones	(6) correos electrónicos recibidos a la cuenta j.corredor@rutanmedellin.org entre las 15:47 pm y las 16:06 denominados "Parte XX de XX – Propuesta KPMG a Invitación Pública TDR Empresa de Datos" del día 31 de enero de 2022.
OFERTA No. 3	
Nombre del oferente	INGENIUN COLOMBIA S.A.S.
Nombre del Representante Legal	ANDRÉS FELIPE MENDEZ ANTOLINEZ
Cedula de ciudadanía	1.019.005.663
OFERTA ORIGINAL	
Observaciones	Enlace Webtransfer remitido vía correo electrónico a la cuenta j.corredor@rutanmedellin.org a las 15:53 pm del día 31 de enero de 2022, con el asunto "Propuesta Empresa de Datos"

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Por tanto y de acuerdo con los términos de la invitación se evaluaron en febrero 2 de 2022 los requisitos habilitantes, Jurídicos, Financieros y de Experiencia, resumiendo los resultados en los siguientes términos y observaciones:

Observaciones

Oferta No. 1 Boost Business Consulting S.A.S.

Cuadro 28. Observaciones propuesta Boost Business Consulting S.A.S.

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición	Observaciones subsanabilidad	
2.2.4. estados financieros a 31 de diciembre del año 2020	Para la validación de la capacidad financiera el proponente deberá aportar los estados financieros a 31 de diciembre del año 2020. En el evento en el que se trate de una persona jurídica extranjera, se presentarán los estados financieros a 31 de diciembre de 2020 o del último corte del año fiscal correspondiente.	Si bien es cierto remitió RUP no allega EFFF en los términos indicados por la convocatoria
Declaración de beneficiario real y origen de los recursos		No aportado: El documento aportado no atiende los parámetros de los términos de referencia según los cuales: Se deben identificar plenamente a las personas naturales o jurídicas que a título personal o directo sean Beneficiarias Reales en caso de resultar Adjudicatarios del futuro Contrato, así como el origen de sus recursos.

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Oferta No. 2 KPMG LTDA

Cuadro 29. Observaciones propuesta KPMG LTDA

VERIFICACIÓN TÉCNICA		
Condición	Observaciones subsanabilidad	
Consultor Senior en manejo y gestión de datos	Formación de posgrado en la modalidad de especialización y/o maestría en analítica de datos y/o Big data y/o arquitectura de tecnologías de la información y/o administración con énfasis en tecnología (MBA).	El magister en gestión de la información aportado no se contempló como uno de los programas previstos para este perfil
Consultor Senior en modelos de negocio	Formación de posgrado en la modalidad de especialización o maestría en administración de empresas –MBA. Experiencia específica y certificada mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresa.	Si se trata de estudios obtenidos en el exterior, se deberá presentar la convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación – Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, de acuerdo con lo señalado en la Ley 30 de 1992 y la Resolución 5547 de 2005 o de acuerdo con la Circular Externa Única de 2018 expedida por Colombia Compra Eficiente, el proponente podrá acreditar la formación académica en el exterior con copia del diploma expedido por el centro educativo y la descripción del programa correspondiente que permita conocer el nivel de los

VERIFICACIÓN TÉCNICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
		estudios y su clasificación en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación.
	Experiencia específica mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresas	No se evidencia el ejercicio de funciones en los campos de prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresas
VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
2.2.6 Certificación pago de seguridad social	Certificación pago de Parafiscales y de aportes al Sistema de Seguridad Social (de los seis meses anteriores firmada por revisor fiscal o representante legal), (Las personas jurídicas de nacionalidad extranjera sin sucursal en Colombia no estarán obligadas a certificar lo anterior).	La certificación aportada no hace referencia a el cumplimiento del pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. Se presenta justificación general.

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Oferta No. 3 Ingeniun Colombia S.A.S.

Cuadro 30. Observaciones propuesta Ingeniun Colombia S.A.S.

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
2.2.6 Certificación pago de seguridad social	Certificación pago de Parafiscales y de aportes al Sistema de Seguridad Social (de los seis meses anteriores firmada por revisor fiscal o representante legal), (Las personas jurídicas de nacionalidad extranjera sin sucursal en Colombia no estarán obligadas a certificar lo anterior).	La certificación aportada no hace referencia a el cumplimiento del pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. Se presenta justificación general.
Garantía de seriedad de la oferta	Monto de la Garantía: El valor de la garantía será del valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial incluido el impuesto al valor agregado IVA.	Se estableció sobre valor de la propuesta mas no sobre el presupuesto oficial
2.2.7. Experiencia	El proponente deberá acreditar y certificar un mínimo de tres (3) y máximo de ocho (8) contratos, reunir las siguientes condiciones: -Que todos los contratos estén relacionados con el diseño e implementación de modelos de negocio de base tecnológica, o prospectiva de empresa o internacionalización de empresas o asesoramiento a actores del sector público o privado para la implementación de programas e iniciativas de carácter tecnológico. - Que hayan sido suscritos, ejecutados y terminados al momento del cierre del proceso.	De acuerdo con los alcances de la experiencia solicitada únicamente se tiene en cuenta la experiencia derivada de los contratos suscritos con: - NNTTDATA por valor de \$543.000.000 - Seguros mundial por 108.100.000 - Compensar Contrato No 2020-0984-SPC-9029-1-por valor de \$227.052.000 - Compensar contrato No 2019-2006-SPC-7165-1. por valor de \$429.590.000

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
	-Que la sumatoria de los montos de los contratos allegados, expresados en SMML, sea igual o superior al 100% del presupuesto asignado a este proyecto.	- Enterritorio por valor de \$174.840.750.00 LA SUMATORIA DE LOS CONTRATOS QUE PUEDEN SER AVALADOS COMO EXPERIENCIA DA COMO RESULTADO \$1.482.582.750
Consultor Senior en manejo y gestión de datos	Formación de posgrado en la modalidad de especialización y/o maestría en analítica de datos y/o Big data y/o arquitectura de tecnologías de la información y/o administración con énfasis en tecnología (MBA).	El magister en tecnologías de la información aportado no se encuentra contemplado en los términos de la convocatoria
Consultor Senior en modelos de negocio	Formación de posgrado en la modalidad de especialización o maestría en administración de empresas –MBA. Experiencia específica y certificada mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresa.	Si se trata de estudios obtenidos en el exterior, se deberá presentar la convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación – Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, de acuerdo con lo señalado en la Ley 30 de 1992 y la Resolución 5547 de 2005 o de acuerdo con la Circular Externa Única de 2018 expedida por Colombia Compra Eficiente, el proponente podrá acreditar la formación académica en el exterior con copia del diploma expedido por el centro educativo y la descripción del programa correspondiente que permita conocer el nivel de los estudios y su clasificación en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación.
Consultor Senior en modelos de negocio	Experiencia específica mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresas	No se evidencia el ejercicio de funciones en los campos de prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresas.

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

2.5.1.4 Informe de evaluación de propuestas.

En desarrollo de la convocatoria y dando cumplimiento al cronograma establecido mediante adenda N° 5 del 9 de febrero de 2022, una vez verificada la información allegada por algunos oferentes en la debida oportunidad, se dejó constancia en el informe de evaluación de propuestas de febrero 14 de 2022, que:

i. Si bien es cierto KPMG LTDA presentó su oferta dentro del plazo concedido en los Términos de Referencia y sus adendas, no se manifestó, ni remitió

documentación en el término de traslado para la subsanación de requisitos, contemplado en la adenda número 3 del 27 de enero de 2022, esto es hasta el 4 de febrero de 2022, término concedido para que KPMG LTDA, INGENIUN COLOMBIA S.A.S. y BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S. presentaran la subsanación de sus propuestas y acreditaran en debida forma el cumplimiento de sus requisitos habilitantes. Esto se confirmó en el informe de evaluación de propuestas publicado en febrero 7 de 2022.

ii. De conformidad con lo establecido en la adenda número 5 del 9 de febrero de 2022, en donde se establecieron los tiempos requeridos para evaluar requisitos habilitantes y la propuesta técnica única, exclusivamente respecto del proponente AMERICANA CORP SAS, garantizando con dicha adenda garantizar la igualdad de tratamiento frente al proponente referido generando las condiciones y tiempos necesarios para presentar sus observaciones, elevar subsanaciones y participar en igualdad de condiciones respecto de los demás proponentes, que en tiempo y conforme al cronograma, presentaron su oferta, así como, sus documentos para la subsanación y las observaciones al informe de evaluación inicial.

iii. Que KPMG LTDA elevó correo electrónico el día 9 de febrero de 2022, a efectos de presentar la subsanación de las observaciones contempladas por el "INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES" publicado con ocasión de la adenda número 5. Por ende, su subsanación, reviste el carácter de extemporánea. En consecuencia, no se tiene en cuenta en el proceso de evaluación técnica y económica.

Con base en lo antes expuesto, se evaluaron las siguientes propuestas, quienes las cuales, dentro de los tiempos concedidos para ello, presentaron observaciones y/o documentación:

Cuadro 31. Propuestas evaluadas en la Invitación Pública.

OFERTA No 1	
BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S.	
Nombre del Representante Legal	Gerardo Santamaría Borda
OFERTA No 2	
INGENIUN COLOMBIA S.A.S.	
Nombre del Representante Legal	Andrés Felipe Mendez Antolinez
OFERTA No 4	
AMERICANA CORP SAS	
Nombre del Representante Legal	JAVIER ANTONIO GUTIERREZ LOPEZ – C.C 79.276.215

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

De acuerdo con los términos de la invitación se realizó la verificación de habilitación de las ofertas y la evaluación técnica y económica conforme a los criterios establecidos.

En lo relacionado con los requisitos habilitantes se determinó que el único habilitado en el proceso era BOOST BUSINESS CONSULTING de acuerdo con los datos presentados a los oferentes en el informe de evaluación de ofertas referido.

Oferta No. 1 Boost Business Consulting S.A.S.

Cuadro 32. Evaluación detallada requisitos habilitantes Boost Business Consulting S.A.S.

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
	Condición	Observaciones subsanabilidad
2.2.4. estados financieros a 31 de diciembre del año 2020	Para la validación de la capacidad financiera el proponente deberá aportar los estados financieros a 31 de diciembre del año 2020. En el evento en el que se trate de una persona jurídica extranjera, se presentarán los estados financieros a 31 de diciembre de 2020 o del último corte del año fiscal correspondiente.	Se remitieron estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2020, con lo cual se subsanó en debida forma atendiendo a los establecido por el numeral 2.2.4 de los términos de referencia de la convocatoria.
Certificado de sanciones e incumplimientos	Bajo la gravedad de juramento se debe certificar sobre la existencia o no de multas y/o sanciones que haya podido ser objeto, por incumplimiento de sus obligaciones contractuales, frente a entidades públicas o privadas cualquiera que sea su denominación, durante los últimos dos (2) años, contados con anterioridad a la fecha prevista para la entrega de las ofertas. Si no aporta dicho certificado se entenderá que no se le han impuesto sanciones, ello de conformidad con el principio de la buena fe.	Remitido en periodo de subsanación
Declaración de beneficiario real y origen de los recursos		Si aportado: El documento aportado atiende los parámetros de los términos de referencia según los cuales: Se deben identificar plenamente a las personas naturales o jurídicas que a título personal o directo sean Beneficiarias Reales en caso de resultar Adjudicatarios del futuro Contrato, así como el origen de sus recursos.

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Cuadro 33. Resumen de la verificación requisitos habilitantes Boost Business Consulting S.A.S.

RESUMEN DE LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES		
Capacidad jurídica		Habilitado
Capacidad Financiera		Habilitado
Experiencia habilitante de la sociedad		Habilitado
Experiencia del equipo habilitante		Habilitado
Propuesta económica		\$2.318.500.000

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Oferta No. 2 KPMG LTDA

A quien se concedió en debida forma y oportunidad traslado para subsanar los requisitos habilitantes que no fueron acreditados por el oferente. Considerando que no se remitieron en la debida oportunidad ajustes a la propuesta elevada, y que la pretendida subsanación remitida el día 9 de febrero de 2022 reviste el carácter de extemporánea, KPMG LTDA permanece no habilitado como se indica a continuación:

Cuadro 34. Evaluación detallada requisitos habilitantes KPMG LTDA

VERIFICACIÓN TÉCNICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
Consultor Senior en manejo y gestión de datos	Formación de posgrado en la modalidad de especialización y/o maestría en analítica de datos y/o Big data y/o arquitectura de tecnologías de la información y/o administración con énfasis en tecnología (MBA).	El magister en gestión de la información aportado no se contempló como uno de los programas previstos para este perfil
Consultor Senior en modelos de negocio	Formación de posgrado en la modalidad de especialización o maestría en administración de empresas –MBA. Experiencia específica y certificada mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresa.	Si se trata de estudios obtenidos en el exterior, se deberá presentar la convalidación del título expedida por el Ministerio de Educación – Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, de acuerdo con lo señalado en la Ley 30 de 1992 y la Resolución 5547 de 2005 o de acuerdo con la Circular Externa Única de 2018 expedida por Colombia Compra Eficiente, el proponente podrá acreditar la formación académica en el exterior con copia del diploma expedido por el centro educativo y la descripción del programa correspondiente que permita conocer el nivel de los estudios y su clasificación en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación.
	Experiencia específica mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o	No se evidencia el ejercicio de funciones en los campos de prospectiva

VERIFICACIÓN TÉCNICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
	internacionalización de empresas o estrategia de empresas.	financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresas.
VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
2.2.6 Certificación de pago de seguridad social	Certificación pago de Parafiscales y de aportes al Sistema de Seguridad Social (de los seis meses anteriores firmada por revisor fiscal o representante legal), (Las personas jurídicas de nacionalidad extranjera sin sucursal en Colombia no estarán obligadas a certificar lo anterior).	La certificación aportada no hace referencia a el cumplimiento del pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. Se presenta justificación general.

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Cuadro 35. Resumen de la verificación requisitos habilitantes KPMG LTDA

RESUMEN DE LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	
Capacidad jurídica	Habilitado
Capacidad Financiera	Habilitado
Experiencia habilitante de la sociedad	Habilitado
Experiencia del equipo habilitante	No habilitado
Oferta económica	\$ 2.103.378.550

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Oferta No. 3 Ingeniun Colombia S.A.S.

Cuadro 36. Evaluación detallada requisitos habilitantes Ingeniun Colombia S.A.S.

