

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 1 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN PARA: “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.”

Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	LUZ MARLENNY PEREIRA CHAPARRO Secretaria General E.P.B. S.A. E.S.P.
Tipo de contrato:	SUMINISTRO
Modalidad de Selección:	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL
Fecha de elaboración	Julio de 2026

En desarrollo de lo señalado en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, reglamentada por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 y Capítulo 2, Sección 1, Subsección 3 del decreto 1082 de 2015; la Secretaria General de Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P.; expide los estudios y documentos previos, los cuales se conforman por los documentos definitivos que servirán de soporte para contratar bajo la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL LA: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.

I. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDA SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P., fue creada mediante Escritura Pública No. 970 del 19 de mayo de 2009, la cual tiene como objeto social entre otros, la implementación y ejecución del Plan Departamental de Aguas, el cual consiste en “un conjunto de estrategias de planeación y coordinación interinstitucional formuladas y ejecutadas con el objeto de lograr la armonización integral de recursos y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles que garanticen el acceso a agua potable y saneamiento básico, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales, las personas prestadoras de los servicios públicos, las comunidades organizadas y, la implementación efectiva de esquemas de regionalización y asociativos comunitarios” (ARTÍCULO 2.3.3.1.1.2. Decreto 1425 de 2019).

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1425 de 2019 y como consta en el Manual Operativo del PDA BOYACÁ aprobado en comité directivo N°58 de fecha 12 de junio de 2020, se establecieron las estructuras operativas que hacen parte del PAP-PDA del Departamento de Boyacá, por lo que se suscribió el Convenio Interadministrativo y de Cooperación Técnica No. 2339 de 2024 del 18 de junio de 2024 PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DEPARTAMENTAL PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ – PDA, EN EL MARCO DEL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES COMO GESTOR. Convenio que se encuentra vigente y en ejecución.

Que a su turno a través del mencionado convenio N° 2339 de junio del año 2024, en su cláusula segunda se estableció:

“...ALCANCE: Con la suscripción del presente Convenio Interadministrativo y de Cooperación Técnica, se transfieren las funciones del GESTOR del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PDA, y se designa como GESTOR del PDA a EMPRESAS PÚBLICA S DE BOYACÁ S.A. E.S.P., igualmente se determina la forma en que el GESTOR ejecutará.

Los recursos provenientes del presupuesto del Departamento destinados a la implementación del PDA, la financiación de las actividades que correspondan en su calidad de Gestor del PDA, conforme a lo dispuesto en el Decreto compilatorio 1077 de 2015 y lo establecido en el decreto 1425 de 2019.”

Que a través del artículo 2.3.3.1.2.3. del decreto 1425 del año 2019, son funciones del GESTOR (EMPRESAS PUBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.), entre otras las siguientes:

“(…) 7. Promover, estructurar y adelantar las acciones necesarias para apoyar a los municipios y distritos en su competencia de asegurar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico, entre otras:

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 2 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

7.1. La asistencia administrativa, financiera, comercial, técnica, operativa, social y jurídica para la implementación por parte de los municipios y distritos de los esquemas que permitan el aseguramiento en la prestación de los servicios en un municipio o grupo de municipios o distritos del departamento, de acuerdo con lo aprobado por el Comité Directivo del que trata el artículo 2.3.3.1.2.4. del presente capítulo.

7.2. Informar por escrito a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, los resultados de los planes de aseguramiento una vez finalice la ejecución de cada fase.

7.3. Apoyar al departamento en su tarea de promover y adelantar, las gestiones necesarias para que los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo que operan en los municipios o distritos vinculados a los Planes Departamentales para el Manejo empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), reporten la información al Sistema Único de Información (SUI), o el que haga sus veces, con la oportunidad y calidad que establezca la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, así como también a los demás sistemas de información que se implementen.

7.4. Asistir a las entidades territoriales en la implementación de la estrategia de monitoreo, seguimiento y control establecida en el Decreto Ley 028 de 2008 o la norma que lo modifique, complementa o sustituya y apoyar a los departamentos en lo dispuesto en la Ley 1977 de 2019. (...)"

