Alcaldía de Medellín

CONTEXTO DE ANÁLISIS DE RIESGO DE ESTUDIO PREVIO

Objeto del Proceso de Contratación	Adquirir infraestructura tecnológica para virtualización de plataformas críticas en servidores Power
Partícipes del Proceso de Contratación	En el proceso puede participar cualquier oferente que cumpla con los requerimientos que se detallan en los pliegos de condiciones
Ciudadanía que se beneficia del Proceso de Contratación:	Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y la el Datacenter de la Secretaria de Innovación Digital
La capacidad de la Entidad Estatal entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el Proceso de contratación	Se cuenta con 2 (dos) CDP PRESUPUESTALES con No. 4000126151 por valor de $2.812.556.551 y 4000126188 por valor de $4.916.202 toda vez que son recursos ordinarios de inversión para la vigencia 2026. El Distrito de Medellín, cuenta con personas idóneo y capacitado ampliamente en la realización de estos Procesos de selección. Las disponibilidades presupuestales corresponden a valores iniciales de las necesidades que se pretenden satisfacer con esta Contratación.
Las condiciones geográficas y de acceso, del lugar en el cual se debe cumplir el Objeto del Proceso de Contratación	La ejecución del proyecto se realizará en la ciudad de Medellín, específicamente en el Centro Administrativo Distrital.
El entorno socio-ambiental	Es adecuado y no presenta ningún tipo de situaciones anómalas en su entorno.
Las condiciones politicas	Son adecuadas y no está afectado por procesos de elecciones del orden Nacional, Departamental o Distrital.
Los factores ambientales	La adquisición de estos productos no interfiere con el medio ambiente, así como tampoco el clima, afecta la prestación del servicio.
El sector del Objeto del Proceso de Contratación y su mercado	Están explicados en el análisis del sector económico.
La normativa aplicable al Objeto del proceso de Contratación	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013,Decreto 1082 de 2015, Decreto Municipal 2442 de 2013, Decreto Municipal 1920 de 2015, Decreto 1039 de 2016, ley 1581 de 2012.
Experiencia propia y de otras entidades estatales en Procesos de Contratación de este tipo	Están explicados en el análisis del sector económico.
La suficiencia del presupuesto oficial del Proceso de Contratación	El presupuesto asignado hace parte de los recursos ordinarios para atender las necesidades de la Secretaría de Innovación, del Distrito de Medellín y la Ciudadanía.

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41867

Objeto: Adquirir infraestructura tecnológica para virtualización de plataformas críticas en servidores Power

Diligenció: Helvin Eduilman Urrego Cardona

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

Nº	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoria	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Tiempo insuficiente para la ejecución del contrato y surja la necesidad de extender el plazo	General	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Tiempo insuficiente para la ejecución del contrato y surja la necesidad de extender el plazo del contrato por causas ajenas a la voluntad de la Entidad	Inejecución o ejecución parcial del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo	Entidad/Contratista	Estipulación contractual que indique que la Entidad deberá informar oportunamente cualquier inconveniente en la ejecución del contrato	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	28/09/2026	31/12/2026	Reuniones de la entidad	Quincenal
2	Falta de claridad en las especificaciones técnicas de la necesidad de la Entidad	General	Interno	1. Planeación	Riesgos Operacionales	Ambigüedad o insuficiencia en la definición técnica del objeto contractual, lo que puede generar interpretaciones erróneas o incumplimientos.	1. Dependencia de un único posible proveedor. 2. Retrasos en el proceso de contratación.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad	Aclarar dentro de los documentos del proceso los requisitos, requerimientos, especificaciones y productos del contrato. Verificar que el objeto del contrato sea acorde a la necesidad planteada por la Entidad.	1	3	4	Riesgo bajo	NO	Comité estructurador	18/08/2026	28/08/2026	Estudio de documentos	Semanal
3	Errores involuntarios en los pliegos de condiciones, especificaciones técnicas, descripción del proyecto y/o estudios previos, operaciones aritméticas, etc.	General	Interno	1. Planeación	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de que se presenten fallos no intencionales durante la elaboración de documentos técnicos o contractuales, como estudios previos, cálculos numéricos o descripciones de proyectos. Estos desaciertos pueden derivar en	Cualquier error que se puedan presentar los documentos de estructura de la contratación, pero que pueden afectar la ejecución del contrato, generando modificaciones, aclaraciones, prórrogas y adiciones.	2	4	6	Riesgo alto	Entidad	Dar cumplimiento estricto al periodo de observaciones del proceso de selección, responder en tiempo y de fondo las observaciones realizadas por los interesados. Corregir los errores evidenciados en los documentos de estructura en el menor tiempo posible. Seguimiento al desarrolo de las actividades y al cronograma previsto con el fin	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Comité estructurador	18/08/2026	28/08/2026	Reuniones de la entidad	Semanal