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
2.2.6 Certificación de pago de seguridad social	Certificación pago de Parafiscales y de aportes al Sistema de Seguridad Social (de los seis meses anteriores firmada por revisor fiscal o representante legal), (Las personas jurídicas de nacionalidad extranjera sin sucursal en Colombia no estarán obligadas a certificar lo anterior).	Remitida en el traslado establecido para subsanar propuestas
Garantía de seriedad de la oferta	Monto de la Garantía: El valor de la garantía será del valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial incluido el impuesto al valor agregado IVA.	SUBSANADA

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición	Observaciones subsanabilidad	
2.2.7. Experiencia	<p>El proponente deberá acreditar y certificar un mínimo de tres (3) y máximo de ocho (8) contratos, reunir las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Que todos los contratos estén relacionados con el diseño e implementación de modelos de negocio de base tecnológica, o prospectiva de empresa o internacionalización de empresas o asesoramiento a actores del sector público o privado para la implementación de programas e iniciativas de carácter tecnológico. - Que hayan sido suscritos, ejecutados y terminados al momento del cierre del proceso. -Que la sumatoria de los montos de los contratos allegados, expresados en SMML, sea igual o superior al 100% del presupuesto asignado a este proyecto. 	<p>El proponente remitió aclaraciones sobre la experiencia que no fue tenida en cuenta como experiencia habilitante admisible, sobre la cual es preciso indicar que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si bien es cierto se remitieron algunas consideraciones de carácter técnico sobre el contrato aportado suscrito entre el proponente y EFORCES S.A, es importante precisar que la documentación aportada no atiende a la condición establecida en los términos de referencia según la cual los contratos aportados deben ir suscritos, ejecutados y terminados al momento del cierre del proceso. <p>Considerando que, este es un contrato con vigencia indefinida, no procede su inclusión en el conteo general de experiencia habilitante.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Una vez aclarada la relación jurídica celebrada con la Universidad de los Andes, se incluye este contrato en la sumatoria de experiencia habilitante, dado que en la evaluación de habilitantes se recibieron aclaraciones sobre algunos datos que en principio no eran identificables, puntualmente la identificación del contratante. 3. Frente a las observaciones elevadas por INGENIUM en lo relacionado con la valoración de los con 201904-14 y 20180771 celebrados con Compensar no se incluyen en el conteo de experiencia por corresponder a arquitectura de negocio, es importante precisar que: <ul style="list-style-type: none"> - Las consideraciones elevadas en la observación en las cuales se cita la respuesta remitida a EBIGDA no son análogas a la valoración de la experiencia en comento. Dado que, precisamente en EBIGDA plantea un escenario en la que es posible vincular la experiencia de arquitectura empresarial con los requerimientos de la presente convocatoria; análisis que no es posible efectuar para los contratos 201904-14 y 20180771 por tratarse de mención a arquitectura empresarial sin el complemento que permita identificar su alcance y enfoque. - Tampoco es posible verificar que estos contratos cumplen con las condiciones requeridas mediante la explicación de funciones remitida por el oferente, como

VERIFICACIÓN JURÍDICA		
Condición		Observaciones subsanabilidad
		quiera que los términos de la convocatoria precisen que: "Para acreditar la experiencia no se permitirán las auto certificaciones del proponente. Ahora bien, en tanto que las certificaciones allegadas no cumplen con la condición de incluir las actividades realizadas por el contratista, no pueden ser tenidas en cuenta para el conteo de experiencia.
Consultor Senior en manejo y gestión de datos	Formación de posgrado en la modalidad de especialización y/o maestría en analítica de datos y/o Big data y/o arquitectura de tecnologías de la información y/o administración con énfasis en tecnología (MBA).	De acuerdo con el análisis técnico adelantado sobre la malla curricular título aportado no cumple con las condiciones requeridas, dado que si bien es cierto se desarrolla en la malla curricular materias asociadas con analíticas de datos o arquitectura, el catálogo de posgrados admisible se definió en función del carácter de especialidad requerido en estos aspectos, por tanto, el perfil aportado no cumple con el perfil definido. También es preciso indicar que atendiendo a los tiempos de la convocatoria, y la perentoriedad de los periodos de subsanación no procede un ajuste en el perfil establecido.
Consultor Senior en modelos de negocio	Formación de posgrado en la modalidad de especialización o maestría en administración de empresas –MBA. Experiencia específica y certificada mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresa.	Subsanada
Consultor Senior en modelos de negocio	Experiencia específica mínima de 5 años relacionada con prospectiva financiera o internacionalización de empresas o estrategia de empresas	Considerando que han vencido los términos para subsanar las observaciones no es procedente valorar la certificación aportada

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Cuadro 37. Resumen de la verificación requisitos habilitantes Ingeniun Colombia S.A.S.

RESUMEN DE LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	
Capacidad jurídica	Habilitado
Capacidad Financiera	Habilitado
Experiencia habilitante de la sociedad	Habilitado
Experiencia del equipo habilitante	No habilitado
Propuesta económica	\$1.992.591.216

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Oferta No 4 Americana Corp S.A.S

A quien, de acuerdo con los términos de la convocatoria y los fundamentos expuestos mediante Adenda 5 del 9 de febrero de 2022, se realizó la verificación de las condiciones técnicas financieras y jurídicas por parte del Equipo Evaluador, establecidas como habilitantes.

Es de anotar que el día diez (10) de febrero de 2022 la sociedad “Americana Corp S.A.S.” desistió de su participación en el proceso y manifestó no presentar la documentación requerida para ser habilitado.

En resumen, este ejercicio da lugar a los siguientes resultados:

Cuadro 38. Resumen de la verificación requisitos habilitantes Americana Corp S.A.S.

RESUMEN DE LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	
Capacidad jurídica	NO Habilitado
Capacidad Financiera	Habilitado
Experiencia habilitante de la sociedad	No se subsanó en función del desistimiento a la convocatoria remitido 10 de febrero de 2022.
Experiencia del equipo habilitante	No se subsanó en función del desistimiento a la convocatoria remitido el 10 de febrero de 2022.
Propuesta económica	\$2.086.694.115

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

2.5.1.5 Atención de observaciones al informe de evaluación.

De conformidad con los lineamientos de tiempo y oportunidad contemplados por los términos de referencia a partir de los cuales se establecieron las condiciones del proceso contractual promovido en función de la constitución de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la Corporación Ruta N envió dentro de los términos, en febrero 17 de 2022, luego del periodo de recepción (14 al 16 de febrero de 2022), la atención de las observaciones frente al informe de evaluación remitidas por dos (2) actores interesados sobre la convocatoria previamente indicada en los términos que se señalan a continuación:

Cuadro 39. Informe de Atención de observaciones al informe de evaluación.

KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S.	
OBSERVACION	RESPUESTA
Mediante correo electrónico el día 8 de febrero de 2022 a las 12: 07, una vez fenecido el término de habilitación de propuestas se solicitó por parte del oferente : (i) Certificado de sanciones e incumplimientos de las	Tal y como lo menciona el informe de verificación de requisitos habilitantes publicado el día 2 de febrero de 2022, ambos oferentes presentaron en debida forma el certificado de sanciones e

KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S.	
OBSERVACION	RESPUESTA
<p>Compañías BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S. (en adelante Boost) e INGENIUM COLOMBIA S.A.S. (en adelante Ingenium) y (ii) Solicitud de la certificación de la formación de los roles habilitantes con: Nombre de la empresa que certifica, horas de formación, fecha de emisión de certificado, vigencia del certificado. Nos permitimos indicar que:</p>	<p>incumplimientos. Por tanto, y en atención a la solicitud elevada, se remitió al oferente el enlace con la documentación que incluye las certificaciones de sanciones e incumplimientos. Se destaca que las condiciones académicas no fueron solicitadas en función de una certificación con mediación de una empresa o firma certificadora y tampoco se solicitaron horas de formación. Por lo tanto, la evaluación de habilitantes se desarrolló en función de verificar las calidades académicas propuestas mediante la verificación de perfiles que contaran con programas de formación profesional y posgrados, aprobados por el ICFES o por la Secretaría de Educación correspondiente o del Ministerio de Educación Nacional. Así mismo para las titulaciones obtenidas en el exterior se acogieron los lineamientos. No obstante, lo anterior, se remitió al oferente enlace con la información solicitada.</p>
<p>Mediante correo electrónico el día martes 8 de febrero de 2022 a las 11: 22 am, mediante el cual se solicitó la remisión de (i) Las propuestas, con los anexos de los criterios habilitantes y ponderables, de las Compañías BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S. (en adelante Boost) e INGENIUM COLOMBIA S.A.S. (en adelante Ingenium). (ii) Para las Compañías mencionadas, requerimos las hojas de vida de cada equipo habilitante con su respectiva certificación, detallando los días y la experiencia de las Empresas que emitieron dicha certificación. (iii) La experiencia presentada por Boost en relación con el Municipio de Medellín, "prestación de servicios para la implementación de un programa enfocado en la apropiación de herramientas digitales para MIPYMES en la ciudad de Medellín", por valor de \$ 1.029'220.983. Especificar si los valores de las propuestas son con IVA incluido. (iv) La presentación de los estados financieros y el cálculo de los indicadores financieros habilitantes del proceso de las Compañías Boost e Ingenium. (v) Los certificados de los respectivos revisores fiscales de las Compañías Boost e Ingenium.</p>	<p>Se remitió al oferente un enlace que contiene las propuestas presentadas por BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S. e INGENIUM COLOMBIA S.A.S, las hojas de vida de cada equipo habilitante con su respectiva certificación, la experiencia presentada por Boost en relación con el Municipio de Medellín, los estados financieros de ambas propuestas y los certificados de los respectivos revisores fiscales de las compañías antes mencionada. Sobre el particular debemos manifestar que la misma no se remitió desde el pasado 8 de febrero de 2022, toda vez que, de acuerdo con los cronogramas publicados, para ese momento de la convocatoria, los proponentes que presentaron en la oportunidad establecida los documentos de habilitación se encontraban en periodo de evaluación.</p>
<p>Mediante correo electrónico el día miércoles 9 de febrero de 2022 a las 5:51 p. m. mediante el que se presentó la subsanación de Criterios Habilitantes de KPMG, invocando los principios de economía, selección objetiva e interpretación de las reglas contractuales para presentar la respuesta a las observaciones del "INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES" y sobre el cual el proponente adujo que "aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la</p>	<p>De acuerdo con el cronograma publicado en debida forma en el portal de la corporación Ruta N, el plazo máximo del traslado del informe de Verificación y, en consecuencia, el plazo para subsanar los requisitos habilitantes y presentar los documentos y/o aclaraciones solicitadas por la Corporación Ruta N, fue el día 4 de febrero de 2022.</p>

KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S.	
OBSERVACION	RESPUESTA
<p>asignación de puntaje podrán ser solicitados por las entidades en cualquier momento, hasta la adjudicación”.</p>	<p>El numeral 3.3 de los términos de referencia de la convocatoria señala “Las ofertas que cumplan con los requisitos habilitantes pasaran a la etapa de evaluación”.</p> <p>La Adenda No. 5 del 9 de febrero de 2022, modificó el cronograma, en razón a una evaluación de un proponente, que presentando su oferta en tiempo, llegó a la bandeja de spam del correo a través del que se recibían las propuestas, conforme a las consideraciones que dicha adenda menciona. En tal sentido, dicha adenda, exclusivamente buscó dar traslado a ese proponente de la evaluación respectiva, con el fin de colocar en igualdad de condiciones a todos los participantes y permitirle a dicho participante, tener el mismo tiempo para habilitarse frente a la evaluación inicial y poder así, continuar en el proceso. En tal sentido, no puede pretenderse que un participante que en tiempo debió presentar la subsanación de los requisitos, o presentar observaciones, busque en el tiempo de traslado exclusivo para otro proponente, conforme lo dispone la Adenda No. 5 a la que hemos venido haciendo referencia, a subsanación de aquello que debió atender en el tiempo inicial concedido. Sobre el particular se destaca que los términos de referencia de la convocatoria contemplan como causal de rechazo la extemporaneidad de subsanación de los requisitos habilitantes. Puntualmente el literal F del numeral 3.4 precisa que se rechazarán las propuestas (...) “Cuando el proponente no allegue, o allegue de manera incompleta o ilegible a la Corporación en el tiempo establecido por la entidad, los documentos o aclaraciones solicitadas para subsanar la información requerida para verificar los requisitos habilitantes”.</p> <p>Así las cosas, toda vez que los soportes de subsanación remitidos por KPMG fueron allegados el día 9 de febrero de 2022, y considerando que en ese momento ya se había agotado la instancia de subsanación de requisitos habilitantes para la empresa KPMG Ltda., así como, para aquellos proponentes que dentro del tiempo concedido en el cronograma debían allegar los mismos (Boost e Ingenium), los soportes de habilitación presentados en la fecha señalada tienen el carácter de extemporáneos dentro del proceso y por tanto, la propuesta técnica y económica no es objeto de evaluación.</p>

KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S.	
OBSERVACION	RESPUESTA
	<p>Frente a la postura planteada por el proponente en el oficio remitido, es necesario indicar que es precisamente en pro de la garantía de los principios de transparencia, selección objetiva y economía, que en todo proceso de selección deben surtirse de forma estricta, y de acuerdo con los cronogramas y etapas establecidas por la entidad que pretende contratar, los diferentes momentos regulados en el cronograma publicado. Atentaría contra estos preceptos, particularmente contra la igualdad de los participantes en un proceso, desatender la preteritoriedad de los términos publicados, especialmente en relación con los estipulados para la evaluación de los requisitos habilitantes, que conllevan posteriormente a una adjudicación.</p>
<p>Mediante correo electrónico el día miércoles <u>15 de febrero de 2022</u> a las 5:51 p.m. se remitió memorial 2, contentivo de observaciones al “Informe de Evaluación de Propuestas emitido el 14 de febrero de 2022” de la oferta presentada por KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S. y se solicita (i) Que se declare habilitado/al proponente KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S. en razón a la subsanación extemporánea de requisitos habilitantes remitida el 9 de febrero de 2022 (ii) Elevar respuesta motivada frente a la solicitud de habilitación remitida el día 9 de febrero de 2022 (iii) Se remita la documentación referenciada en el numeral 3 del presente documento. (iv) Se pone de presente la solicitud de la intervención del Ministerio Público para que en el ejercicio de sus funciones de vigilancia preventiva acompañe el proceso.</p>	<p>En razón a la extemporaneidad en la subsanación de habilitantes no se accede a la declaración de habilitación al proponente KPMG Advisory, Tax & Legal S.A.S.</p> <p>Sobre el particular se destaca que, los términos de referencia de la convocatoria contemplan como causal de rechazo la extemporaneidad de subsanación de los requisitos habilitantes. Puntualmente el literal F del numeral 3.4 precisa que se rechazarán las propuestas (...) “Cuando el proponente no allegue, o allegue de manera incompleta o ilegible a la Corporación en el tiempo establecido por la entidad, los documentos o aclaraciones solicitadas para subsanar la información requerida para verificar los requisitos habilitantes “</p> <p>Atender la petición presentada supondría el desconocimiento de la garantía al trato y valoración igualitaria de todos los participantes en la convocatoria, a quienes se evaluó de acuerdo con las reglas y cronogramas vinculantes y en todo caso, publicadas en la debida forma y oportunidad.</p> <p>Se remitió al oferente enlace que contiene la información requerida.</p>

INGENIUN COLOMBIA S.A.S	
OBSERVACION	RESPUESTA
<p>Nos permitimos aclarar que los contratos No 2020-0984- SPC-9029-1- por valor de \$227.052.000 - Compensar y el contrato No 2019-2006-SPC-7165-1 por valor de \$429.590.000. Son experiencias válidas para el proceso según respuesta a observaciones que adjuntamos, adicionalmente remitimos</p>	<p>Las consideraciones elevadas en la observación en las cuales se cita la respuesta remitida a EBIGDA no son análogas a la valoración de la experiencia en comentario dado que, precisamente en EBIGDA plantea un escenario en la que es posible vincular la experiencia de arquitectura empresarial con los</p>