Que EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P., como gestor del programa Plan Departamental de Aguas PDA del departamento de Boyacá, dentro de la incorporación de las diversas estrategias planteadas que se tiene para los diferentes municipios que lo conforman, está el PLAN DE ASEGURAMIENTO 2024-2027 el cual fue aprobado mediante comité directivo 081 del 25 de octubre 2024 el cual tiene como objetivo principal "...Diagnosticar y apoyar a 120 prestadores de acueducto, alcantarillado y aseo ubicados en la zona urbana y rural, de los municipios participantes del PDA en el departamento de Boyacá, identificando el estado actual de la prestación con actividades fase I y fase II, así como la adecuada implementación de acciones en fase III para fortalecer los tópicos: Administrativo, legal, institucional, comercial, técnico-operativo y financiero para garantizar la eficiencia y sostenibilidad de la prestación en el marco de la legislación vigente que permita dar cumplimiento a las exigencias y compromisos asumidos con las diferentes entidades del sector (MVCT, SSPD, CRA, etc.), actividades a realizarse durante la vigencia 2024- 2027 y contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo del Departamento de Boyacá 2024-2027, dentro del Eje Estratégico 3: "Infraestructura Sostenible y Servicios Públicos de Calidad", específicamente en el Componente de Agua Potable y Saneamiento Básico."

Que el día 28 de noviembre de 2025 la subdirección de Desarrollo Empresarial del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con radicado No. 2025EE0077375 emitió concepto favorable A LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ PAP-PDA 2024-2027 y el día 18 de diciembre de 2025, se realizó Comité Directivo PDA Boyacá donde fue aprobada mediante acta No 086 la asignación de recursos; el día 09 de enero de 2026, mediante Acta No 115, se realizó reunión de Junta Directiva PDA Boyacá, se aprobó la apropiación de recursos correspondientes al Plan de Aseguramiento Boyacá PAP-PDA para el Capítulo II.

Dichas actividades van encaminadas a establecer la sostenibilidad en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, mediante la participación activa de todos los actores involucrados en el sector, que permitan el manejo empresarial y que facilite a las regiones el cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales relacionadas con la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios, con criterios de eficacia, eficiencia, sostenibilidad financiera y ambiental, otorgando adicionalmente, las herramientas necesarias para que se logre el cumplimiento de los requerimientos establecidos por los órganos de inspección, vigilancia, control y regulación.

Para la formulación de este Plan de Aseguramiento 2024-2027 se siguió la metodología y los lineamientos establecidos en la Resolución 895 de 2021 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, donde se incluyen: La fase I que corresponde a Diagnóstico

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 3 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

y prefactibilidad que será el soporte para la identificación y priorización de los municipios y/o prestadores, fase II que corresponde a la selección de la estrategia a implementar y el plan de acción de fortalecimiento para los prestadores priorizados en cada uno de los componentes establecidos dentro del Plan de Aseguramiento, dándonos las acciones para cada uno de los capítulos (anualidad) comprendidos en la vigencia 2024-2027, así mismo, se incluye la fase III que contiene la estrategia de fortalecimiento determinada en la fase I y II, en la cual se detallan los productos, actividades, indicadores y metas a realizar en cada capítulo anual.

Este plan proyecta impactar a los municipios del departamento de Boyacá durante la vigencia 2024-2027, con acciones que resultan de la experiencia adquirida en los procesos previos de aseguramiento, llevando así, un hilo conductor de acciones, no solo de identificación y diagnóstico sino de la implementación de acciones que permitan garantizar el fortalecimiento de los diferentes actores del sector, logrando así la mejora en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo del departamento de Boyacá.