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41867

Objeto: Adquirir infraestructura tecnológica para virtualización de plataformas críticas en servidores Power

Diligenció: Helvin Eduilman Urrego Cardona

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						ambigüedades, omisiones o inconsistencias que comprometan la claridad, legalidad o viabilidad de los procesos de contratación, afectando su desarrollo adecuado.							de garantizar el cumplimiento del mismo.										
4	Presupuesto insuficiente para adelantar el proceso de contratación	Específico	Interno	1. Planeación	Riesgos Operacionales	Es no contar con los recursos monetarios suficientes para adelantar la compra de los bienes y servicios que satisfacen la necesidad	1. Inejecución o ejecución parcial del contrato. 2. Sanciones disciplinarias, administrativas y fiscales. 3. Deficiente gestión.	3	3	6	Riesgo alto	Entidad	Adecuar los valores de tiempo y costos para lograr los objetivos de la contratación. Generar estimaciones de flujos de efectivo y controlar gastos con cargo a presupuestos. Comprobar el alcance contra el presupuesto asignado. Comprobar y confirmar los recursos financieros. Asegurar la asignación apropiada de recursos	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Comité estructurador	18/08/2026	28/08/2026	Análisis de cifras	Semanal
5	Retrasos en la legalización del contrato y entrega de garantías que afecta la inicio de la ejecución contractual	General	Externo	3. Contratación	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de la no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.	1. Desgaste administrativo. 2. Demoras en la ejecución del contrato. 3. Ampliación de los plazos de ejecución.	3	2	5	Riesgo medio	Contratista	Calcular los tiempos adecuados para la legalización del contrato en los documentos del proceso.	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Contratista	7/09/2026	21/09/2026	Reuniones de la entidad	Semanal
6	Reclamos de terceros sobre la selección del oferente	General	Externo	3. Contratación	Riesgos Operacionales	Es la presentación de observaciones o reclamaciones sobre la actuación de la entidad con respecto a la selección adelantada.	1. desgaste administrativo. 2. Demandas de terceros 3. Presiones externas en la ejecución o adjudicación. 4. Retrasos en la ejecución. 5. La estructuración y selección del proceso de contratación genera controversias que terminan en reclamaciones.	4	3	7	Riesgo alto	Entidad	Verificar que se haya establecido con claridad, y de acuerdo con los presupuestos legales, los requisitos habilitantes. Así como establecer si existen o no proponentes que cumplan con los mismos. Identificar políticas y normas gubernamentales que podrían aplicar al proceso de contratación y asegurar su cumplimiento. Comprobar la pertinencia de la modalidad de contratación frente a la relación tiempo - coste esperada y la exigencia legal para el caso. Seleccionar un equipo de contratación con la experiencia adecuada. Identificar posibles conflictos entre las partes interesadas.	3	2	5	Riesgo medio	NO	Contratista	7/09/2026	21/09/2026	Estudio de documentos	Quincenal