INGENIUN COLOMBIA S.A.S	
OBSERVACION	RESPUESTA
<p>certificación detallada con actividades para los contratos en mención</p>	<p>requerimientos de la presente convocatoria; análisis que no es posible efectuar para los contratos 201904-14 y 20180771 por tratarse de mención a arquitectura empresarial sin el complemento que permita identificar su alcance y enfoque.</p> <p>Tampoco es posible admitir las certificaciones detalladas de los contratos en mención como quiera que tienen el carácter de extemporáneas y la oportunidad para aportarlas era la establecida para el traslado de subsanación de requisitos habilitantes. Sobre el particular se destaca que los términos de referencia de la convocatoria contemplan como causal de rechazo la extemporaneidad de subsanación de los requisitos habilitantes. Puntualmente el literal F del numeral 3.4 precisa que se rechazarán las propuestas (...) "Cuando el proponente no allegue, o allegue de manera incompleta o ilegible a la Corporación en el tiempo establecido por la entidad, los documentos o aclaraciones solicitadas para subsanar la información requerida para verificar los requisitos habilitantes".</p>
<p>De manera atenta solicitamos sea admitido el posgrado de nuestro consultor Andrés Felipe Méndez Antolínez en Tecnologías de la Información para el Negocio emitido por la Universidad de los Andes teniendo en cuenta los siguientes argumentos:</p> <p>a. Se cambió a última hora la solicitud de formación de este perfil (27 de enero), induciendo al error de los participantes en el proceso y limitando la pluralidad de oferentes.</p> <p>b. Es un programa que es afín a los programas solicitados en la última adenda, como bien lo expresa el SNIES. De hecho, en el anexo técnico se indicó dicha inclusión de afinidad.</p> <p>c. El programa de Tecnologías de la información para el negocio comparte gran parte de su estructura con la Maestría en Arquitectura de Tecnologías de la información, ofrecida también por la misma universidad y en su plan de estudios refleja dicha afinidad (https://sistemas.uniandes.edu.co/es/mbit-academico/plan-estudios).</p> <p>Teniendo en cuenta lo anterior, solicitamos amablemente una vez probada la condición requerida sea aprobada la formación académica de nuestro consultor, que como se puede observar, cuenta con las competencias para generar el mayor valor a la Corporación y desde Ingenium hemos</p>	<p>De acuerdo con el análisis técnico adelantado sobre la malla curricular el título aportado no cumple con las condiciones requeridas, dado que si bien es cierto se desarrolla materias asociadas con analíticas de datos o arquitectura, el catálogo de posgrados admisible se definió en función del carácter de especialidad requerido en estos aspectos, por tanto, el perfil aportado no cumple con el perfil definido.</p> <p>También es preciso indicar que, atendiendo a los tiempos de la convocatoria, y la perentoriedad de los periodos de subsanación no procede un ajuste en el perfil establecido como alternativa de subsanación.</p> <p>Sobre el particular se destaca que, los términos de referencia de la convocatoria contemplan como causal de rechazo la extemporaneidad de subsanación de los requisitos habilitantes. Puntualmente el literal F del numeral 3.4 precisa que se rechazarán las propuestas (...) "Cuando el proponente no allegue, o allegue de manera incompleta o ilegible a la Corporación en el tiempo establecido por la entidad, los documentos o aclaraciones solicitadas para subsanar la información requerida para verificar los requisitos habilitantes"</p>

INGENIUM COLOMBIA S.A.S	
OBSERVACION	RESPUESTA
<p>trabajado para que el equipo ofrecido sea altamente competente y calificado para este proceso.</p> <p>CONSULTOR SENIOR EN MODELOS DE NEGOCIO: Experiencia Clínica San Juan de Dios, esta refiere una experiencia en estrategia de empresas y prospectiva financiera que se sustenta en: a. El cargo de Director General, lo que supone en la praxis empresarial la asignación de funciones asociadas a la estrategia, y aún más a la prospectiva financiera como parte de las responsabilidades a su cargo y, b. Para ser más explícitos se solicita la certificación a la entidad contratante. Así entonces solicitamos respetuosamente se admita la experiencia del profesional, que claramente cumple con lo solicitado para este perfil. La referida certificación aporta un tiempo de 3 años, 11 meses, y 27 días</p>	<p>Es preciso indicar que, atendiendo a los tiempos de la convocatoria, y la perentoriedad de los periodos de subsanación no procede la valoración de la certificación por cuanto tienen el carácter de extemporáneas y la oportunidad para aportarla era la establecida para el traslado de subsanación de requisitos habilitantes. Sobre el particular se destaca que los términos de referencia de la convocatoria contemplan como causal de rechazo la extemporaneidad de subsanación de los requisitos habilitantes. Puntualmente el literal F del numeral 3.4 precisa que se rechazarán las propuestas (...) "Cuando el proponente no allegue, o allegue de manera incompleta o ilegible a la Corporación en el tiempo establecido por la entidad, los documentos o aclaraciones solicitadas para subsanar la información requerida para verificar los requisitos habilitantes".</p>
<p>De manera atenta remitimos la siguiente observación al informe de evaluación emitido por ustedes: Haciendo nuestras validaciones encontramos que la experiencia aportada por BOOST BUSINESS CONSULTING: Municipio de Medellín Prestación de servicios para la implementación de un programa enfocado en la apropiación de herramientas digitales para MIPYMES en la ciudad de Medellín \$ 1.029.220.983. Este es un contrato que NO está relacionado con data, estrategia o prospectiva financiera, Arquitectura Empresarial y mucho menos con la estructuración de los componentes requeridos para la constitución de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburra, en lo relacionado con su modelo operativo, de negocio y financiero. Por lo anterior solicitamos se inhabilite el proponente por no cumplir con las condiciones de experiencia solicitadas. Adicional a lo anterior, solicitamos sean remitidos todos los soportes que permitan validar la participación del oferente en concordancia con todas las definiciones de transparencia que define Colombia Compra Eficiente para cualquier proceso.</p>	<p>En atención a las inquietudes elevadas sobre el contrato, es preciso indicar: - Que los términos de referencia del proceso, en su numeral 2.2.7 contemplaron requisito de la experiencia habilitante "Que todos los contratos estén relacionados con el diseño e implementación de modelos de negocio de base tecnológica, o prospectiva de empresa o internacionalización de empresas o asesoramiento a actores del sector público o privado para la implementación de programas e iniciativas de carácter tecnológico." Por tanto, la validación de este contrato, en el marco del proceso de verificación de habilitantes obedece a: - Que objeto del mismo corresponde a un asesoramiento a un actor público (Municipio de Medellín) para la implementación de un programa de carácter tecnológico (Apropiación de herramientas digitales para mipymes). - Así mismo, el análisis del alcance y obligaciones del contrato aportado dan cuenta de procesos de transformación digital orientados a la competitividad y sostenibilidad, lo cual se relaciona con la exigencia de implementación de programas e iniciativas de carácter tecnológico." Se destaca que la estructuración técnica del habilitante no contempla la exigencia de acreditación respecto de elementos de estrategia, prospectiva financiera, Arquitectura Empresarial señalados por</p>

INGENIUM COLOMBIA S.A.S	
OBSERVACION	RESPUESTA
	<p>INGENIUM en su observación, por tanto, estos elementos no fueron contemplados por los términos de referencia por tanto no son exigibles para efectos de la habilitación y en consecuencia no procede la anulación de la experiencia habilitante.</p> <p>En atención a la solicitud de información se remitió al oferente enlace con la información solicitada.</p>

Fuente: Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Así las cosas, el Comité Evaluador de la Corporación atendió en debida forma y oportunidad, las observaciones e inquietudes planteadas y publicó en el término establecido el informe definitivo de adjudicación del contrato en febrero 17 de 2022.

2.5.1.6 Informe definitivo y adjudicación del contrato.

Analizadas y evaluadas las propuestas recibidas en el marco de la invitación privada de ofertas, tal como se describe en detalle en los apartes precedentes, se emitió en febrero 17 de 2022 el acto de adjudicación al oferente “BOOST BUSINESS CONSULTING”, identificado con NIT. 900657540-0, por parte del Director Ejecutivo de la Corporación Ruta N, fundamentado en las recomendaciones dadas por el comité evaluador y las siguientes consideraciones:

1. Que el tres (3) de enero 2022, la Corporación Ruta N Medellín inició un proceso de convocatoria con el objeto de: *“Prestación de servicios profesionales asociadas al proceso de estructuración de los componentes requeridos para la constitución de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá en lo relacionado con su modelo operativo, de negocio y financiero.”*
2. Que el día (14) de enero de 2022 se publicó la Adenda N° 1 mediante la cual se modificó el numeral 5 de los Términos de Referencia, en el sentido de ajustar el CRONOGRAMA, con el propósito de favorecer la participación en el proceso y basados en algunos planteamientos elevados en el marco de la audiencia de aclaraciones por parte de algunos actores interesados en la convocatoria. Asimismo, con fundamento técnico en el avance en la ejecución estructurada, basados en i) la conveniencia de consolidar el documento que contenga el modelo técnico - operativo de la Empresa de Datos de Medellín una vez sea agotado el ejercicio benchmarking y la definición del modelo de negocio, en función de establecer una propuesta de operación cercana a la realidad del mercado, ii) La necesidad de estructurar los productos y/o servicios digitales a ofertar en la Empresa de Datos una vez se defina la estructura operacional de la citada empresa

y iii) El enfoque de algunas inquietudes elevadas en el marco de la audiencia de aclaraciones por parte de algunos actores interesados en la convocatoria; se procedió a realizar una distribución de entregables respecto de la programación de los 3 pagos establecidos en los Términos de Referencia.

3. Que el veinte (20) de enero de 2022 se publicó la Adenda N° 2 en función de modificar los Términos de Referencia del proceso de convocatoria pública, en lo relacionado con el CRONOGRAMA y algunos requerimientos del EQUIPO MÍNIMO HABILITANTE. En tal sentido, con la publicación de esta adenda se ajustó el capítulo 3 de los términos de la convocatoria articulando la evaluación de factores de ponderación frente a los ajustes del equipo de trabajo.

4. Que el veintisiete (27) de enero de 2022 se publicó la adenda No 3, mediante la cual se ajustó el CRONOGRAMA de la convocatoria y se corrigió un error en digitación en los años de experiencia del equipo consultor habilitante, estableciendo los perfiles de acuerdo con las necesidades específicas del proyecto y en coherencia con los entregables y productos que se esperan del proceso de contratación.

5. Que, de acuerdo con el cronograma establecido, el día 31 de enero de 2022, 5:00 PM se cerró el término para presentar ofertas de la convocatoria, evidenciando remisión de ofertas por parte de BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S, KPMG LTDA ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S, INGENIUM COLOMBIA S.A.S. Así mismo, la empresa Centro de Informática y Biología computacional de Colombia BIOS presentó propuesta de forma extemporánea, esto es, por fuera de los tiempos establecidos en el cronograma de la convocatoria pública.

6. Que el día 1 de febrero de 2022 se publicó la adenda número 4, en el sentido de modificar los Términos de Referencia del proceso de convocatoria pública, a fin de precisar la dirección de correo electrónico habilitada para remitir documentos o aclaraciones solicitados en el informe de verificación de requisitos habilitantes, y observaciones al informe de evaluación.

7. Que, el 2 de febrero de 2022 se publicó en debida forma y oportunidad el informe de verificación de requisitos habilitantes, la cual estableció que todas las ofertas presentadas tenían aspectos por subsanar.

8. Que, dando cumplimiento al cronograma propuesto, una vez verificada la información allegada por algunos oferentes el viernes 4 de febrero a las 5:01 pm,

se evidenció la remisión de subsanación de dos propuestas, puntualmente las de BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S e INGENIUM COLOMBIA S.A.S.

9. Que el siete (7) de febrero de 2022, mediante la publicación del informe de evaluación de propuestas, se estableció que dentro del plazo para la subsanación de requisitos (4 de febrero de 2022) no se allegaron soportes de subsanación por parte de KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S, situación por la cual esta propuesta no fue objeto de evaluación de factores de ponderación y escogencia.

10. Que el siete (7) de febrero de 2022, mediante la publicación del informe de evaluación de propuestas, se estableció que los soportes aportados por parte de INGENIUM COLOMBIA S.A.S. dentro del plazo para la subsanación de requisitos (4 de febrero de 2022) en función de subsanar los requisitos habilitantes, no cumplen con los parámetros establecidos por la convocatoria.

11. Que mediante comunicaciones elevadas los días 8 de febrero de 2022, KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S solicitó información relacionada con las propuestas de BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S e INGENIUM COLOMBIA S.A.S, así mismo el 9 de febrero se remitió por parte de KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S soportes de subsanación de los requisitos habilitantes señalados como no acreditados en el informe de verificación de requisitos habilitantes.

12. Que mediante correo electrónico del 8 de febrero de 2022 INGENIUM COLOMBIA SAS remitió correo electrónico, en la que aportó certificaciones relacionadas con los requisitos de subsanación y solicitó: (i) Incorporar esta experiencia en el proceso (ii) Admitir la experiencia habilitante de los perfiles que no cumplieron el análisis de habilitación de acuerdo con lo establecido en el informe de verificación requisitos habilitantes publicado el 2 de febrero de 2022 y que tuvo término de traslado para subsanación hasta el 4 de febrero de 2022.

13. Que, de acuerdo con los criterios establecidos en los Términos de Referencia en lo relacionado con los requisitos habilitantes, se realizó la verificación de habilitación de las ofertas, así como, la evaluación técnica y económica, determinando que el único habilitado en la oportunidad establecida para el proceso fue BOOST BUSINESS CONSULTING toda vez que este fue el único oferente que aportó las certificaciones que permitieron acreditar los requisitos habilitantes en la debida oportunidad (antes del 4 de febrero de 2022).

14. Que, dando cumplimiento al cronograma propuesto, se evaluaron las propuestas técnica y económica de BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S la cual, de acuerdo con los términos de la convocatoria, obtuvo 100 puntos de 100 puntos posibles tras la verificación de factores de ponderación y escogencia.

15. Que el día nueve (9) de febrero de 2022 se procedió a modificar el cronograma de la Convocatoria Pública con el fin de aperturar el espacio para la evaluación de una oferta (“Americana Corp S.A.S.”) que no fue objeto de evaluación dentro de los términos inicialmente previstos para ello, habida cuenta que fue remitida en tiempo, pero llegó al buzón de “spam” del correo electrónico habilitado para la recepción de las ofertas, conforme con los Términos de Referencia y la Adenda No. 3 del 26 de enero de 2022.

16. Con el objeto de ser garantes dentro del proceso, se hizo necesario realizar la evaluación de dicha propuesta y, por ende, dar el mismo traslado a potenciales observaciones del proponente, con el fin de que, si fuere el caso, presente subsanación y participe en igualdad de condiciones que los demás proponentes, que en tiempo, presentaron su oferta, presentaron documentos para la subsanación y observaciones al informe de evaluación definitivo.

17. Con base en lo anterior se procedió a modificar el cronograma retrotrayendo a la etapa de evaluación de propuestas, la propuesta que no fue tomada en cuenta, con el fin de que pudiera presentarse el informe inicial por parte del equipo evaluador, respecto de los requisitos habilitantes contenidos en los términos de referencia y sus adendas, y así mismo, se pudieran presentar las observaciones o subsanaciones correspondientes, con el fin de poder emitir un informe de evaluación definitivo que incluyera la propuesta presentada en tiempo y cuya evaluación se omitió por las razones ya expuestas.

18. Que el día diez (10) de febrero de 2022 la sociedad “Americana Corp S.A.S.” desistió de su participación en el proceso y manifestó no presentar la documentación requerida para ser habilitado. Así mismo, teniendo en cuenta que “KPMG Ltda.” no presentó, dentro de los términos concedidos inicialmente para ello, la subsanación correspondiente, aquella documentación remitida con posterioridad fue considerada por parte del Comité Evaluador como extemporánea.

19. Que, conforme con lo anterior, la sociedad “BOOST BUSINESS CONSULTING S.A.S.” fue la única oferta que se evaluó respecto de su propuesta técnica y

económica, por lo tanto, sería, conforme a la evaluación del Comité Evaluador, la entidad recomendada para que se adjudique el contrato.

20. Que el catorce (14) de febrero de 2022 se envió a cada uno de los oferentes el informe de evaluación en el que se da cuenta de la evaluación y la distribución de factores de ponderación como se indica a continuación:

Cuadro 40. Informe de evaluación de oferentes.

PROPONENTE	HABILITADA	PUNTAJE OBTENIDO
BOOST BUSINESS CONSULTING	SI	100
INGENIUM COLOMBIA SAS	NO	NO APLICA
KPMG LTDA	NO	NO APLICA
AMERICANA CORP S.A.S.	NO	NO APLICA

Fuente: Informe Final de Evaluación Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

21. Que desde el catorce (14) de febrero de 2022 y hasta el (16) de febrero de 2022, se concedió el traslado para elevar observaciones sobre los resultados de la evacuación.