Teniendo en cuenta lo anterior, para la ejecución del plan de aseguramiento en la fase III se incluyó la Línea Estratégica Programa De Apoyo A Prestadores Con Riesgo De Calidad Del Agua, Donde se tienen priorizados para el capítulo 1, once (11) prestadores en once (11) municipios (BELÉN, BOYACÁ, BUENAVISTA, CAMPOHERMOSO, MONGUÍ, MOTAVITA, PESCA, SÁCHICA, SAN MATEO, TÓPAGA, VIRACACHÁ) y para el capítulo 2 del plan seis (6) prestadores en seis (6) municipios (CALDAS, CUÍTIVA, GARAGOA, LA UVITA, MUZO, TOCA) en cuyo diagnóstico técnico operativo se evidenció que tuvieron durante dos (2) o más reportes trimestrales del año 2024-2025 agua no apta para el consumo humano con un IRCA mayor al 5% de acuerdo al Informe de Vigilancia de la Calidad del Agua Para Consumo Humano de la Secretaria de Salud Departamental, que cuentan con planta de tratamiento funcionando sin sistema de dosificación donde el plan de acción determinado establece que los parámetros de cloro residual, turbidez y color pueden mejorarse a través de la dosificación adecuada de insumos químicos bien sea para la desinfección o procesos de coagulación – floculación, los cuales se dotarán con un sistema de dosificación, con el objetivo de mejorar los resultados del IRCA en al menos 30 puntos porcentuales.

Así las cosas, para garantizar el cumplimiento de este objetivo del plan de aseguramiento 2024-2025 para los capítulos 1 y 2 de EMPRESAS PUBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P., se requiere adelantar un proceso contractual para el **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P."**, con el cual se pueda contribuir al mejoramiento de la calidad en el agua y con ello a la calidad de vida de los Boyacenses.

Nota: El presente proceso se encuentra incluido dentro de Plan Anual de Adquisiciones para la presente vigencia. Para lo cual se anexa certificación expedida por Almacén.

II. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR				
1. OBJETO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.			
2. CLASIFICACIÓN DEL BIEN O SERVICIO DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	El presente servicio está clasificado así:			
	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE DE LA CLASE
	47000000	47100000	47101500	EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA



SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Código: FR-GEC-06

PROCESO

Versión: 0

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Página 4 de 59

ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR
SUBASTA INVERSA PRESENCIALFecha Aprobación:
24/06/2021

41000000

41110000

41112400

INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y
CONTROL DE LA PRESIÓN**3. CONDICIONES
TÉCNICAS**

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Revisar el anexo técnico, el cual hace parte integral del presente documento.

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CANT
Sistema de Medición y Control de pH, Cloro libre y Turbidez Agua Potable; Dosificación de hipoclorito de calcio (La Uvita, Caldas, Garagoa, Muzo, Chinavita, Toca)	DEBE TENER LOS SIGUIENTES COMPONENTES CON SUS RESPECTIVAS ESPECIFICACIONES 1. Sistema de medición y control de pH, turbidez y cloro Características del sistema: • Control óptimo de la concentración de cloro y pH en el proceso. • Relés de frecuencia de impulsos para el control de hasta 4 bombas dosificadoras. • Pantalla iluminada. • Sistema plug&play montado en panel, precableado y probado. • 3 canales de medición, para sensores amperométricos y potenciométricos ProMinent. • Sensor con membrana, que permite operar en procesos de caudales variables o sustancias contenidas en el agua. • Relé de potencia para configurar como alarma, valores límite o pulsos con salidas de control moduladas para instrumentación de control. • Salidas analógicas 0/4-20 mA para salida de medida/control. • La inyección de cloro se detiene cuando no se detecta flujo a través de la muestra de agua del proceso. • Servicio técnico para tareas de acompañamiento en instalación y puesta en marcha de los sistemas. Detalles técnicos: - o Instalación en el bypass con presencia de flujo de la tubería principal de agua. - o Presión máxima de operación: 1 bar. - o Caudal de agua en alojamiento de medición: 5 - 100 l/h. - o Temperatura del medio máxima: Agua hasta 40 °C (máx. 1 bar). - o Temperatura ambiente: +5 - 50 °C - o Tipo de protección: IP67 - o Alimentación eléctrica: 100 - 220 V, 50/60 Hz. - o Rango de Medición: pH: 0 - 14; Cloro libre: 0.05 - 5 ppm; Turbidez: 0 - 1.000 NTU. - o Resolución: pH: 0.01; Cloro libre: 0.001 / 0.01 ppm; Turbidez: 0.001 NTU. - o Característica de control: P/PID - o Control: Controlador de 2 vías con dirección de control seleccionable (subir/bajar). - o Salida de corriente: 3 x 0/4-20 mA aislada galvánicamente. Carga máxima 400Ω. - Se puede configurar el rango y la asignación (magnitud de medida o de ajuste). - o Salidas de Control: 4 salida de frecuencia de impulsos para control de dosificadora.	6

