

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

1. DESCRIPCIÓN Y CONVENIENCIA DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

TRANSMILENIO S.A. en cumplimiento de su objeto y misión, debe gestionar el desarrollo e integración de los sistemas de transporte público masivo intermodal de pasajeros de la ciudad de Bogotá D.C. y de la región, con estándares de calidad, dignidad y comodidad, sustentable financiera y ambientalmente y orientado al mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, organizando y planeando el servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia, bajo la modalidad de transporte terrestre automotor, en aplicación de las condiciones legales correspondientes; es así como en cumplimiento de lo anterior, tiene bajo su responsabilidad la red de buses troncales y zonales.

Es por ello que con el propósito de cumplir con los fines previstos, se ha efectuado paulatinamente el proceso de renovación de flota, en el cual se ha requerido integrar el Sistema Tecnológico de Seguridad –STS a bordo de los nuevos buses, el cual recolecta datos y variables de motor y de cabina, con el objetivo de articular una visión integral de sus sistemas de seguridad, incidentes, alertas, sensores y demás eventos que inciden en su funcionamiento, así como la atención a situaciones anómalas.

Actualmente, TRANSMILENIO S.A. cuenta con el Centro de Gestión - CdeG, que es el sistema de información que recolecta, consolida, gestiona, organiza, analiza, dispone y permite la visualización de la información proveniente de los STS, de los cuales se reciben más de 17 millones de datos por día. Este centro permite el monitoreo en tiempo real todos los datos que provienen de los concesionarios y sus flotas, y además permite realizar análisis, con antecedentes históricos, proyecciones estadísticas y predictivas en función de brindar un mejor servicio y seguridad a sus usuarios.

Esta última funcionalidad de la data e información del CdeG se quiere potenciar; es decir, ampliar su alcance y mejorar el actual mediante la optimización de los módulos ya existentes y el planteamiento de nuevos módulos que satisfagan las necesidades dinámicas del SITP. Estos módulos, contemplados desde un punto de vista holístico, que interopere con otros sistemas de información de la entidad y que no necesariamente dependa de la plataforma tecnológica del CdeG, sino que pueda ser trabajados en entornos externos, pero relacionados, como tableros de control, herramientas de inteligencia de negocios, entre otros.

Por lo anterior, se requiere un equipo interdisciplinario de personas que brinde apoyo en las actividades de la cadena de valor de analítica de datos y asuma las nuevas tareas de esta iniciativa, esto es, aspectos como la depuración de los datos, evaluación de la calidad de la data, diseño, revisión y despliegue de algoritmos y/o modelos analíticos.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES:

2.1. OBJETO

DTC130 Contratar un profesional para la Dirección de TIC en las actividades o iniciativas tecnológicas encaminadas al aprovechamiento de datos por procesos de analítica de datos de TRANSMILENIO S.A., tales como la depuración de los datos, evaluación de la calidad de la data, diseño, revisión y despliegue de algoritmos y/o modelos analíticos y demás relacionadas

3. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será por **OCHO (8) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio por parte del contratista y el supervisor

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN

TRANSMILENIO S.A. considera que la modalidad de selección pertinente para contratar la prestación de servicios personales correspondiendo a la causal de contratación de directa - contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de conformidad con el Literal h del Numeral 4 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan en-comendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos.

Este proceso contractual está incluido en el plan de adquisiciones (PAA) del presente año de la TRANSILENIO S.A.

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El análisis del sector se requiere a efectos de delimitar la contratación, su alcance, valor y productos a obtener, dándole el justo valor a los productos a recibir guardando el equilibrio respectivo con los honorarios pactados.

Como quiera que estamos afectando dentro del sector de contratación de prestación de servicios personales, los cuales tienen varias modalidades: Contrato de trabajo, contratación por obra y prestación de servicios personales. Este último es el que nos interesa por cuanto la contratación que nos ocupa hace referencia a la necesidad de la entidad de obtener la prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión en temas específicos para obtener productos de acuerdo al objeto contractual, el cual debe estar relacionado de manera directa o indirecta con la actividad misional de la Entidad.

La contratación de prestación de servicios personales en las Entidades públicas en Colombia se ha utilizado como un mecanismo necesario para cumplir con la misión institucional que la Constitución y la ley les señalan, en esta modalidad de actividades no se está hablando de una laborización, sino de un llamado al particular para que con sus conocimientos y experiencias desarrolle de manera independiente uno o varios productos vinculados a la actividad misional de la entidad que lo contrata. Por lo tanto, para analizar el sector que nos ocupa debemos separar todo lo relacionado con las

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

relaciones laborales y tener en cuenta que se trata de contratos de prestación de servicios personales o de apoyo a la gestión que son propios de la contratación estatal y bajo esta directriz actúan todos los entes públicos que acuden a esta modalidad de actividad administrativa.

La contratación que nos ocupa cumple con los requisitos frente al perfil general requerido, teniendo en cuenta que se pretende desarrollar el objeto previamente referenciado el cual está relacionado directa o indirectamente con la actividad de esta entidad.