22. Que, de acuerdo con los términos establecidos, el día 14 de febrero de 2022 se publicó el informe definitivo de evaluación de las propuestas y se estableció como Plazo para presentar observaciones al informe de evaluación hasta el 16 de febrero de 2022.

23. Que en el término de traslado KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A. elevó observaciones al informe, y solicita ser habilitado en el proceso de conformidad con las comunicaciones remitidas por el oferente los días 8 y 9 de febrero de 2022.

24. Que, de acuerdo con el cronograma de la convocatoria, el día 17 de febrero de 2022 se publica el documento de respuestas a observaciones al informe de evaluación y se publicó el Informe definitivo y de adjudicación del contrato.

2.5.2 ETAPA CONTRACTUAL - EJECUCIÓN

2.5.2.1 Cumplimiento del objeto contractual.

Con sustento en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos elaborado en diciembre 23 de 2022 por el contratista y el Informe Final de Supervisión elaborado en diciembre 28 de 2022, se evidencia que en el desarrollo y ejecución del contrato No. 202200144 se presentaron tres (3) informes de

supervisión, que dan cuenta del cumplimiento de las actividades contractuales que realizó BOOST BUSINESS CONSULTING SAS conforme al objeto del contrato. A continuación, se describen los entregables y el resumen de las diferentes actividades puntuales ejecutadas.

▪ **Acta de Supervisión 1 – Pago 1:**

Entregable: Documento que contenga un Benchmarking Internacional acerca de empresas de datos y empresas de información.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga un Benchmarking Internacional acerca de empresas de datos y empresas de información, buscando así perfilar los mejores ejercicios proyectados al diseño y configuración del modelo de negocio de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Descripción: Se realizó entrega de un documento que contiene un Benchmarking con alcance local e internacional mediante el cual se consolidan, comparan y analizan indicadores claves “benchmarks” que permiten medir el estado de maduración, rendimientos y prospectiva de los ecosistemas de datos público – privado, así como, presentar el análisis y comparación de empresas e iniciativas de datos de especial relevancia a nivel nacional e internacional, buscando brindar un escenario holístico que contempla actores desde sectores tanto públicos como privados, incluyendo iniciativas configuradas como ONG.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El propósito del documento fue identificar las principales tendencias existentes en materia de modelos de negocio basados en datos, explorando el contexto nacional e internacional y priorizando aquellos modelos de negocio que cuentan con un enfoque público, con el fin de conocer el rendimiento, maduración, propuesta de valor, tipos de producto y necesidades abordadas de impacto ciudadano y repercusión en formulación de política pública, desde la perspectiva de las mejores prácticas identificadas en el mercado. Fueron analizados también modelos de negocio con enfoque privado, lo cual permitió contrastar los hallazgos obtenidos

producto de la investigación y orientar los lineamientos para la propuesta de la empresa de datos.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 1 - Benchmarking

Entregable: Documento que contenga el análisis y la estructura de constitución de la Empresa de Datos de Medellín con especificación de la relación institucional entre la Empresa de datos, el municipio de Medellín y posibles aliados estratégicos.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga el análisis y la estructura de constitución de la Empresa de Datos de Medellín con especificación de la relación institucional entre la Empresa de datos, el municipio de Medellín y posibles aliados estratégicos; dicho análisis jurídico debería contener toda la tipología legal que habilite la constitución de una empresa de tecnología en articulación con una propuesta de estatutos y aspectos relevantes del modelo de constitución propuesto. Conjunto de estatutos y aspectos relevantes del modelo de constitución propuesto, así como, la identificación de formatos y pasos a seguir para la constitución de la empresa de datos.

Descripción: Se realizó entrega de un documento que contiene la recomendación de figura jurídica viable para la creación de la Empresa de Datos de Medellín y el AMVA, con especificación de la relación institucional entre la Empresa, el municipio de Medellín y posibles aliados estratégicos. Fueron analizados dos escenarios potenciales para la constitución de la empresa de datos, el primero enfocado en una estructura orientada bajo los parámetros de Corporación, y el segundo bajo los lineamientos de una Sociedad por Acciones Simplificada (SAS).

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El propósito del documento fue indicar las figuras jurídicas por las cuales se podría constituir la empresa de datos, se validaron las propuestas de constitución Corporación, Fundación, Sociedad Anónima y Sociedad por Acciones Simplificadas, sugiriendo la consultoría las figuras de Corporación o Sociedad por Acciones Simplificadas indicando que ambas figuras jurídicas son viables para la creación de la empresa de datos dado el proceso de creación en cuanto a participación de entidades públicas.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 14 – Análisis Jurídico

Entregable: Documento de revisión de los modelos de negocios basados en datos aplicados al sector público.

Criterios de aceptación Entregable: Documento de revisión de los modelos de negocios basados en datos aplicados al sector público. Estos modelos de negocio deberían servir como referente para la construcción del modelo de negocio de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana.

Descripción: Se realizó entrega de un documento de revisión de los modelos de negocio basados en datos aplicados al sector público, a través del cual se efectuó una revisión de su funcionamiento, relacionamientos en el contexto de desarrollo, productos y servicios ofertados, modelos de operación, casos de éxito y mejores prácticas, mismas que fueron recogidas mediante conclusiones y aprendizajes, enfocados en la Empresa de Datos de Medellín y el AMVA. Para tal fin fueron analizadas cuatro organizaciones entre las cuales se encuentran MEData, Ágata, ABS – Australian Bureau Statistics e IMEC City of Things.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Se señala las razones por las cuales se trabaja con dos (2) modelos de naturaleza internacional. 1. Durante el proceso de análisis de las iniciativas locales como MedData, Datos Abiertos de Bogotá, Datos Colombia y la empresa Ágata, se observó que cuentan con elementos de valor que pueden ser considerados como relevantes, en la configuración de la empresa de datos, buscando adoptar las mejores prácticas e identificando las oportunidades de generación de valor a partir de sus modelos de operación y beneficios entregados a las entidades y ciudadanía.

Por lo anterior, se analizan los mejores casos de estudio buscando complementar y comprender los horizontes de desarrollo de líneas de productos y/o servicios, enfocadas en los componentes de reindustrialización de la región y el aprovechamiento de capacidades de los actores de interés que puedan articularse al ejercicio.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 2 – Revisión de Modelos de Negocio basados en Datos

Entregable: Documento con la identificación de los activos de información necesarios para la implementación de un modelo de negocios basado en datos.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la identificación de los activos de información necesarios para la implementación de un modelo de negocios basado en datos. Se debía realizar una revisión de las fuentes de datos existentes en las instituciones del Conglomerado público de Medellín e identificar mínimo 3 fuentes de datos indispensables para tener en cuenta en la definición del modelo de negocio de la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana.

Descripción: Para lograr la identificación de los activos de información, se realizó la consulta del Inventario de Activos de Información de cada una de las entidades que hacen parte del Conglomerado Público de Medellín tienen publicada en sus respectivos sitios web, con el fin identificar los Activos de Información Pública disponibles para ser usados por la Empresa de Datos. Así mismo, dentro de dicho proceso de consultoría se realizó un evento de socialización y levantamiento de

información con dichas entidades del Conglomerado Público de Medellín, incluidas las secretarías de la Alcaldía de Medellín.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Con el desarrollo de las actividades para la construcción del entregable fue realizada la exploración de activos al interior del Conglomerado Público de Medellín, con el propósito de identificar aquellos que suponen una oportunidad de uso como primera fuente de operación para la empresa de datos. Es así, como fueron inventariados un total de cinco mil cuatrocientos cincuenta y seis activos que permitieron identificar las necesidades y oportunidades de enriquecimiento requeridas por las empresas del conglomerado. Adicionalmente, gracias a esta exploración se logró determinar que es de vital importancia contar con los activos correspondientes a la Alcaldía de Medellín, Cámara de Comercio de Medellín, Metro de Medellín y Empresas Públicas de Medellín, como primera fuente de datos para la operación de la empresa.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 3 – Identificación de Activos de información

▪ **Acta de Supervisión 2 – Pago 2:**

Entregable: Documento con la identificación de estrategias para implementar negocio basados en datos desde el sector público en Medellín y el Área Metropolitana.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la identificación de estrategias para implementar negocio basados en datos desde el sector público en Medellín y el Área Metropolitana, partiendo de los lineamientos de orden nacional, la evaluación y hallazgos identificados a partir de entregables previos, los cuales deberán sentar las bases de oportunidad para configurar la articulación de la empresa de datos de Medellín y el área metropolitana del Valle de Aburrá.

Descripción: Este documento fue desarrollado como base principal del mapeo efectuado para la configuración estratégica del modelo de negocio de la empresa de Datos de Medellín y área metropolitana del Valle de Aburrá, desarrollando las consideraciones metodológicas y recomendaciones a lugar que configuran la hoja de ruta para la formulación de un negocio basado en datos.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

En el ejercicio realizado para la elaboración del entregable, fue tomada en consideración la evaluación de escenarios y casos de estudio producto del desarrollo de benchmarking nacional e internacional, que permitió esclarecer elementos orientados a la implementación de las mejores prácticas para la estructuración de la propuesta de valor de la empresa de datos, además de otros referentes que permitieron enriquecer los ejercicios de relacionamiento con actores del ecosistema, generando una visión holística enfocada a la propuesta de valor que diferenciara a la empresa de datos respecto a propuestas existentes en el mercado y que además, estará orientada a necesidades tanto del municipio como de la ciudadanía con el fin de no solo entregar y gestionar valor, sino también de capturarlo y capitalizarlo.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 4 – Estrategias para la Configuración de un Modelo de Negocios basado en datos.

Entregable: Documento que contenga las estrategias de monetización de los datos a implementar por la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga las estrategias de monetización de los datos a implementar por la Empresa de Datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dicho documento debería identificar y adaptar diferentes modelos de monetización de información, pertinentes para aplicar en la Empresa de Datos de Medellín y deberían estar enfocados en el Sector Público y Privado.

Descripción: El entregable cuenta con las diversas estrategias de monetización pensadas para la empresa de datos, efectuadas a partir de la identificación de competidores y sustitutos que rigen el mercado en la actualidad, además de efectuar un análisis detallado de mercado buscando encontrar las mejores alternativas de monetización. Lo anterior, bajo la premisa de identificación de modelos pertinentes para una organización con enfoque público o privado.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Se identificaron las diferentes estrategias de monetización de la empresa de datos tomando inicialmente como base los documentos guía de los estudios realizados por el AMVA y Ruta N, en torno a CTel, Nodos de Innovación y Distrito futuro, es así, como después de identificadas las necesidades del municipio y la región, fueron sentados los lineamientos generales y problemáticas a resolver integrando conceptos como:

- Enriquecimiento de datos, como la materia prima fundamental para la estructuración de productos de información monetizables.
- Entendimiento de las series de datos, mediante modelos de analítica Descriptiva, Prescriptiva y Predictiva, que contribuyan a la identificación de problemas, formulación de hipótesis y generación de Política Pública.
- Democratización de la información, basados en modelos de gobernanza de datos estandarizada, Construcción y desarrollo de visualizadores que permitan la fácil interacción con los análisis que puede generar la ciencia de datos.
- El desarrollo y constante entrenamiento de capacidades intelectuales en el desarrollo y adopción de los modelos de negocio basados en datos (Analistas /Arquitectos/Científicos).

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 5 – Estrategias de Monetización

Entregable: Documento con el modelo de negocio para la Empresa de Datos del Área Metropolitana y el Valle de Aburrá.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga el modelo de negocio recomendado para la Empresa de Datos de Medellín, identificando insumos, proveedores, stakeholders y clientes. Este documento debía ser un consolidado de los entregables anteriores, en el que se debía presentar la recomendación de modelo de negocio a implementar por parte de la Empresa de Datos de Medellín y el Valle de Aburrá con sus respectivos sustentos.

Descripción: El entregable cuenta con el desarrollo del modelo de negocio para la empresa de datos de Medellín y el AMVA, brindando la descripción del modelo desde los principales bloques de desarrollo que contemplan la puesta en marcha de la propuesta de valor, la perfilación de clientes, el relacionamiento con clientes, los canales de promoción y distribución, las fuentes de ingresos, las actividades clave, los recursos clave, las alianzas estratégicas a partir de un mapa de actores y finalmente la configuración de la estructura de costos.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación

conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El documento no sólo brinda el mapeo general del modelo de negocios para la empresa de datos, sino que el mismo se complementa con diversos entregables que ofrecen un despliegue detallado para su materialización, como lo son el entregable del modelo técnico operativo, la estructura jurídica de constitución, el análisis financiero, la estructura organizacional y la configuración de productos y servicios.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 6 – Modelo de negocio para la Empresa de Datos.

Entregable: Documento que contenga el modelo técnico - operativo de la Empresa de Datos de Medellín, con sus respectivas especificaciones técnicas en cumplimiento de las normas nacionales e internacionales, que incluya la arquitectura, la gestión de procesos, la ingeniería e infraestructura tecnológica necesaria (Data center, software, servidores, etc.) para su construcción, operación y mantenimiento.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga el diseño del modelo técnico-operativo de la Empresa, con sus respectivas especificaciones técnicas en cumplimiento de las normas nacionales e internacionales, que incluya la arquitectura, la gestión de procesos, la ingeniería e infraestructura tecnológica necesaria (Data center, software, servidores, etc.) para su construcción, operación y mantenimiento. Dicho documento debía contener: La estructura operativa de talento humano mínimo requerida para cada uno de los procesos, enmarcados en la operación y mantenimiento de la empresa de datos; la especificación de los mínimos técnicos requeridos de infraestructura (Tecnológica, muebles y enseres) asociado al modelo operativo de la empresa de datos; y un flujo de procesos bidimensional (Rol - Proceso), con la correspondiente descripción de las entradas, procesos y salidas.

Descripción: El entregable fue desarrollado con el propósito de documentar el modelo técnico operativo para el funcionamiento de la empresa de datos de Medellín y el AMVA, mediante el cual fueron documentadas las especificaciones técnicas enmarcadas en el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales incluyendo el despliegue de funcionamiento en materia de la configuración de arquitectura tecnológica, física, de procesos necesarias para la operación y prestación de servicios de la empresa a materializar, así mismo, se establecieron la estructura organizacional mínima, los mínimos técnicos de infraestructura y un flujo de procesos que faciliten el logro de objetivos en las diferentes perspectivas: financiera, clientes, procesos internos, aprendizaje y crecimiento.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

En la revisión del entregable (documento principal y anexos), se logró conjugar la operación de la empresa de datos, y el flujo que busca facilitar el alcance de los objetivos estratégicos de la organización en sus perspectivas (Financieras, Cliente, Procesos Internos, Aprendizaje y crecimiento).

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 12 – Modelo Técnico Operativo.
- Anexo 7.1. Estructura Operativa Tecnológica.
- Anexo 7.2. Documento Objetos Capa de Arquitectura.
- Anexo 7.3. Vista Tecnológica de los Productos.
- Anexo 7.4. Manual de Procesos.

Entregable: Documento con la identificación de los potenciales socios estratégicos, composición accionaria y valores de capitalización de la Empresa de Datos.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la Identificación de los potenciales socios estratégicos, composición accionaria y valores de capitalización de la Empresa de Datos. Este documento debería indicar la justificación del carácter estratégico de cada socio propuesto, considerando que el factor estratégico está determinado por el aporte de los actores involucrados en la consolidación de la herramienta de gestión territorial. Por último, debería incluirse un manual de buenas prácticas para el relacionamiento de los socios identificados como estratégicos en función de sus particularidades.