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 5 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

	3 relé (Alarma o relé de valor límite o control de longitud de pulso). 3 salida analógica 0/4 - 20 mA. o Protección: IP 67 El sistema de medición y control se compondrá de los siguientes equipos: • Controlador tipo DACb o similar de 3 variables; • Sensor de cloro libre tipo CLE o similar 3 mA - 5ppm; • Cable de 2 hilos para sensores amperométricos de 1 m. (x1); • Sensor de pH tipo PHEP o similar 112 SE; • Cable coaxial para sensores de pH y ORP - 2 mts - (x1); • Alojamiento tipo BAMA o similar para 1 sensor rosca PG 13.5 y 1 sensor G 1" (x1); • Turbidímetro Luz Blanca (x1); • Kit de calibración de Turbidímetro (x1); • Kit de Conexión para manguera doble 8x5 PVT(x1); • Manguera PE 8x5 mm 10 mts (x1); • Panel PP Euro Grey - 75 x 75 cm (x1) 2. Bomba Dosificadora tipo membrana magnética Especificaciones técnicas: • Material: Cabezal en PVDF, sellos en PTFE. • Cabezal con ventilación, sin resortes en las válvulas. • Conexión hidráulica: conectores para manguera 6 x 4. • Voltaje: 115/230 V • Tipo de control: Control manual. • Que Incluya: Válvula de pie, válvula de inyección, 2m de tubo de succión y 5m de tubería de presión. 3. Sensor de Nivel de 1 etapa PVDF con Cable de 2 m Especificaciones técnicas: • Tensión de conexión máxima: 48 V • Rango de temperatura: -10°C a 65 °C • Material: Interruptor de nivel y flotador en PVDF, cable en PE. • Longitud de cable: 2 m. • Modo de conmutación: con nivel insuficiente 1 contacto normalmente abierto. • Corriente de maniobra: 0.5 A. 4. Cable de Control tipo Retrofit Kit Concept o Similar - Control Externo + Nivel • Kit necesario para el control externo de la bomba mediante señal de pulsos. • Que incluya la conexión para poder implementar el sensor de nivel. 5. Soporte de pared dosificadoras • Soporte en pared de PPE, consola mural de PPE reforzado con fibra de vidrio para alojar las bombas de dosificación. 6. Tanque de 140 litros de PE Color Natural Especificaciones técnicas: • Preparado para rosar las bombas dosificadoras tipo Concept o similares. • Material: PEAD / LDPE. • Dispone de un mango con rosca R ¾" para el vaciado. • Diámetro: 500 mm. • Altura: 860 mm. • Espesor: 4 mm. • Peso: 9,5 kg 7. Agitador Mecánico Suministro de agitador completo para montaje superior en tanque, incluyendo motor, motorreductor, eje, hélice y sistema de fijación, listo para operación continua.	
--	---	--

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO**

Código: FR-GEC-06

PROCESO

Versión: 0

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Página 6 de 59

**ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR
SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**Fecha Aprobación:
24/06/2021**Configuración del equipo:**

- Motor eléctrico monofásico
- Motorreductor tipo sinfin-corona
- Montaje directo mediante brida
- Eje agitador
- Sistema de fijación superior

Características del motor:

- Potencia: 1/4 HP
- Alimentación: 110 V, 60 Hz
- Tipo: Monofásico

Características del motorreductor:

- Modelo de referencia: NMRV40
- Tipo: Reductor sinfin-corona
- Torque nominal: 49 Nm
- Carcasa en aleación de aluminio
- Tornillo sinfin en acero 20Cr templado
- Corona en aleación de bronce
- Lubricación: ISO VG 320
- Temperatura de operación: -10 °C a 40 °C
- Peso aproximado: 2.3 kg

Características mecánicas:

- Eje salida del reductor: 18 mm
- Acople mediante chavetero de 6 mm
- Montaje directo con brida
- Sistema de fijación mediante pernos M6

8. Tablero Eléctrico de Protección

- Comando on-off para bomba dosificadora y agitador.
- Relés protectores contra picos de tensión.
- Caja plástica para montaje de los componentes eléctricos.
Desde tanque de agua tratada hasta el alojamiento de los sensores de cloro, pH y turbidez.