7	Colusión o cualquier conducta restrictiva de la libre competencia en el mercado	General	Externo	2. Selección	Riesgos Operacionales	Es la confabulación, acuerdo o pacto de las personas naturales o jurídicas intervinientes en el proceso de selección con la finalidad de aumentar los beneficios económicos, restringir la competencia, fijar precios mínimos o repartirse entre ellas el mercado causando daños, perjuicios o sobre costos. La colusión es una práctica de competencia desleal.	1. Denuncias penales al contratista. 2. Erronéa selección del contratista. 3. Poca participación de proponentes. 4. El proceso de contratación no logra condiciones competitivas.	3	3	6	Riesgo alto	Entidad	Comprobar la pertinencia de la modalidad de contratación frente a la relación tiempo - coste esperada y la exigencia legal para el caso. Asegurar que el proceso de selección del contratista cumple con los parámetros legales y buenas prácticas para ser un proceso transparente. Solidez en el Estudio de Mercado y adecuada redacción de los Documentos del Proceso teniendo en cuanta las condiciones del mercado. Establecimiento de condiciones de selección que garanticen pluralidad de proponentes y seguimiento a las observaciones y ofertas presentadas para realizar la denuncia oportunamente ante la autoridad competente.	3	2	5	Riesgo medio	NO	Comité estructurador	28/08/2026	7/09/2026	Estudio de documentos	Quincenal
8	El proponente y/o proveedor tiene reporte ante el Sistema de Administración de Riesgos de Lavado de activos y financiación del Terrorismo	Específico	Interno	2. Selección	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de la existencia de registros o alertas sobre el proponente y/o proveedor en listas vinculadas al Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SARLAFT), lo cual puede comprometer la legalidad, integridad y transparencia de los procesos contractuales, así como generar riesgos reputacionales, legales o financieros para la entidad.	1. No cumplimiento de las condiciones del compromiso anticorrupción por parte del proponente o contratista. 2. Afectación patrimonial al contratista, causal de terminación anticipada del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Entidad	Suscripción de compromiso anticorrupción por parte del proponente en el que declare el conocimiento de la proveniencia de los fondos de origen lícito y las consecuencias, además del compromiso de socialización con sus socios, colaboradores, trabajadores y agentes. Verificación durante la etapa de evaluación de los proponentes y durante la ejecución del proveedor con el reporte mensual bajo la gravedad de juramento al supervisor de la proveniencia de recursos y la habilitación para consulta en las centrales de riesgos.	1	2	3	Riesgo bajo	NO	Comité estructurador	28/08/2026	7/09/2026	Estudio de documentos	Quincenal
9	Baja participación de los posibles beneficiarios de los créditos	Específico	Externo	3. Contratación	Riesgos Operacionales	El nivel de convocatoria o interés inferior al esperado por parte de la población objetivo, lo que limita el alcance	Falta del cumplimiento de requisitos para el perfeccionamiento del contrato.	2	2	4	Riesgo bajo	Entidad/Contratista	Aclaración de requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato. Divulgación y socialización de las actividades con la	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Contratista	7/09/2026	21/09/2026	Reuniones con contratista/interventor	Quincenal