Descripción: El documento integra las propuestas planteadas, el análisis de escenarios Jurídicos en relación con los socios inicialmente identificados y los potenciales aliados estratégicos para lo cual se han planteado dos escenarios corporación/SAS) para la conformación de “Empresa de Datos de Medellín y el AMVA” como figuras jurídicas evaluadas para la creación de la Empresa de Datos.

De acuerdo con lo contemplado en la Guía de Gobierno Corporativo construida, se han establecido los lineamientos de gobierno que regirán a la Corporación respecto a las actuaciones de la Asamblea General y la Junta Directiva principalmente, en este sentido fueron abordados en el entregable los lineamientos en materia de relacionamiento con los socios y aliados estratégicos.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Este documento indica la justificación del carácter estratégico de cada socio propuesto, considerando que el factor estratégico está determinado por el aporte de los actores involucrados en la consolidación de la herramienta de gestión territorial. Por último, se incluye un manual de buenas prácticas para el relacionamiento de los socios identificados como estratégicos en función de sus particularidades.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 13 – Identificación de Socios Estratégicos.

Entregable: Documento con la estructuración detallada de los productos y/o servicios digitales a ofertar en la Empresa de Datos a partir del tratamiento de información pública y las tecnologías avanzadas y emergentes.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la estructuración detallada de los productos y/o servicios digitales a ofertar en la Empresa de Datos a partir del tratamiento de información pública y las tecnologías avanzadas y emergentes. El entregable debería fundamentarse con las definiciones de productos y servicios del benchmarking realizado, establecer prioridad sobre aquellos productos o servicios digitales que promuevan el proceso económico de reindustrialización sostenible en el territorio; indicar la estrategia de monetización, retorno de inversión, financiación requerida para cada uno de los servicios y productos propuestos para la operación de la Empresa de Datos; presentar por lo menos 4 productos y servicios para ser ofertados con sus correspondientes estructuras de precio, producto, promoción, plaza, etc.

Descripción: El documento permitió desarrollar el proceso de selección de los ocho (8) productos propuestos para ser Estructurados y comercializados por la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, tomando como base la investigación de mercados y análisis de escenarios previamente realizados a partir del benchmarking e identificación de necesidades del mercado y potenciales actores de valor, proyectados en el marco de relacionamiento y estrategias del modelo, primando las necesidades, oportunidades de impacto desde las Empresas del Conglomerado Público de Medellín y activos disponibles como insumo inicial del mismo.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Durante el desarrollo del documento fueron socializados y descritos los criterios de evaluación para la selección de productos y servicios de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, los mismos que giran en torno a la visión de reindustrialización de la región, que responden a las necesidades de ciudad y objetivos de desarrollo sostenible.

A partir de la configuración y segmentación de potenciales clientes, se describió la metodología de monetización para cada línea de producto, presentando además su justificación financiera en materia de retornos de inversión y costos de implementación a partir de recursos clave, mínimos y determinantes de operación por producto.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 11 – Diseño de Productos y Servicios.

▪ **Acta de Supervisión 3 – Pago 3:**

Entregable: Documento que contenga en análisis del entorno macroeconómico del municipio de Medellín y el Área Metropolitana, en relación con el margen de acción de la Empresa de Datos de Medellín.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga el análisis del entorno micro y macroeconómico del municipio del Medellín y el Área Metropolitana, en relación con el margen de acción de la Empresa de Datos de Medellín. El documento debía contener un análisis de las principales variables micro y macroeconómicas del contexto actual de Medellín y el AMVA; incluyendo PIB, PIB per cápita, inflación, entre otros, que aportaran información necesaria para plantear las proyecciones financieras asociadas al modelo de negocio de la Empresa de Datos de Medellín.

Descripción: El documento muestra la caracterización del marco microeconómico y macroeconómico regional de Medellín, y de los demás municipios que componen el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), con el fin de visualizar un panorama económico regional y las perspectivas de este frente al desarrollo de actividades productivas y empresariales. Esta dinámica económica regional se

estructura en las capacidades productivas de un grupo de nueve municipios (Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella y Sabaneta) analizando el entorno Macro y Microeconómico del municipio de Medellín y el área Metropolitana más la capital Medellín como su eje principal. Los más recientes datos están asociados a la comprensión de la actividad productiva de la región, en la cual se presenta un entorno de recuperación económica con expectativas favorables en el mediano plazo, impulsadas por las políticas de reactivación implementadas por el gobierno departamental en un marco de tratamiento endémico del COVID-19.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El entregable muestra la caracterización del marco microeconómico y macroeconómico regional de Medellín, y de los demás municipios que componen el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), con el fin de visualizar un panorama económico regional y las perspectivas de este frente al desarrollo de actividades productivas y empresariales. Esta dinámica económica regional se estructura en las capacidades productivas de un grupo de nueve municipios (Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella y Sabaneta); así mismo se hace un análisis del entorno macro y microeconómico del municipio de Medellín y el área Metropolitana más la capital Medellín como su eje principal.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 7 – Análisis Micro y Macroeconómico.

Entregable: Documento con tendencias del mercado en relación con productos y servicios potencialmente ofertados por la Empresa de Datos.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con tendencias del mercado en relación con productos y servicios potencialmente ofertados por la Empresa de Datos, estas tendencias debían mostrar la información característica por sector,

contenido de las series de datos, potencialidad de explotación de datos públicos, y futuras capacidades que se desarrollen sobre estas fuentes.

Descripción: El entregable se centró en una clasificación de los datos en función de su rol dentro de las cadenas de abastecimiento de datos e información: Datos como materia prima, Datos integrados a procesos de enriquecimiento de series, analítica, generación de información y conocimiento, predicción y prescripción con base en datos, y monetización de la experiencia o productos de información. Así mismo, se identificó el tipo de distribución entre las iniciativas que se enfocan en el tratamiento de los datos como materia prima, sobre lo que se aplican procesos de enriquecimiento de datos y almacenamiento seguro y estructurado, y las tendencias de búsqueda de formas de generar ingresos a partir de productos de información ya configurados y empaquetados.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El documento describe la investigación efectuada por el equipo de Boost Business Consulting SAS, el cual se centró en la búsqueda de productos y servicios que tienen como principal insumo los repositorios de información pública. Como elemento base de trabajo, se definió un marco de referencia en el cual se estructuran conceptos guía de marcos de referencia establecidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE/OECD), en especial los Objetivos de Desarrollo Sostenible, procesos de transformación Digital del Gobierno Nacional de Colombia, revisión de aplicación internacional de conceptos convergentes e identificación de las experiencias de iniciativas de Datos Abiertos.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 8 – Tendencias del Mercado.

Entregable: Documento con la proyección de los costos asociados a la operación de la Empresa de Datos de Medellín y necesidades de CAPEX y OPEX.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la proyección de los costos asociados a la operación de la Empresa de Datos de Medellín y necesidades de CAPEX y OPEX. Este entregable debía contar con las proyecciones financieras asociadas a la operación de la Empresa de Datos, identificando los costos de operación necesarios y las inversiones iniciales requeridas. A su vez, se debían entregar seis (6) escenarios financieros para la venta, promoción e implementación de productos o servicios en tecnologías avanzadas o emergentes en: i) Big Data (Analítica), ii) IA, iii) Realidad Aumentada, iv) Impresión 3D, v) Blockchain y vi) soluciones de tipo Metaverso, que promuevan las experiencias multidimensionales de uso y aplicación de Internet, combinando la realidad aumentada, realidad virtual y la tecnología de tercera dimensión, como mecanismos de interacción entre la ciudadanía y el gobierno.

Descripción: El entregable permitió plantear las estimaciones de presupuesto para treinta años de la Empresa de Datos de Medellín. También se presenta el cálculo de los diferentes indicadores que le permitirán a un inversionista el decidir hacer parte o no de esta iniciativa. Se presentan entonces los diferentes estados financieros, con el fin de determinar la factibilidad financiera de la Empresa de Datos a partir de diferentes indicadores que le permitirán a un posible aliado tomar la decisión de participar o no de esta iniciativa.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El entregable cumple con el propósito de visualizar los costos asociados de la puesta en marcha de la Empresa de Datos de Medellín a 30 años, y establece indicadores financieros claros que permiten a futuros inversionistas determinar una posible inversión en dicho negocio.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 9 – Proyección de Costos.

Entregable: Documento con proyecciones financieras de ingresos, inversiones en CAPEX, OPEX, punto de equilibrio, TIR y utilidades, en un horizonte presupuestal de 30 años.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con el modelo financiero y proyecciones financieras de ingresos, inversiones en CAPEX, OPEX, punto de equilibrio, TIR, flujo de caja libre y utilidades, en un horizonte presupuestal de 30 años. El documento debía contener las proyecciones financieras asociadas al modelo de negocio identificado para la empresa de datos de Medellín.

Descripción: La evaluación presentada en el entregable considera el diseño, mantenimiento, operación de la Empresa de Datos, a través de un Modelo Económico-Financiero que permite realizar dicho análisis y evaluación desde una perspectiva cuantitativa.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

La estructuración económica financiera presentada en el entregable permite visualizar las necesidades CAPEX Y OPEX, el flujo de caja, el estado de resultados, los indicadores financieros para la toma de decisiones de inversión de futuros inversionistas (TIR, ROA, ROE) y punto de equilibrio.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 10 – Modelo Financiero y proyecciones

Entregable: Documento con la estructura organizacional de la Empresa de Datos que contenga la especificación de cada uno de los perfiles de los cargos y funciones.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la estructura organizacional de la Empresa de Datos que contenga la especificación de cada uno de los roles, perfiles de los cargos y funciones. Dicho entregable debía incluir: La descripción, asignación de responsabilidades y denominación de las estructuras de trabajo mínimas requeridas, sobre este punto debían establecerse Niveles de responsabilidad y toma de decisiones; este ejercicio debía desarrollarse para los miembros propuestos para el esquema directivo y equipo técnico; así mismo, se esperaba recibir una propuesta de manual sobre la cual se regulen los procesos de articulación, contratación, gobernanza, comunicación y difusión de información asociada a la empresa de datos entre equipos internos y externos enmarcado en el modelo de interrelación entre la ciudadanía, la academia, la empresa, la cooperación internacional y el Estado.

Descripción: En el entregable se logró documentar, definir y establecer los niveles, roles, funciones, responsabilidades y competencias mínimas requeridas que harán parte del equipo contratado por la Empresa de Datos de Medellín y el Valle de Aburrá, especificando para cada cargo los conocimientos, experiencia, habilidades y funciones establecidos con el propósito de orientar de la mejor manera los procesos de selección, vinculación, inducción, capacitación y retroalimentación de la gestión, una vez entre en operación la compañía.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

El entregable cumple con el propósito de definir una estructura organizacional de la Empresa de Datos, de tal manera que los roles a nivel directivo y técnico definidos garanticen el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Empresa de Datos.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables
- Entregable 15 – Estructura Organizacional

Entregable: Documento con el Manual de Contratación de la Empresa de Datos de Medellín.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con el Manual de Contratación de la Empresa de Datos de Medellín. Como se analizaron dos tipos de sociedad, Corporación y S.A.S, se debían presentar los manuales de contratación de acuerdo con el tipo de sociedad.

Descripción: Para la construcción del entregable fueron desarrollados y documentados dos escenarios de manual de contratación a necesidad de la futura empresa de datos, contemplando un escenario bajo la figura de constitución de corporación y uno adicional bajo el formato de constitución como sociedad por acciones simplificadas. En dicho entregable se pudieron documentar todos los elementos generales concernientes a naturaleza de la contratación, régimen contractual, principios contractuales, comité de contratación con sus respectivas líneas de toma de decisiones, competencias para contratar por parte de la empresa de datos, plan anual de compras y adquisiciones, etapas de contratación, régimen de responsabilidad, modalidad de contratación, gestión de riesgos, mecanismos de resolución de conflictos, protección de datos personales, propiedad intelectual, transparencia de la información, vigencia y demás elementos de valor para la organización contractual.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Fueron configurados dos manuales de contratación de acuerdo con los tipos de sociedad analizadas para la Empresa de Datos de Medellín, cumpliendo cada manual con el régimen contractual, los principios contractuales y la naturaleza de contratación, así mismo, cada manual contempla las principales líneas para la toma de decisiones y varios temas complementarios con el plan anual de adquisiciones, gestión de riesgos, propiedad intelectual, entre otros.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 16 – Manual de contratación corporación.
- Entregable 16.1. Manual de contratación SAS.

Entregable: Documento con la estrategia de tratamiento de datos de la Empresa en concordancia con las disposiciones legales vigentes.

Criterios de aceptación Entregable: Documento que contenga estrategia de tratamiento de datos en concordancia con las disposiciones legales vigentes, guardando y garantizando una correcta relación técnica y normativa con todos los productos, servicios, derivados y proyecciones tecnológicas del modelo empresarial.

Descripción: El documento contiene la estrategia de tratamiento de datos en concordancia con las disposiciones legales vigentes. Esta estrategia deberá incluir un enfoque preventivo con miras a que la empresa de datos (responsable del Tratamiento) evite vulnerar los derechos de cualquier persona o cliente.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

En concordancia con lo anterior se certifica que el entregable con la estrategia de tratamiento de datos de la Empresa de Datos fue elaborado en concordancia con las disposiciones legales vigentes e incluye los procedimientos establecidos para la trazabilidad de cumplimiento del deber de información a los titulares de los datos captados en atención a las disposiciones de la Ley 1581 de 2012, entre otras del marco normativo vigente; la descripción de los procedimientos usados para la recolección, almacenamiento, uso, circulación y supresión de información; la relación de procedimientos para el tratamiento, conservación y supresión de los datos personales de conformidad con las disposiciones aplicables a la materia; y las políticas para el tratamiento de los datos personales; Todo lo anterior bajo la lógica

de un modelo de datos habilitador de la gestión territorial, alineada a la política nacional de ciencia y tecnología en innovación.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 17 – Protección de Datos.

Entregable: Documento con la estructuración detallada de los productos y/o servicios digitales a ofertar en la Empresa de Datos a partir del tratamiento de información pública y las tecnologías avanzadas y emergentes.

Criterios de aceptación Entregable: Documento con la estructuración detallada de los productos y/o servicios digitales a ofertar en la Empresa de Datos a partir del tratamiento de información pública y las tecnologías avanzadas y emergentes. El entregable debía fundamentarse con las definiciones de productos y servicios del benchmark realizado; establecer prioridad sobre aquellos productos o servicios digitales que promuevan el proceso económico de reindustrialización sostenible en el territorio; indicar estrategia de monetización, retorno de inversión, financiación requerida para cada uno de los servicios y productos propuestos para la operación de la Empresa de Datos; presentar por lo menos 4 productos y servicios a ser ofertados con sus correspondientes estructuras de precio, producto, promoción, plaza, etc.

Descripción: Fue documentado y relacionado en el entregable la configuración de ocho (8) líneas de producto para la empresa de datos mismos que fueron estructurados para su futura comercialización por la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, tomando como base la investigación de mercados y análisis de escenarios previamente realizados a partir del benchmarking e identificación de necesidades del mercado y potenciales actores de valor, proyectados en el marco de relacionamiento y estrategias del modelo, primando las necesidades, oportunidades de impacto desde las Empresas del Conglomerado Público de Medellín y activos disponibles como insumo inicial del mismo.

Revisión Técnica: El citado entregable cumple con los criterios de aceptación definidos en el contrato de consultoría N° 202200144 y al ejercicio de verificación conjunto adelantado entre la supervisión por parte de la Corporación Ruta N y la

supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín.

Se evidencia en el desarrollo del documento, los criterios de evaluación para la selección de productos y servicios de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, mismos que giran en torno a la visión de reindustrialización de la región, que responden a las necesidades de ciudad y objetivos de desarrollo sostenible, así mismo, a partir de la configuración y segmentación de potenciales clientes, fue descrita la metodología de monetización para cada línea de producto, presentando además su justificación financiera en materia de retornos de inversión y costos de implementación a partir de recursos clave, mínimos y determinantes de operación por producto.