A nivel del Distrito Capital encontramos que en materia de profesionales o personal de apoyo se contratan bajo contratos de prestación de servicios con honorarios que son determinados por las entidades a través de las respectivas circulares o resoluciones que regulan la materia.

Que en el presente caso el valor de los honorarios fue calculado teniendo en cuenta el servicio a prestar, y las calidades y experiencia de quien se desempeñará como contratista prestando sus servicios, de acuerdo a la resolución circular de perfiles y honorarios expedida para la presente vigencia.

La circular vigente es de obligatoria observación para esta Entidad y se emitió con base en un análisis de mercado y comparativo realizado frente a otras Entidades del Nivel Distrital. Es importante señalar que los honorarios mensuales incluyen todos los impuestos de orden nacional o distrital y los gastos en que incurre el contratista para la legalización y perfeccionamiento del contrato, así como los pagos de salud, pensión y ARL.

De conformidad con lo expuesto, encuentra la TRANSMILENIO S.A. que en el caso que nos ocupa, el análisis de sector nos permite concluir que la contratación propuesta es viable bajo el perfil requerido y con los honorarios y obligaciones a desarrollar.

5.1. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor de los honorarios fue calculado teniendo en cuenta la directiva de perfiles y honorarios expedida para la presente vigencia. Es importante señalar que los honorarios mensuales corresponderían a la suma de **CUATRO MILLONES CIENTO DOS MIL PESOS (\$4.102.000) MONEDA COLOMBIANA** para un valor total de **TREINTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS DIECISEIS MIL PESOS (\$ 32.816.000) MONEDA COLOMBIANA**, los cuales reflejan el común denominador dentro de las actividades de prestación de servicios en el sector territorial y nacional; debe aclararse que en éste valor se incluyen todos los impuestos de orden nacional o distrital y los gastos en que incurre el contratista para la legalización y perfeccionamiento del contrato, así como los pagos de salud, ARL y pensión.

6. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Codificación en el PAA DTC130

Rubro Presupuestal: Meta y Componente de Costo.

Rubro: Implementación y Gestión de la Estrategia de Servicios ITS en el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá- 4230116044900751401

Meta: Implementar un sistema accesible e integrado de información de viaje para 400.000 usuarios registrados del componente zonal y troncal del SITP.

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

Esta necesidad está contemplada en el requerimiento del Plan de Adquisiciones de la Dirección de TIC'S 2023.

Tipología del contrato a suscribir. Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión.

7. FORMA DE PAGO

Tanto el valor total, como el de la forma de pago del contrato respectivamente comprenden todos los costos directos e indirectos y demás gastos e impuestos causables a cargo del CONTRATISTA. La fecha de corte será el 15 del respectivo mes de cobro. Sin embargo, teniendo en cuenta el Decreto 1273 del 23 de julio de 2018, TRANSMILENIO ajustara operativamente las fechas de corte para efectos de trámite de liquidación, aprobación y pago de cuentas.

El contratista deberá presentar al supervisor los documentos soportes para la solicitud de pago.

Para la realización del pago o abono en cuenta se deberá contar con el recibo a satisfacción del objeto y cumplimiento de las obligaciones contractuales mediante el informe de actividades por parte del CONTRATISTA debidamente cargado y aprobado en SECOP II por el Supervisor.

El supervisor deberá radicar las certificaciones de cumplimiento a más tardar el día 17 de cada mes o el día hábil siguiente. El pago se hará dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación de las certificaciones de pago. Sin embargo, teniendo en cuenta el Decreto 1273 del 23 de julio de 2018, TRANSMILENIO ajustara operativamente las fechas de corte para efectos de trámite de liquidación, aprobación y pago de cuentas.

De ser el caso, la Dirección Corporativa de TRANSMILENIO S.A. podrá, previa comunicación al CONTRATISTA, en los meses de diciembre o enero o cuando las necesidades del servicio lo ameriten, requerir la presentación anticipada de las cuentas de cobro o facturas. Para lo cual, en todo caso, el pago o abono en cuenta, se efectuará en los precisos términos previstos en la presente cláusula.

El valor de la presente contratación será cancelado por TRANSMILENIO S.A., mediante transferencia electrónica en la CUENTA BANCARIA de la Red ACH designada por el CONTRATISTA. La modificación a la cuenta bancaria referenciada en el presente parágrafo, no requerirá la expedición de contrato adicional, modificatorio u otrosí, sino la simple manifestación de ello por parte del contratista al supervisor y la Dirección Corporativa.

TRANSMILENIO S.A., no cancelará AL CONTRATISTA el último pago a que haya lugar si este incumple su obligación de entregar debidamente organizada al finalizar el plazo del mismo la documentación que haya producido durante su ejecución en el SECOP II al día y hacer devolución al supervisor del Contrato, el carnet y los elementos o equipos que le hubiere suministrado TRANSMILENIO S.A.