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41867

Objeto: Adquirir infraestructura tecnológica para virtualización de plataformas críticas en servidores Power

Diligenció: Helvin Eduilman Urrego Cardona

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						del programa de microcréditos.							comunidad con antelación.										
10	Baja participación de proponentes	General	Externo	2. Selección	Riesgos Económicos	Es la indiferencia o desmotivación que presentan los potenciales proveedores ante un proceso de selección.	1. Declaratoria de desierto del proceso. 2. Retrasos en los procedimientos de selección. 3. Error en la Selección del contratista. 4. Poca competencia de proponentes interesados en el proceso de contratación.	4	3	7	Riesgo alto	Entidad	Compruebe que el presupuesto tiene en cuenta la situación del mercado. Informar a la industria con la mayor antelación posible y considerar la realización de una presentación del proyecto. Realizar promoción mediática sobre el contrato y sus objetivos. Evaluar los niveles de competitividad del mercado y adoptar la modalidad de contratación correspondiente. Asegurar que existe una industria competitiva capaz de desarrollar el proyecto.	3	2	5	Riesgo medio	NO	Comité estructurador	28/08/2026	7/09/2026	Análisis de progreso	Semanal
11	Cambios en la situación política, situaciones de orden público, sistema de gobierno o en las condiciones sociales, ejemplo: huelgas, asonadas, paros, actos terroristas, etc.	General	Externo	4. Ejecución	Riesgos Sociales o Políticos	Es la modificación, sustitución, expedición o derogatoria de una o varias leyes o normas.	1. Retrasos en la ejecución del contrato. 2. Inconformidad de proveedores. 3. Ampliación de los plazos de ejecución. 4. Mayor onerosidad.	3	2	5	Riesgo medio	Entidad/Contratista	Identificar políticas gubernamentales (por ejemplo, desarrollo económico, abastecimiento, etc.) que se aplican al contrato y asegurar su cumplimiento. Realizar promoción mediática sobre el contrato y sus objetivos. Estipulación contractual que permita en caso de ser necesario ajustar los tiempos de entrega definidos en los documentos del proceso.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Contratista	28/09/2026	31/12/2026	Reuniones de la entidad	Quincenal
12	Precios artificialmente bajos y sobrecostos en la ejecución del contrato	General	Externo	2. Selección	Riesgos Operacionales	Es la presentación por uno o algunos de los partícipes de una oferta con diferencias sustanciales o desproporcionadas con respecto al valor estimado por la entidad en el deber de análisis de costos y estimación del valor del contrato en la etapa de planeación y que de acuerdo con la información obtenida parece o existen indicios para calificarla artificialmente baja.	1. Erronéa selección del contratista. 2. Incumplimiento de las obligaciones contractuales en la ejecución del contrato. 3. Sanciones disciplinarias, administrativas y fiscales. 4 Mal cálculo de los costos financieros de la oferta económica del contratista para el desarrollo del objeto contractual.	4	3	7	Riesgo alto	Entidad	Establecer la relación precio-valor de la contratación. Desarrollar una planeación del proyecto en el nivel detalle apropiado. Revisión de los precios ofrecidos de acuerdo con la metodologia establecida en la Guia para el manejo de Ofertas Artificialmente Bajas expedido por Colombia Compra Eficiente. Establecer en los documentos del proceso las cantidades mínimas requeridas de todos los componentes que el proveedor debe contemplar para el desarrollo de la ejecución del contrato. Estipulación contractual que determine la obligación a cargo del proveedor de garantizar el valor del contrato.	3	2	5	Riesgo medio	SI	Comité estructurador	28/08/2026	7/09/2026	Reuniones de la entidad	Quincenal
13	Accidentes o daños causados a terceros por parte del proveedor durante la ejecución del contrato	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Posibilidad de que las actividades del proveedor generen afectaciones a personas ajenas al contrato, ya sea por accidentes, daños materiales o perjuicios.	1. Lesiones o afectaciones que impliquen indemnizaciones a los terceros afectados. 2. Retrasos o demoras en la ejecución del proyecto.	2	4	6	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Disponer de seguros que respalden la obligación de indemnizar.	2	2	4	Riesgo bajo	NO	Supervisor	28/09/2026	31/12/2026	Reuniones de la entidad	Mensual
14	El proveedor no entregó las cantidades definidas en los documentos del proceso	Específico	Interno	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Es no tener establecido cuando aplique las cantidades o volúmenes necesarios de los bienes, obras o servicios para satisfacer la necesidad.	1. Incumplimiento del contrato. 2. cumplimiento parcial del contrato. 3. Resultados no confiables. 4. Volúmenes entregados no corresponden a los definidos en el presupuesto.	3	2	5	Riesgo medio	Entidad/Contratista	Adecuar los valores de tiempo y costos para lograr los objetivos de la contratación. Describir el producto o servicio de una manera tangible y sin ambigüedades. Desarrollar una planeación del proyecto en el nivel detalle apropiado Asegurar la documentación de la planeación Asegurar que los documentos son concisos, precisos y sin ambigüedades. Pedir a los proveedores que expliquen su comprensión de los requisitos y entregables del contrato. Estipulación contractual que permita la aplicación de descuentos a los proveedores por incumplimiento de ANS y/o descuentos. Seguimiento al desarrolo de las actividades y al cronograma previsto con el fin de garantizar el cumpimiento del mismo.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor	14/09/2026	29/09/2026	Reuniones de la entidad	Quincenal
15	Inadecuados procedimientos	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	Es la posibilidad de que se empleen procedimientos incorrectos o inadecuados en la ejecución del	1. Retraso en la ejecución del contrato. 2. Inejecución o ejecución parcial del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	Contratista	Elaborar un plan de trabajo para dar cumplimiento al objeto y en caso de requerirse una adición. Ampliar plazo de entrega del contrato.	1	3	4	Riesgo bajo	SI	Contratista	1/10/2026	31/12/2026	Análisis de progreso	Quincenal