El despliegue de la estrategia para los productos seleccionados para la empresa de datos fue desarrollado a través de la formulación y relación entre las 4 Ps de mercadeo (producto, precio, plaza y promoción) de relación directa con los productos postulados, y las 4 Cs (consumidor, comunicación, conveniencia, coste), enfocadas en el cliente y su experiencia para acceder a la oferta de valor.

El entregable en mención, se consultó y verificó en los siguientes repositorios compartidos digitalmente por BOOST BUSINESS CONSULTING SAS en el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos:

- Repositorio general entregables.
- Entregable 11 – Diseño de Productos y Servicios.

2.5.2.2 Conclusiones y/o recomendaciones del componente técnico.

De esta manera se señala atendiendo al proceso de recepción de los 17 entregables asociados a los pagos N° 1, 2 y 3, la revisión de estos de conformidad con los criterios señalados en el contrato, la verificación realizada de manera independiente y en conjunto con el equipo del contratista, en diferentes sesiones llevadas a cabo, dando como resultado, el acuerdo con el contenido y alcance de estos. En este sentido, se confirma por parte del supervisor de la Corporación Ruta N, y la supervisión del convenio 738 de 2021, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y la Alcaldía de Medellín, la aceptación de estos.

2.5.2.3 Componente Financiero

El detalle del histórico de pagos y novedades financieras reportadas con IVA y antes de retenciones relacionadas con el Contrato de Consultoría No. 202200144 es el siguiente:

Cuadro 41. Consolidado pagos Contrato de Consultoría No. 202200144. (Cifras en pesos)

PAGOS/DESEMBOLSOS					
No de factura/cuenta de cobro	Concepto del pago	Periodo del pago (del D/M/A al D/M/A)	Valor por pagar del periodo	Saldo del RP (restar del RP el valor a pagar del periodo)	Estado (Autorizado para pagar/No autorizado para pagar/Pagado)
Factura 3016	Honorarios y Asistencia Técnica	Del 21/02/2022 al 22/12/2022	\$463.700.000	\$1.854.800.000	Pagado Comprobante de Egreso 7357 (29/12/2022)
Factura 3017	Honorarios y Asistencia Técnica	Del 21/02/2022 al 22/12/2022	\$695.550.000	\$1.159.250.000	Pagado Comprobante de Egreso 7358 (29/12/2022)
Factura 3018	Honorarios y Asistencia Técnica	Del 21/02/2022 al 22/12/2022	\$1.159.250.000	\$0	Pagado Comprobante de Egreso 7359 (29/12/2022)

Fuente: Informes de Supervisión Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Mediante tres (3) comunicaciones dirigidas a la Dirección de Tesorería del Instituto para el Desarrollo de Antioquia – IDEA en diciembre 28 de 2022, se verifica que, los supervisores por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA y La Secretaria de Desarrollo económico de la Alcaldía de Medellín en el convenio interadministrativo No 738 de 2021, suscrito entre el AMVA, la Alcaldía de Medellín y la Corporación Ruta N, autorizaron realizar el desembolso mediante los pagos enumerados de Dos Mil Trescientos Dieciocho Millones Quinientos Mil Pesos IVA Incluido (\$2.318.500.000) asociado a la cuenta No 10011740 del Convenio 738 de 2021, los cuales son administrados por el IDEA.

Por las razones antes mencionadas, y de conformidad con lo solicitado por el AMVA, se constata que el supervisor del Contrato 202200144 suscrito entre la Corporación Ruta N y Boost Bussines Consulting, atendiendo al proceso de recepción de los entregables, la revisión de los mismos en concordancia con los criterios señalados en el contrato, la revisión realizada de manera independiente y en conjunto con el equipo del contratista en diferentes sesiones, determina claramente que la ejecución del contrato y los entregables presentados para cada uno de los

desembolsos cumplieron todos los criterios desde el punto de vista, técnico, administrativo, financiero y jurídico durante el periodo de ejecución del mismo (del 21 de febrero al 7 de mayo de 2022) como se consignó y se comprobó en el informe final de supervisión del contrato.

Así mismo, se indica que los valores pagados están acordes con las condiciones pactadas en el contrato y con los precios del mercado para cada uno de los 17 entregables. Por consiguiente, se corrobora que los mismos fueron recibidos de manera conforme y a satisfacción de las partes suscriptoras del convenio interadministrativo No 738 de 2021.

2.5.3 Postcontractual

De conformidad con los registros, soportes y documentos rendidos por la Corporación Ruta N Medellín en el sistema de información Gestión Transparente, la información dispuesta en la plataforma SECOP y el expediente digital (Carpeta: REQUERIMIENTO CONTRALORÍA 2023) allegado y compartido por el sujeto de control mediante correo electrónico de marzo 7 de 2023, se verifica que aún no se ha suscrito la respectiva acta de terminación y/o liquidación en la que conste el cierre del contrato 202200144 y las obligaciones derivadas del mismo, actuación que procede una vez terminada la operación contractual, con el fin de realizar una revisión total de las obligaciones ejecutadas, efectuando los reconocimientos o ajustes económicos a que haya lugar, para declararse a paz y salvo, y efectuar el respectivo corte de cuentas.

Al respecto no sobra señalar que la liquidación del contrato, no libera a BOOST BUSINESS CONSULTING SAS como contratista de la obligación de responder por la calidad de los bienes o servicios contratados, por lo tanto, la Corporación Ruta N Medellín deberá adelantar las acciones administrativas y/o legales a que hubiere lugar, cuando se presenten hechos posteriores a la Liquidación del Contrato, que se encuentren amparados en las garantías vigentes del mismo.

2.5.4. Conclusiones

1. La Corporación Ruta N adelantó los ejercicios necesarios para realizar el análisis técnico y económico soporte del valor estimado del contrato (\$2.318.549.016), efectuando dos estudios ajustados a los precios del mercado convocando actores pertenecientes al sector de servicios de consultoría estratégica para que remitieran

sus cotizaciones sobre el valor asociado a la realización de actividades definidas desde el Convenio Interadministrativo 738 de 2021, en lo relacionado con la estructuración del modelo de negocio y las proyecciones financieras de la empresa de datos de Medellín y el Área Metropolitana.

2. La Corporación Ruta N Medellín adjudicó el Contrato al proponente Boost Business Consulting S.A.S. cuya oferta se estimó como la más favorable a los intereses de la entidad, con ajuste a los aspectos sustanciales de los servicios por contratar y haber sido debidamente habilitado en los requisitos de acuerdo con los siguientes criterios:

Cuadro 42. Consolidado verificación requisitos habilitantes Boost Business Consulting S.A.S.

RESUMEN DE LA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES	
Capacidad jurídica	Habilitado
Capacidad Financiera	Habilitado
Experiencia habilitante de la sociedad	Habilitado
Experiencia del equipo habilitante	Habilitado

Fuente: Informe Final de Evaluación Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

Por su parte, una vez cumplidos los requisitos habilitantes y en coherencia con los factores de ponderación y escogencia, en la etapa de evaluación el Comité Evaluador verificó el cumplimiento de los requisitos exigidos y asignó los puntajes correspondientes al proponente Boost Business Consulting S.A.S. como se señala a continuación:

Cuadro 43. Consolidados puntajes asignados al proponente Boost Business Consulting S.A.S.

FACTOR	PUNTAJE	PUNTAJE OBTENIDO
Propuesta Técnica	45	45
Propuesta Económica	25	25
Experiencia equipo de trabajo adicional al mínimo habilitante	30	30
Totales	100	100

Fuente: Informe Final de Evaluación Corporación Ruta N. Elaboró Equipo Auditor.

3. En consecuencia con lo expuesto, la adjudicación de la Convocatoria Pública obedeció a un proceso transparente, ajustado a derecho y coherente con lo verificado en los siguientes registros:

- Convenio Interadministrativo N° 738 de 2021 del Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA, Contrato N° 4600090802 de 2021 del Municipio de Medellín, por

valor de \$3.960.077.376 los cuales son aportados por los cooperantes de la siguiente manera: AMVA: \$3.650.000.000, Secretaría de Desarrollo Económico: \$210.077.376; Corporación Ruta N Medellín: \$ 100.000.000 (especie).

- Estudios previos Convenio Interadministrativo No. 738 de 2021, Componentes del Presupuesto Oficial que soporta el valor del Convenio, Componente Estratégico: CE2 - Consultoría para la estructuración del modelo de negocio y de servicios para la creación y constitución de la Empresa de Datos, aportes AMVA por \$2.796.500.000.

- Manual de contratación de la Corporación Ruta N Medellín de conformidad con lo establecido en el numeral 6.7.1 y demás consideraciones del mismo para la “Convocatoria Pública de Ofertas”, cuando la contratación que se pretenda adelantar tenga un valor igual o superior a quinientos (500) SMLMV.

- Acto de Inicio del proceso de convocatoria en el marco de la invitación privada de ofertas.

- Justificación de la empresa de datos.

- Términos de Referencia de la Convocatoria Pública.

- Acta de Audiencia de Aclaración a los Términos de Referencia - Proceso Convocatoria Pública.

- Publicación de Adendas Nos. 1 a 5.

- Publicación en debida forma y oportunidad del informe de verificación de requisitos habilitantes.

- Acto de verificación de la información allegada por algunos oferentes en la que se evidenció la remisión de subsanación de observaciones de dos propuestas.

- Publicación del informe de evaluación de propuestas en el que se estableció que dentro del plazo para la subsanación de requisitos habilitantes (4 de febrero de 2022) no se allegaron soportes de subsanación por parte de KPMG ADVISORY, TAX & LEGAL S.A.S e INGENIUM COLOMBIA S.A.S.

- Publicación del informe definitivo de evaluación de las propuestas.

- Publicación el día 17 de febrero de 2022 del documento de respuestas a observaciones al informe de evaluación y del Informe definitivo y de adjudicación del contrato.

- Autorización de desembolsos asociados a la cuenta No 10011740 Convenio 738 de 2021, por parte de los supervisores por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA y la Secretaría de Desarrollo económico de la Alcaldía de Medellín.

4. Afín con el examen y análisis de las Actas de Supervisión Nos. 1, 2 y 3, el Acta de Supervisión Final, el Informe Final – Actividades de Ejecución Empresa de Datos elaborado por Boost Business Consulting S.A.S., y las autorizaciones de desembolso expedidas por los supervisores por parte del Área Metropolitana del

Valle de Aburrá – AMVA y la Secretaria de Desarrollo económico de la Alcaldía de Medellín en el convenio interadministrativo No. 738 de 2021, suscrito entre el AMVA, la Alcaldía de Medellín y la Corporación Ruta N; se concluye que el proceso de recepción de los entregables, la revisión de los mismos en concordancia con los criterios señalados en el contrato, la verificación realizada de manera independiente y en conjunto con el equipo del contratista en diferentes sesiones, determinan explícitamente que la ejecución del contrato y los 17 entregables presentados para cada uno de los tres (3) desembolsos cumplieron todos los criterios desde el punto de vista, técnico, administrativo, financiero y jurídico durante el periodo de ejecución del mismo entre febrero 21 y el 7 de mayo de 2022.

5. En las circunstancias descritas y examinadas se infiere que la vigilancia fiscal No. 20 de 2022 debe cerrarse al evidenciar que el proceso de contratación de Boost Business Consulting S.A.S se adecuó al rigor técnico y jurídico de los términos de referencia, las adendas publicadas, la minuta del contrato, y los resultados esperados en la contratación cumplieron a cabalidad con la necesidad identificada al constatar que el enfoque y alcance de los instrumentos pactados como entregables a cargo de Ruta N en el marco del convenio 738 de 2021, fueron formulados bajo la lógica de un modelo de datos habilitador de la gestión territorial, alineada a la política nacional de ciencia y tecnología en innovación y desarrollados de conformidad con las bases técnicas, normativas y de gestión.

3. CONSOLIDADO DE HALLAZGOS

Cuadro 44. Consolidado de hallazgos Auditoría Financiera y de Gestión 2022. (Cifras en pesos)

Nº	Asunto del Hallazgo	Hallazgos													
		F	Valor	D	P	A	F y D	Valor	F y P	Valor	D y P	F y D y P	Valor	Total	Valor
✓ 1	Inclusión en el acto administrativo de constitución de las reservas del periodo, saldos de reservas constituidas en la vigencia 2021					X								1	0
✓ 2	Contratos suscritos en 2021 con vigencia de ejecución hasta el 2023, sin el debido trámite del aval presupuestal					X								1	0
✓ 3	Procedimiento de Ejecución Presupuestal sin integridad y coherencia con la normativa presupuestal aplicable a la Corporación Ruta N Medellín.					X								1	0
✓ 4	Inoportuno seguimiento al proceso de Gestión Documental					X								1	0
✓ 5	Debilidades en el suministro de la información del Contrato No. 202200148 de 2022					X								1	0
6														0	0
7														0	0
8														0	0
Totales en Valores		0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	0

Convenciones: F: Con Presunta Incidencia Fiscal, D: Con Presunta Incidencia Disciplinaria, P: Con Presunta Incidencia Penal, A: Administrativo, F y D: Con Presunta Incidencia Fiscal y Con Presunta Incidencia Disciplinaria, F y P: Con Presunta Incidencia Fiscal y Con Presunta Incidencia Penal, D y P: Con Presunta Incidencia Disciplinaria y Con Presunta Incidencia Penal, F y D y P: Con Presunta Incidencia Fiscal, Con Presunta Incidencia Disciplinaria y Con Presunta Incidencia Penal.

Fuente: Elaboró Equipo Auditor.

Atentamente,



CARLOS ENRIQUE HENAO QUINTERO
Contralor Auxiliar de Auditoría Fiscal
Distrito 3

ANEXOS

Anexo 1. Definición de la materialidad de presupuesto. (Cifras en pesos)

MATERIALIDAD CUANTITATIVA - PARA INCORRECCIONES E IMPOSIBILIDADES O SU SUMATORIA
I. Seleccione primero las opciones de ayudas de antecedentes. Ingrese manualmente el valor de la base escogida a 31 de diciembre de la vigencia auditada e ingrese manualmente el porcentaje, tenga en cuenta que debe estar dentro del rango.

Ayudas de antecedentes para seleccionar un porcentaje

Opinión auditoría anterior	Calificación Control interno auditoría anterior	Fenecimiento de la cuenta auditoría anterior	Riesgo combinado de la auditoría actual	Diseño del control de la auditoría actual	
Sin salvedades	Eficiente	Fenecida	Bajo	Parcialmente adecuado	***SELECCIONAR***
1	1	1	1	2	

SUMA DE PUNTOS	% DE MATERIALIDAD - LA BASE SOBRE EL VR DE LOS INGRESOS Y GASTOS PRESUPUESTALES EJECUTADOS	% DE MATERIALIDAD SELECCIONADO EN EL RANGO
6	Entre 1,17% y 2,08%	

Nivel 1 (0 - 5 Puntos)	Entre 2,08% y 3,0%	Mejor calificación
Nivel 2 (6 - 10 Puntos)	Entre 1,17% y 2,08%	Calificación
Nivel 3 (11 - 15 Puntos)	Entre 0,25% y 1,17%	Peor calificación

SUMA DE LOS PORCENTAJES (%) Y VALORES (\$) DE LAS INCORRECCIONES MAS LAS IMPOSIBILIDADES QUE GENERAN OPINIÓN MODIFICADA EN EJECUCIÓN DE INGRESOS Y GASTOS		
Ejecución presupuestal de ingresos		
Monto	% Materialidad para ejecución de ingresos	Valor Materialidad
\$ 76.197.312.744	1,17%	\$ 891.508.559
Ejecución presupuestal de gastos		
Monto	% Materialidad para ejecución de gastos	Valor Materialidad
\$ 40.985.577.965	1,17%	\$ 479.531.262

Justificación para seleccionar el porcentaje.
El porcentaje de materialidad se determina teniendo en cuenta que en la revisión del presupuesto de periodos anteriores, no han presentado inconsistencias en las cifras reflejadas y los controles del proceso han sido funcionales..