9. Bomba toma muestra

Bomba sumergible para sistema de toma de muestra, apta para operación continua en manejo de aguas limpias, completamente ensamblada y lista para instalación.

Características generales

- Tipo: Electrobomba sumergible para aguas limpias
- Referencia de desempeño: QSB JH400 o equivalente
- Aplicación: Sistema de toma de muestra
- Operación mediante interruptor flotador automático

Características hidráulicas

- Potencia mínima: 1/2 HP
- Altura dinámica máxima: 8 m
- Caudal máximo: 117 L/min. La operación podrá realizarse mediante recirculación o derivación parcial del caudal.
- Presión máxima: 9.9 PSI
- Descarga mínima: 1 1/2"



	Características eléctricas • Alimentación: 110 V, monofásica, 60 Hz • Servicio continuo • Protección térmica incorporada 10. Manguera de agua de muestra para drenaje o retorno al tanque de agua tratada desde el alojamiento de los sensores. 11. Tablero eléctrico Protección (Paneles de Medición) • Comando on-off para bomba toma muestra y controlador. • Relés protectores contra picos de tensión. • Caja plástica para montaje de los componentes eléctricos. 12. Soporte agitador • Tipo: Marco de soporte para agitador • Configuración: Fabricado en perfil angular estructural • Diseño apto para soportar carga estática y vibración del agitador durante operación continua • Fabricación en ángulo estructural de acero al carbono o superior • Uniones soldadas y/o empernadas • Superficie con protección anticorrosiva • Compatible con fijación del motorreductor mediante brida o base • Diseñado para instalación superior sobre tanque • Incluye perforaciones y elementos de fijación requeridos	
	Sistema de dosificación de cloro gaseoso (Sáchica y Belén) • Equipos certificados y adaptados para cumplir estándares internacionales como DIN 19606 y EN 1092-1 El sistema deberá cumplir obligatoriamente: • Operación 100% por vacío desde el punto de conexión al cilindro hasta el punto de inyección. • El regulador deberá: • Operar bajo principio de apertura únicamente bajo demanda de vacío • Contar con cierre automático instantáneo (fail-safe) ante pérdida de vacío No se aceptarán: • Sistemas presurizados aguas abajo del cilindro • Sistemas híbridos • Dosificación directa sin eyector. 1. Capacidad mínima requerida y desempeño • Capacidad nominal del sistema: 53 ppd • Rango de regulación estable mínimo: 10% al 100% sin pérdida de linealidad • Precisión del sistema: $\pm 4\%$ o mejor • Capacidad del regulador de vacío no inferior a 4 kg/h • Eyector con capacidad mínima de succión de 4 kg/h El sistema deberá garantizar operación estable incluso a caudales bajos ($\leq 20\%$)	2

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO**

Código: FR-GEC-06

PROCESO

Versión: 0

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Página 8 de 59

**ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR
SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**Fecha Aprobación:
24/06/2021**2. Requisitos técnicos obligatorios por componente**

El oferente deberá incluir como mínimo:

2.1 Regulador automático de vacío

Materiales internos:

- Componentes metálicos críticos (resortes, elementos de carga):
- Hastelloy C22 o superior
- NO se aceptará acero inoxidable AISI 316Ti en partes críticas internas expuestas.