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato se estableció el perfil de idoneidad y experiencia como sigue:

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

Sustentados en la Circular de honorarios vigencia 2023

TABLA UTILIZADA (marcar con una x)	
Servicio profesional	Servicio NO profesional
X	

ESCALA	REQUISITO	VALOR MAXIMO REFERENCIADO EN LA ESCALA POR MES SIN IVA	VALOR A CONTRATAR	Se aceptan equivalencias de la circular de honorarios	
				SI	NO
2 de la tabla 2	Título de formación profesional sin experiencia.	\$4.451.000	\$4.102.000		X

Nota: Estos Valores son antes de IVA

Los requisitos básicos son los siguientes:

No	Definición	Marcar con una "x"		DESCRIPCIÓN
		SI	NO	
1	Se requiere formación profesional	x		Se requiere título de formación profesional en Ingeniería de sistemas, Ingeniería Industrial o afines
2	Se requiere formación técnica		x	
3	Se requiere otro tipo de formación		x	
4	Se requiere especialización		x	
5	Se requiere maestría		x	
6	Se requiere doctorado		x	
7	Se requiere años de experiencia general		x	Se requiere mínimo Título de formación profesional sin experiencia.
8	Se requiere años de experiencia específica		x	
9	Se autoriza equivalencia		x	

9. RIESGOS EN LA CONTRATACION ESTATAL

Los riesgos están establecidos en el anexo "Matriz de Riesgos"

10. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Recolectar, compilar, extraer, organizar información y datos de múltiples sistemas (CDEG y bodega de datos) para apoyar la creación de modelos que permitan una adecuada solución a problemas dentro de Transmilenio S.A.

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

2. Mantener, ajustar e implementar desarrollos asociados a la explotación de datos en los lenguajes de programación python y SQL y usando las tecnologías utilizadas por la plataforma del CDEG, apoyando la creación de modelos de datos, tableros, reportes y la construcción de bases analíticas en los proyectos ITS o demás que le sean asignados, de conformidad con los requerimientos levantados y garantizando la aplicación de mejores prácticas.
3. Apoyar la formulación y desarrollo de nuevas iniciativas para la creación de soluciones analíticas y/o desarrollo de software (vistas, bases de datos, tableros de control, modelos) que permitan explotar la información existente en las diferentes plataformas del CDEG, bodega de datos y demás entornos, proyectos o plataformas asignados.
4. Apoyar en las tareas y actividades relacionadas con el levantamiento de requerimientos para llevar a cabo la construcción y aplicación de herramientas, visualizadores y/o software que soporte el aprovechamiento de datos de los proyectos Centro de Gestión - CDEG, bodega datos y demás que le sean asignados.
5. Realizar documentos de reuniones, visitas, desarrollos, requerimientos funcionales, análisis y evaluaciones realizados y/o requeridos por el supervisor en materia de analítica y aprovechamiento de datos.
6. Guardar absoluta reserva sobre toda la información a la que tenga acceso en cumplimiento de las actividades propias de la ejecución del objeto contratado.
7. Entregar los informes mensuales de resultado de las actividades realizadas en el marco del contrato y un informe final consolidado, con las recomendaciones que se consideren pertinentes.
8. Las demás que sean inherentes al objeto de la contratación y requeridas por la entidad a través del supervisor del contrato.
9. Guardar absoluta reserva sobre toda la información a la que tenga acceso en cumplimiento de las actividades propias de la ejecución del objeto contratado.

11. SUPERVISIÓN

La supervisión del presente contrato será ejercida por el/la **Profesional Especializado Grado 6 TATIANA MORALES VEGA** o quien designe por escrito el/la ordenador/a del gasto. En virtud de lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 se podrá contratar personal de apoyo con el fin de ejercer adecuadamente la supervisión mediante un profesional o un equipo de profesionales, sin que dicho apoyo implique el traslado de la responsabilidad del ejercicio de la supervisión.

12. ANALISIS DE GARANTIAS

Teniendo en cuenta las condiciones de idoneidad de la persona que prestará el servicio, así como Teniendo en cuenta las condiciones de idoneidad de la persona que prestará el servicio, así como la estipulación de la forma de pago que se hará con posterioridad a la prestación del servicio, una vez haya sido recibido a satisfacción por parte del supervisor, es procedente dar aplicación a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.4.5. del Decreto 1082 de 2015, por lo tanto, el presente CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS NO requiere la constitución de garantías por el/la contratista.

	PROCESO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DIRECTA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN	
	CÓDIGO: R-DA-104	FECHA: Febrero de 2020

13. ACUERDO COMERCIAL.

La presente contratación no se encuentra inmersa dentro de los parámetros de tratados o acuerdos internacionales, como tampoco de la entrada en vigencia de tratados de libre comercio suscritos por el estado colombiano como lo establece el artículo 2.2.1.2.4.1.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015.

14.. Área responsable de la adquisición
Aprobó: Director de TIC Nombre: OSWALDO CASTILLO NAVETTY Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Elaboró: Dirección de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones Nombre: GLORIA ALEXANDRA GRANADOS NOVOA Revisó: TATIANA MORALES VEGA Dependencia: Dirección de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones
Fecha de elaboración del estudio (17/06/2023):