MATERIALIDAD DE PLANEACIÓN CUALITATIVA		
Se considerarán criterios cualitativos los relacionados con clasificación, revelación, presentación o circunstancias. Debe delimitarse muy bien el nivel de la MP, teniendo en cuenta que es posible que la situación no se pueda valorar. Debe definirse claramente la condición de la operación, transacción, rubro o circunstancia, que lo convierten en material.		
Criterio cualitativo	Condición de la operación, transacción, saldo o circunstancia para que sea material	Nivel aceptado de MP
		-
		-
		-

MATERIALIDAD DE EJECUCIÓN - ME -			
Generalmente se toma entre un 60% a 80% de la MP cuantitativa, en la primera fila elija un porcentaje entre este rango para las cuentas a nivel general. Sin embargo, es posible que existan saldos, transacciones u operaciones específicos en los que deban definirse niveles más bajos de ME, documentelos en las filas siguientes (inserte las necesarias).			
%	Concepto rubro	Valor	ME
			-
			-
			-

NIVEL DE INCORRECCIONES CLARAMENTE INSIGNIFICANTES		
Se puede determinar un valor por debajo del cual las incorrecciones se consideren claramente insignificantes y, por lo tanto no es necesario acumularlas porque se espera que su acumulación no tendrá un efecto material sobre los estados financieros. Pueden ser de tipo cuantitativo o de tipo cualitativo. Si es de tipo cuantitativo puede tomar entre el rango del 2% al 8% de la MP cuantitativa.		
%	Valor tipo cuantitativo	Descripción tipo cualitativo
	\$	SSS
	\$	SSS

Anexo 2. Estados Financieros Dictaminados, vigencia 2022 Corporación Ruta N Medellín

CORPORACIÓN RUTA N MEDELLÍN
NIT. 900.323.466-1
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INDIVIDUAL
A 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021
(Cifras expresadas en pesos colombianos)
(Presentación por cuentas)

	Nota:	2022	2021	Var. S	Var. %
ACTIVOS					
ACTIVO CORRIENTE		47,445,487,310	51,434,172,009	-3,988,684,699	-7.8%
Depósito en Instituciones Financieras		19,996,349,415	31,504,794,253	-11,508,444,839	-36.5%
Efectivo de Uso Restringido		0	440,452,939	-440,452,939	-100.0%
Equivalentes al efectivo		17,384,500	88,529	17,295,971	19537.2%
INVERSIONES E INSTRUMENTOS DERIVADOS	6	24,564,020,962	12,030,500,000	12,533,520,962	104.2%
Inversiones Administración de Liquidez en Títulos De Deuda		24,563,520,962	12,000,000,000	12,563,520,962	104.7%
Inversiones en Controladas		0	30,000,000	-30,000,000	-100.0%
Inversiones en Asociadas		500,000	500,000	0	0.0%
CUENTAS POR COBRAR CP	7	335,132,167	962,605,242	-627,473,075	-65.2%
Prestación de Servicios		0	160,000,000	-160,000,000	-100.0%
Deterioro Acumulado Cuentas por Cobrar		-22,066,670	0	-22,066,670	100.0%
INVENTARIOS	9	0	3,293,534,949	-3,293,534,949	-100.0%
Materiales y Suministros		0	2,769,100,521	-2,769,100,521	-100.0%
En Poder de Terceros		0	524,434,428	-524,434,428	-100.0%
OTROS ACTIVOS	16	2,532,600,267	3,202,196,097	-669,595,830	-20.9%
Avances y Anticipos Entregados		15,885,848	0	15,885,848	100.0%
Anticipos o Saldo a Favor por Impuestos		137,181,367	26,512,367	110,669,000	417.4%
Recursos Entregados en Administración		2,379,533,052	3,175,683,730	-796,150,678	-25.1%
ACTIVO NO CORRIENTE		81,011,870,683	84,727,215,423	-3,715,344,740	-4.4%
CUENTAS POR COBRAR LP	7	298,740,749	151,262,479	147,478,270	97.5%
Cuentas por Cobrar de Difícil Cobro		469,312,644	392,109,242	77,203,402	19.7%
Deterioro Acumulado Cuentas por Cobrar		-170,571,895	-240,846,763	70,274,868	-29.2%
PRESTAMOS POR COBRAR	8	4,981,130,687	5,525,474,653	-544,343,966	-9.9%
Préstamos Concedidos		5,742,371,958	5,590,474,003	151,897,955	2.7%
Deterioro Acumulado Préstamos por Cobrar		-761,241,271	-64,999,350	-696,241,921	1071.2%
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	10	219,565,462	70,394,821,567	-70,175,256,105	-99.7%
Terrenos		0	18,640,415,200	-18,640,415,200	-100.0%
Maquinaria y equipo		645,234,284	647,161,383	-1,927,099	-0.3%
Muebles, enseres y equipo		1,471,522,814	3,555,988,544	-2,084,465,730	-58.6%
Equipo de comunicación y computación		1,576,425,100	1,693,799,998	-117,374,898	-6.9%
Equipo de Transporte, Tracción y Elevación		87,210,900	87,210,900	0	0.0%
Depreciación Acumulada (Cr)		-3,560,827,636	-12,528,829,397	8,968,101,761	-71.6%
OTROS ACTIVOS	16	6,641,678,494	8,000,000,000	-1,358,321,506	-17.0%
Derechos en Fideicomisos		6,641,678,494	8,000,000,000	-1,358,321,506	-17.0%
PROPIEDADES DE INVERSIÓN	13	68,422,148,247	0	68,422,148,247	100.0%
Edificaciones		18,640,415,200	0	18,640,415,200	100.0%
Terrenos		58,299,174,939	0	58,299,174,939	100.0%
Depreciación Edificaciones		-8,517,441,892	0	-8,517,441,892	100.0%
ACTIVOS INTANGIBLES	14	448,607,044	655,656,724	-207,049,680	-31.6%
TOTAL ACTIVO		128,457,357,993	136,161,387,432	-7,704,029,439	-5.7%



Contraloría Distrital de Medellín

1103-Informe Definitivo Auditoría Financiera y de Gestión
Corporación Ruta N Medellín, vigencia 2022, agosto de 2023

Notas	2022	2021	Var. S	Var. %
PASIVOS				
PASIVO CORRIENTE	1,986,391,846	2,547,386,853	-560,995,007	-22.0%
CUENTAS POR PAGAR 21	812,737,022	1,436,676,490	-623,939,468	-43.4%
Adquisición de Bienes y Servicios Nacionales	65,211,804	541,629,446	-476,417,642	-88.0%
Recursos a Favor de Terceros	114,756,568	42,449,435	72,307,133	170.3%
Descuentos de Nómina	38,042,272	33,727,904	4,314,368	12.8%
Retención en la Fuente e Impuesto de Timbre	338,828,615	338,959,044	-130,429	-0.04%
Impuestos, Contribuciones y Tasas por Pagar	46,296,402	37,182,924	9,113,478	24.5%
Impuesto al Valor Agregado IVA	157,808,187	395,892,439	-238,084,252	-60.1%
Otras Cuentas por Pagar	51,793,174	46,835,298	4,957,876	10.6%
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS 22	714,363,089	715,138,391	-775,302	-0.1%
Beneficios a los Empleados a Corto Plazo	714,363,089	715,138,391	-775,302	-0.1%
OTROS PASIVOS	459,291,735	395,571,972	63,719,763	16.1%
Avances y Anticipos Recibidos	0	918,012	-918,012	-100.0%
Depósitos Recibidos en Garantía	459,291,735	394,653,960	64,637,775	16.4%
PASIVO NO CORRIENTE	2,971,243,428	7,344,956,274	-4,373,712,846	-59.5%
OTROS PASIVOS 24	2,971,243,428	7,344,956,274	-4,373,712,846	-59.5%
Recursos Recibidos en Administración	2,623,590,532	4,622,541,291	-1,998,950,759	-43.2%
Otros Pasivos Diferidos	347,652,896	2,722,414,983	-2,374,762,087	-87.2%
TOTAL PASIVO	4,957,635,274	9,892,343,127	-4,934,707,853	-49.9%
PATRIMONIO				
PATRIMONIO DE LAS ENTIDADES DE GOBIERNO 27	123,499,722,719	126,269,044,304	-2,769,321,586	-2.2%
Capital Fiscal	70,520,650,903	70,520,650,903	0	0.0%
Resultados de Ejercicios Anteriores	34,751,340,759	36,617,320,541	-1,865,979,782	-5.1%
Resultados del Ejercicio	6,227,731,057	7,131,072,860	-903,341,804	-12.7%
Reservas	12,000,000,000	12,000,000,000	0	0.0%
TOTAL PATRIMONIO	123,499,722,719	126,269,044,304	-2,769,321,586	-2.2%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	128,457,357,993	136,161,387,432	-7,704,029,440	-5.7%
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS 26	0	0	0	-100.0%
DEUDORAS FISCALES	0	150,296,050,000	-150,296,050,000	-100.0%
Pérdidas Fiscales	0	150,296,050,000	-150,296,050,000	-100.0%
DEUDORAS DE CONTROL	0	1,618,766,975	-1,618,766,975	-100.0%
Bienes y Derechos Retirados	0	1,618,766,975	-1,618,766,975	-100.0%
DEUDORAS POR CONTRA	0	151,914,816,975	-151,914,816,975	-100.0%
Deudoras Fiscales por Contra (Cr)	0	150,296,050,000	-150,296,050,000	-100.0%
Deudoras de Control por Contra (CR)	0	1,618,766,975	-1,618,766,975	0.0%
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	0	0	0	0.0%
RESPONSABILIDADES CONTINGENTES	62,765,000	62,765,000	0	0.0%
Litigios y Demandas	62,765,000	62,765,000	0	0.0%
ACREEDORAS POR CONTRA (DB)	62,765,000	62,765,000	0	0.0%
Litigios y Demandas (DB)	62,765,000	62,765,000	0	0.0%

IVAN DARIÓ CASTAÑO PÉREZ
Representante Legal
(Adjunto Certificación)

JUAN GUILLERMO SOTO OCHOA
I.P. 34.620-T
Revisor Fiscal
Miembro de DAF International Corporation S.A.
(Adjunto Dictamen)

DIANA CAROLINA VANEGAS RUIZ
T.P. 174852-T
Contadora

Calle 53 52 - 16 Edificio Miguel de Aguinaga Medellín - Colombia
Conmutador: (604) 403 31 60 Nit 811.026988-6 / participa@cdm.gov.co
www.cdm.gov.co



Anexo 3. Estado de Resultados Dictaminado, vigencia 2022 Corporación Ruta N Medellín

CORPORACIÓN RUTA N MEDELLÍN NIT 900323466-1					
ESTADO DE RESULTADOS INDIVIDUAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022 Y 2021 (Cifras expresadas en pesos colombianos)					
DESCRIPCIÓN	NOTA	COMPARATIVO ACUMULADO			
		2022 DICIEMBRE	2021 DICIEMBRE	Var. \$	% Var.
INGRESOS OPERACIONALES	28	34,942,631,057	33,092,831,466	1,849,799,592	5.6%
VENTA DE SERVICIOS		933,619,289	1,722,204,131	-788,584,842	-45.8%
Otros Servicios		933,619,289	1,722,204,131	-788,584,842	-45.8%
TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES		26,295,223,702	21,217,553,679	5,077,670,023	23.9%
Otras Transferencias - Para Proyectos de Inversión		23,944,107,739	20,610,712,085	3,333,395,654	16.2%
Donaciones		0	606,841,594	-606,841,594	-100.0%
Bienes y Recursos Recibidos de Organismos Internacionales		80,031,277	0	80,031,277	100.0%
Otras Transferencias		2,271,084,686	0	2,271,084,686	100.0%
OTROS INGRESOS		7,713,788,066	10,153,073,656	-2,439,285,590	-24.0%
Arendamiento Operativo		4,460,091,275	8,366,062,799	-3,905,971,516	-22.8%
Otros Ingresos Diversos		1,253,696,791	1,787,010,865	-533,314,074	-29.8%
OTROS SERVICIOS		17,136,701,897	13,770,660,631	3,366,041,266	24.4%
Servicios de Investigación Científica y Tecnológica		17,136,701,897	13,770,660,631	3,366,041,266	24.4%
DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN	29	9,265,578,185	12,344,326,730	-3,078,748,545	-19.3%
Sueldos y Salarios		1,468,728,533	2,265,590,140	-796,861,607	-35.2%
Contribuciones Imputadas		1,740,551	395,268,705	-393,528,154	-99.6%
Contribuciones Efectivas		324,691,111	624,785,382	-300,094,271	-48.0%
Aportes sobre la Nómina		65,978,614	103,116,993	-37,138,379	-36.0%
Prestaciones Sociales		321,990,164	513,494,864	-191,504,700	-37.3%
Gastos de Personal Diversos		99,427,723	79,148,393	20,279,330	25.7%
Generales		6,405,289,156	7,314,382,909	-809,093,753	-11.2%
Impuestos, Contribuciones y Tasas		1,277,702,333	1,148,539,344	129,162,989	11.2%
DETERIORO, DEPRECIACIONES, AMORTIZACIONES Y PROVISIONES	29	2,385,423,536	1,842,894,615	542,528,921	29.4%
Deterioro Cuentas por Cobrar		210,645,754	196,101,837	14,543,917	7.4%
Deterioro Préstamos por Cobrar		681,658,588	64,999,350	616,659,238	948.7%
Deterioro de Inventarios		0	12,254,916	-12,254,916	-100.0%
Deterioro de Propiedad, Planta y Equipo		0	257,966	-257,966	-100.0%
Depreciación de Propiedades, Planta y Equipo		616,789,642	1,362,230,866	-745,441,224	-54.7%
Depreciación de Propiedades de Inversión		669,279,872	0	669,279,872	100.0%
Amortización de Intangibles		207,049,680	207,049,680	0	0.0%
TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES		3,248,979,844	1,369,039,114	1,879,940,730	137.3%
Subvenciones		3,248,979,844	0	3,248,979,844	100.0%
Otras transferencias		0	1,369,039,114	-1,369,039,114	-100.0%
EXCEDENTE (DÉFICIT) OPERACIONAL		2,205,947,595	3,765,916,376	-1,559,968,780	-41.4%
INGRESOS NO OPERACIONALES	28	2,872,915,948	1,756,432,223	1,116,483,725	63.6%
OTROS INGRESOS		2,872,915,948	1,756,432,223	1,116,483,725	63.6%
Financieros		2,871,744,259	1,755,611,557	1,116,132,702	63.6%
Ajuste por diferencia en Cambio		1,171,689	920,666	251,023	27.3%
GASTOS NO OPERACIONALES	29	13,107,782	53,550,199	-40,442,416	-75.5%
OTROS GASTOS		13,107,782	53,550,199	-40,442,416	-75.5%
Comisiones		1,590,396	1,637,021	-46,625	-2.8%
Financieros		202	9,835,168	-9,834,966	-100.0%
Gastos diversos		11,517,184	42,078,010	-30,560,825	-72.6%
EXCEDENTE (DÉFICIT) NO OPERACIONAL		2,859,808,166	1,702,982,025	1,156,826,141	67.9%
EXCEDENTE (DÉFICIT) DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		5,065,755,760	5,468,892,400	-403,136,640	-7.4%
INGRESOS EXTRAORDINARIOS	28	1,166,938,297	1,686,711,460	-519,773,163	-30.8%
Recuperaciones		1,072,681,471	1,475,718,123	-403,036,652	-27.3%
Aprovechamientos		68,774,984	70,336,515	-1,561,531	-2.2%
Indemnizaciones		0	140,656,822	-140,656,822	-100.0%
Cuentas por cobrar		25,481,842	0	25,481,842	100.0%
IMPUESTO A LAS GANANCIAS CORRIENTE	29	4,963,000	24,531,000	-19,568,000	-79.8%
Impuesto sobre la Renta y Complementarios		4,963,000	24,531,000	-19,568,000	-79.8%
EXCEDENTE DEL EJERCICIO		6,227,731,057	7,131,072,860	-903,341,804	-12.7%