Matriz de Riesgos Previsibles

Número de Estudio Previo: 41867

Objeto: Adquirir infraestructura tecnológica para virtualización de plataformas críticas en servidores Power

Diligenció: Helvin Eduilman Urrego Cardona

Riesgo bajo: 2,3 y 4 | Riesgo medio: 5 | Riesgo alto: 6 y 7 | Riesgo extremo: 8,9 y 10

N°	Nombre del riesgo	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoracion del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
						contrato.																	
16	No cumplimiento de las condiciones tecnológicas establecidas en el proceso de contratación	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Es omitir la identificación y aplicación de nuevas tecnologías para prever el impacto en los bienes o servicios a contratar.	1. Retrasos en la ejecución. 2. Desaprovechamiento del bien o servicio contratado. 3. Inadecuada implemementación de nuevas tecnologías.	3	4	7	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Identificar los componentes cuya fuente es extranjera, su disponibilidad y criticidad para el proyecto, y considerar anticipar su compra de ser necesario. Identificar las nuevas tecnologías que se van a usar y de ser necesario, desarrollar procedimientos de prueba, instalación y planes de contingencia. Pedir detalles al Contratista de cómo planea llevar a cabo el trabajo Identificar las actividades que pueden ser necesarias para entregar los productos o servicios, y asegurar que estén disponibles. Identificar y responder a cuestiones ambientales, tales como materiales, tecnología, energía y reciclaje.	2	2	4	Riesgo bajo	SI	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	28/09/2026	31/12/2026	Análisis de progreso	Quincenal
17	Errores en la elaboración de las facturas y/o cuentas de cobro y sus soportes anexos, que ocasionen demora en la radicación	Específico	Externo	4. Ejecución	Riesgos Operacionales	El contratista presenta errores en la elaboración de las documentos contables, informes y soportes lo que genera demoras en el proceso de revisión y radicación	1. Retrasos en los pagos del contrato.2. Afectación al flujo de caja del contratista	4	3	7	Riesgo alto	Entidad/Contratista	Estipulación contractual donde se defina las condiciones de facturación y pago. Seguimiento y revisión periodica de la facturación y soportes presentados para el pago. Aprobación de informes y la correspondiente obligación de pago conforme a los plazos definidos en la norma y/o documentos del proceso.	3	2	5	Riesgo medio	NO	Dependencia a cargo de la contratación y Supervisor del Contrato	5/10/2026	31/12/2026	Estudio de documentos	Mensual
18	Situaciones de riesgo de desastres naturales	General	Externo	4. Ejecución	Riesgos de la Naturaleza	Son los eventos naturales que se pueden presentar y que son previsibles como por ejemplo entre otros, lluvias, inundaciones, tormentas, incendios, que están latentes en la ejecución de las actividades contratadas.	1. Incumplimiento total o parcial del contrato. 2. Mayor onerosidad del contrato. 3. Ocurrencia de eventos naturales en la zona en que afecta el desarrollo del contrato. 4. Ampliación de los plazos de ejecución.	4	4	8	Riesgo extremo	Entidad/Contratista	Identificar los problemas regionales que puedan afectar la entrega del producto o servicio, como los patrones estacionales del clima, la lejanía, la accesibilidad, la disponibilidad de recursos, servicios, etc., y desarrollar planes de manejo. Asegurar que las pólizas de seguro del Contratista son suficientes con los riesgos cubiertos por las mismas.	4	3	7	Riesgo alto	SI	Supervisor	28/09/2026	31/12/2026	Reuniones de la entidad	Mensual

Comité de Estructuración y Evaluación Contractual,

Nombre: Helvi Eduilman Urrego
Técnico

Nombre: Maicol Gerson Bran Patino
Logístico

Nombre: Andrea Arroyave Barrera
Jurídico