[Firma]
IVAN DARIO LUJANO PEREZ
Representante Legal
(Ajusto Certificación)

[Firma]
DIANA CAROLINA VANEGAS RUIZ
Contadora
TP 177852-T

[Firma]
JUAN GUILLERMO SOTO OCHOA
T.P. 34 620-T
Revisor Fiscal
Miembro de DAF Internacional Corporación S.A.S
(Adjunto Dictamen)

Anexo 4. Estado de Situación Financiera 2022 Corporación Ruta N Medellín. (Cifras en millones de pesos)

Código	Clases y Cuentas	2022	2021	Variación		% participación	
				\$	%	2022	2021

ACTIVO

CORRIENTE		47.445	51.434	-3.989	-7,8%	36,9%	37,8%
11	Efectivo y equivalentes al efectivo	20.014	31.945	-11.931	-37,3%	15,6%	23,5%
12	Inversiones e instrumentos derivados	24.564	12.030	12.534	104,2%	19,1%	8,8%
13	Cuentas por cobrar	335	963	-628	-65,2%	0,3%	0,7%
14	Préstamos por cobrar	0	0	0		0,0%	0,0%
15	Inventarios	-	3.294	-3.294	-100,0%	0,0%	2,4%
19	Otros activos	2.532	3.202	-670	-20,9%	2,0%	2,4%
NO CORRIENTE		81.012	84.727	-3.715	-4,4%	63,1%	62,2%
13	Cuentas por cobrar	298	151	147	97,4%	0,2%	0,1%
14	Préstamos por cobrar	4.981	5.525	-544	-9,8%	3,9%	4,1%
16	Propiedades, planta y equipo	220	70.395	-70.175	-99,7%	0,2%	51,7%
19	Otros activos	75.513	8.656	66.857	772,4%	58,8%	6,4%
TOTAL ACTIVO		128.457	136.161	-7.704	-5,7%	100,0%	100,0%

PASIVO

CORRIENTE		1.986	2.548	-562	-22,1%	1,5%	1,9%
23	Préstamos por pagar	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
24	Cuentas por pagar	813	1.437	-624	-43,4%	0,6%	1,1%
25	Beneficios a los empleados	714	715	-1	-0,1%	0,6%	0,5%
29	Otros Pasivos	459	396	63	15,9%	0,4%	0,3%
NO CORRIENTE		2.971	7.344	-4.373	-59,5%	2,3%	5,4%
29	Otros Pasivos	2.971	7.344	-4.373	-59,5%	2,3%	5,4%
TOTAL PASIVO		4.957	9.892	-4.935	-49,9%	3,9%	7,3%

PATRIMONIO

31	Patrimonio de Entidades de Gobierno	123.500	126.269	-2.769	-2,2%	96,1%	92,7%
TOTAL PATRIMONIO		123.500	126.269	-2.769	-2,2%	96,1%	92,7%

TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		128.457	136.161	-7.704	100,0%	100%	100%
----------------------------------	--	----------------	----------------	---------------	---------------	-------------	-------------

CUENTAS DE ORDEN							
Cuentas de orden deudoras		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
82	Deudoras fiscales	0	150.296	-150.296	-100,0%	0,00%	0,00%
83	Deudoras de control	0	1.619	-1.619	-100,0%	0,00%	0,00%
89	Deudoras por el contrario (CR)	0	-151.915	151.915	-100,0%	0,00%	0,00%
Cuentas de orden acreedoras		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
91	Pasivos contingentes	63	63	0	0,0%	0,00%	0,00%
99	Acreedores por el contrario (CR)	-63	-63	0	0,0%	0,00%	0,00%

Anexo 5. Estado de resultado integral 2022 Corporación Ruta N Medellín. (Cifras en millones de pesos)

Código	Concepto	Vigencia 2022	Vigencia 2021	Variación		% participación	
				\$	%	2022	2021
4	Ingresos Operacionales	34.942	33.093	1.849	5,6%	100%	100%
43	Venta de servicios	933	1.722	-789	-45,8%	2,7%	5,2%
44	Transferencias y subvenciones	26.295	21.218	5.077	23,9%	75,3%	64,1%
48	Arrendamiento Operativo	7.714	10.153	-2.439	-24,0%	22,1%	30,7%
6	Costo de Ventas y Servicio	17.137	13.771	3.366	24,4%	100,0%	100,0%
63	Costo de ventas de servicios	17.137	13.771	3.366	24,4%	100,0%	100,0%
EXCEDENTE/DÉFICIT BRUTO		17.805	19.322	-1.517	-7,9%		
5	Gastos de administración y ventas	15.599	15.556	43	0,3%	100,0%	100,0%
51	De administración y operación	9.966	12.344	-2.378	-19,3%	63,9%	79,4%
53	Deterioro, depreciación, amortización y provision	2.385	1.843	542	29,4%	15,3%	11,8%
54	Transferencias y subvenciones	3.248	1.369	1.879	137,3%	20,8%	8,8%
EXCEDENTE/DÉFICIT OPERACIONAL		2.206	3.766	-1.560	-41,4%		
4	Ingresos no operacionales	4.040	3.444	596	17,3%	100,0%	100,0%
48	Otros ingresos	4.040	3.444	596	17,3%	100,0%	100,0%
5	Gastos no operacionales	18	79	-61	-77,2%	100,0%	100,0%
58	Otros gastos	18	79	-61	-77,2%	100,0%	100,0%
EXCEDENTE DE ACTIVIDADES ORDINARIAS		6.228	7.131	-903	-12,7%		
Otro resultado integral		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
		0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
EXCEDENTE DEL EJERCICIO		6.228	7.131	-903	-12,7%		

Anexo 6. Estado de Cambios en el Patrimonio 2022 –Corporación Ruta N Medellín

CORPORACION RUTA N MEDELLIN
NIT. 900.323.466-1
ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO INDIVIDUAL
A 31 DE DICIEMBRE DE 2022
(Cifras expresadas en pesos colombianos)
(Presentación por cuentas)

	Capital Fiscal	Resultado de Ejercicios Anteriores	Reservas	Resultados del Ejercicio	Total Patrimonio
Saldos al 31 de diciembre del 2021	70,520,650,903	36,617,320,541	12,000,000,000	7,131,072,860	126,269,044,304
Traslado a Ejercicios Anteriores Excedentes 2021	0	7,131,072,860	0	(7,131,072,860)	0
Ejecución de excedentes 2021	0	(6,760,854,015)	0	0	(6,760,854,015)
Ejecución de excedentes años anteriores	0	(2,206,198,626)	0	0	(2,206,198,626)
Impactos por la Transición al Nuevo Marco de Regulación (Reclasificación inversión)	0	(30,000,000)	0	0	(30,000,000)
Excedente del Ejercicio	0	0	0	6,227,731,057	6,227,731,057
Saldos al 31 de diciembre del 2022	70,520,650,903	34,751,340,760	12,000,000,000	6,227,731,057	123,499,722,720

Las notas adjuntas son parte integral de los estados financieros.
Los suscritos Representante Legal y Contador Público, certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido preparados conforme a la normativa señalada en el Régimen de Contabilidad Pública.

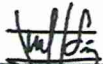

IVAN DARSO CASTAÑO PEREZ
Representante Legal
(Adjunto Certificación)



DIANA CAROLINA NAVEGAS RUIZ
T.P. 174852-T
Contadora

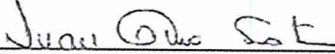

JUAN GUILLERMO SOTO OCHOA
T.P. 34.620-T
Revisor Fiscal
Miembro de DAF International Corporation S.A.S
(Adjunto Dictamen)

Anexo 7. Estado de Flujos de Efectivo 2022- Corporación Ruta N Medellín

CORPORACION RUTA N MEDELLIN NIT. 900323466-1 ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO Periodos contables terminados el 31 de diciembre 2022 Y 2021 (Cifras expresadas en pesos colombianos)			
	Año 2022	Año 2021	Variación S
Actividades de operación			
Recaudos por transferencias y subvenciones	23,944,107,739	20,610,712,085	3,333,395,654
Recaudos por relacionados a convenios y/o contratos	4,509,428,009	8,090,922,058	-3,581,494,049
Recaudos por prestación de servicios	1,378,337,848	1,956,257,767	-577,919,919
Recaudos por otros ingresos	10,299,330,000	14,131,959,951	-3,832,629,951
Recaudos por rendimientos financieros (cuentas de ahorro)	934,883,608	493,767,823	441,115,785
Pago a proveedores de bienes y servicios	-33,059,938,804	-31,022,584,154	-2,037,354,650
Pago por impuestos, contribuciones y tasas	-3,312,390,529	-3,179,942,900	-132,447,629
Pago por beneficios a los empleados	-6,897,126,155	-7,139,211,153	242,084,998
Pago por otros gastos	-178,555,890	-163,420,296	-15,135,594
Flujo de efectivo neto de actividades de operación	-2,381,924,174	3,778,461,181	-6,160,385,355
Actividades de inversión			
Recaudos por préstamos a terceros	62,034,837	581,495,948	-519,461,111
Recaudos por rendimientos financieros inversiones de administración de liquidez (CDTS)	1,240,743,064	259,084,800	981,658,264
Recaudos por fondos de inversión (Fondo Velam)	1,358,321,506	0	1,358,321,506
Pago en adquisición en inversiones de administración de liquidez (CDT's)	-12,210,777,039	0	-12,210,777,039
Flujo de efectivo neto de actividades de inversión	-9,549,677,632	840,580,748	-10,390,258,380
Actividades de financiación			
Obtención de préstamos y otros fondos	0	0	0
Recaudos del capital fiscal	0	0	0
Pago por abono a capital de préstamos	0	0	0
Disminuciones del capital fiscal	0	0	0
Intereses pagados	0	0	0
Flujo de efectivo neto de actividades de financiación	-	-	-
Flujo de efectivo del periodo	-11,931,601,806	4,619,041,929	-16,550,643,735
Saldo inicial de efectivo y equivalentes al efectivo	31,945,335,721	27,326,293,792	4,619,041,929
Saldo final de efectivo y equivalentes al efectivo	20,013,733,914	31,945,335,721	-11,931,601,806


IVAN DARIO CASIANO PEREZ
Representante Legal
(Adjunto Certificación)


DIANA CAROLINA VAZQUEZ RUIZ
Contadora
TP 177852-T


JUAN GUILLERMO SOTO OCHOA
T.P. 34.620-T
Revisor Fiscal
Miembro de DAF International Corporation S.A.S
(Adjunto Dictamen)

Anexo 8. Definición de la materialidad financiera. (Cifras en pesos).

MATERIALIDAD DE PLANEACIÓN CUANTITATIVA				
1. Registre primero los montos de las bases, seleccione las opciones de ayudas de antecedentes y la base seleccionada. Ingrese manualmente el valor de la base escogida a 31 de diciembre de la vigencia auditada e ingrese manualmente el porcentaje, tenga en cuenta que debe estar dentro del rango que arroje la fórmula.				
Bases a tener en consideración				
Bases	Monto			
Activos	128.457.357.994			
Pasivos	\$ 4.957.635.274			
Patrimonio	\$ 123.499.722.719			
Ingresos	\$ 38.982.485.302			
Gastos	\$ 32.754.754.245			
Superavit o deficit	\$ 6.227.731.057			
Margen Bruto	15,98%			
Ayudas de antecedentes para seleccionar un porcentaje				
Opinión auditoria anterior	Calificación Control Interno auditoria anterior	Fenecimiento de la cuenta auditoria anterior	Riesgo combinado de la auditoria actual	Diseño del control de la auditoria actual
Sin salvedades	Eficiente	Fenecida	Bajo	Parcialmente adecuado
1	1	1	1	2
SUMA DE PUNTOS	RANGO DE PORCENTAJE A ESCOGER			
6	Entre 2,0% y 3,0%			
Nivel 1 (5 - 7 Puntos)	Mejor calificación			
Nivel 2 (8 - 11 Puntos)	Calificación intermedia			
Nivel 3 (12 - 15 Puntos)	Peor calificación			
BASE SELECCIONADA	Monto	%	MP CUANTITATIVA	
Ingresos o gastos	\$ 38.982.485.302	2,0%	779.649.706	
Justificación para seleccionar la base y el porcentaje.				
Los ingresos se constituyen en la base fundamental de la operatividad de Ruta N, tanto en sus ingresos propios, las transferencias, convenios, entre otros, estos recursos son susceptibles de mayor riesgo en relación con el registro de las transacciones, saldos e información a revelar, lo cual pudiese generar incorrecciones e imposibilidades que afecten la razonabilidad, además de afectar las decisiones en la entidad.				
BASES DE SELECCIÓN	PORCENTAJE MATERIALIDAD	RANGOS DE PORCENTAJE POR NIVELES		
		NO APLICA	NO APLICA	1
Activo	0,5% - 3,0%	Entre 0,5% y 1,0%	Entre 1,0% y 2,0%	Entre 2,0% y 3,0%
Patrimonio o pasivos	1,0% - 5,0%	Entre 1,0% y 2,5%	Entre 2,5% y 4,0%	Entre 4,0% y 5,0%
Ingresos o gastos	0,5% - 3,0%	Entre 0,5% y 1,0%	Entre 1,0% y 2,0%	Entre 2,0% y 3,0%
Superavit o deficit	5,0% - 10%	Entre 5,0% y 6,5%	Entre 6,5% y 8,0%	Entre 8,0% y 10%
Margen bruto	1,0% - 2,0%	Entre 1,0% y 1,5%	Entre 1,5% y 2,0%	Igual al 2,0%
Justificación para seleccionar la base y el porcentaje.				
INGRESOS.				
MATERIALIDAD DE PLANEACIÓN CUALITATIVA				
Se considerarán criterios cualitativos los relacionados con clasificación, revelación, presentación o circunstancias. Debe delimitarse muy bien el nivel de la MP, teniendo en cuenta que es posible que la situación no se pueda valorar. Debe definirse claramente la condición de la operación, transacción, rubro o circunstancia, que lo convierten en material.				
Criterio cualitativo	Condición de la operación, transacción, saldo o circunstancia para que sea material			Nivel aceptado de MP
	Nota: No se toma en cuenta este tipo de materialidad.			-
				-
				-
				-
MATERIALIDAD DE EJECUCIÓN - ME -				
Generalmente se toma entre un 60% a 80% de la MP cuantitativa, en la primera fila elija un porcentaje entre este rango para las cuentas a nivel general. Sin embargo, es posible que existan saldos, transacciones u operaciones específicos en los que deban definirse niveles más bajos de ME, documentelos en las filas siguientes (inserte las necesarias).				
%	Concepto rubro	Valor	ME	
			-	
			-	
NIVEL DE INCORRECCIONES CLARAMENTE INSIGNIFICANTES				
Se puede determinar un valor por debajo del cual las incorrecciones se consideren claramente insignificantes y, por lo tanto no es necesario acumularlas porque se espera que su acumulación no tendrá un efecto material sobre los estados financieros. Pueden ser de tipo cuantitativo o de tipo cualitativo. Si es de tipo cuantitativo puede tomar entre el rango del 2% al 8% de la MP cuantitativa.				
%	Valor tipo cuantitativo	Descripción tipo cualitativo		