Sistema de sellado:

- Válvula interna de cierre en:
 - Cerámica de alta resistencia química
(No se aceptará PTFE ni vidrio como material principal de cierre)

Elastómeros:

- Juntas y membranas en:
 - FKM de alta resistencia al cloro (tipo mejorado con flúor)
- NO se aceptará:
 - Policarbonato
 - Viton estándar sin especificación técnica

Diseño funcional:

- Membrana de gran diámetro que permita operación con bajo vacío
- Operación estable sin "stick-slip"
- Indicador visual de operación

2.2 Rotámetro / Caudalímetro de gas cloro

- Escala calibrada para cloro gaseoso
- Rango mínimo 100 a 1000 g/h
- Montaje mural
- Ajuste fino de caudal
- Construcción anticorrosiva
- Válvula de control de alta precisión
- Protección contra golpes y vibraciones

2.3 Línea de vacío

- Tubería PE/PVDF/PVC compatible con cloro
- Se deberá evitar PVC en tramos críticos
- Presión de trabajo mínima 10 bar
- Longitud según instalación

2.4 Eyector hidráulico

Requisitos técnicos:

- Capacidad ≥ 4 kg/h
- Diseño que garantice:
 - Vacío estable
 - Alta eficiencia de mezcla

Materiales:

- Cuerpo: PVDF / PVC-U / superior
- Válvula de retención interna con:
 - Componentes en FKM y materiales resistentes al cloro

2.5 Válvula antirretorno

- Diseño que evite completamente:

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 9 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

	○ Retorno de agua al regulador • Materiales equivalentes a los del inyector 2.6 Boquilla de inyección • Tipo lanza o nozzle • PVC/PVDF • Con válvula de aislamiento • Inserción en línea presurizada 3. Seguridad operacional El sistema deberá garantizar: • Cierre inmediato ante pérdida de vacío. • Imposibilidad de fuga continua aguas abajo del cilindro. • Resistencia química total al cloro seco y solución clorada. • Operación segura para personal de planta. • Facilidad de mantenimiento sin herramientas especiales. 4. Materiales aceptados Se aceptan únicamente materiales con resistencia comprobada a cloro: • Hastelloy C22 • Titanio • PVDF • PTFE • FKM (alta resistencia) Restricción explícita: El acero inoxidable solo podrá usarse en partes no críticas y no expuestas a cloro húmedo 5. Diferenciadores Técnicos Obligatorios El oferente deberá demostrar: • Resistencia del regulador a cloro en condiciones de humedad • Vida útil esperada de componentes internos • Diseño que evite corrosión interna progresiva Se deberá indicar claramente: • Material exacto de: ○ Resortes ○ Membranas ○ Asientos de válvula 6. Documentación obligatoria del oferente Debe anexar: • Despiece del regulador • Certificación de materiales • Declaración explícita de materiales internos • Fichas técnicas de cada componente • Curvas de capacidad del eyector • Plano esquemático de instalación • Manual O&M en español • Lista de repuestos recomendados • Certificado de origen 7. Instalación y puesta en marcha		
--	---	--	--

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO**

Código: FR-GEC-06

PROCESO

Versión: 0

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Página 10 de 59

**ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR
SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**Fecha Aprobación:
24/06/2021

	Que incluya: • Montaje mecánico • Interconexión hidráulica básica • Calibración inicial • Arranque • Capacitación operativa al personal 8. Garantía mínima Doce (12) meses desde puesta en marcha o dieciocho (18) meses desde entrega, lo primero que ocurra. 9. Requisitos de experiencia del fabricante Fabricante especializado en sistemas de cloración por vacío con mínimo cinco (5) años de experiencia comprobable y referencias instaladas. 10. Equivalencias Solo se aceptarán equipos equivalentes si: • Cumplen TODOS los requisitos de: ○ Materiales ○ Diseño interno ○ Seguridad ○ Desempeño No se aceptarán equivalencias parciales.	
Bombas dosificadoras para hipoclorito de calcio (Boyacá, Viracacha, Campohermoso, Monguí, Motavita, Pesca, Buenavista, San Mateo) y sulfato de aluminio (Tópaga)	8x Hipoclorito de calcio: 8 l/h 2 bar 1x Sulfato de Aluminio: 8 l/h 2 bar Especificaciones técnicas: • Material: Cabezal en PVDF, sellos en PTFE. • Cabezal con ventilación, sin resortes en las válvulas. • Conexión hidráulica: conectores para manguera 8 x 5. • Voltaje: 115/230 V • Tipo de control: Control manual. • Que Incluya: Válvula de pie, válvula de inyección, 2m de tubo de succión y 5m de tubería de presión. Tanque de 40 litros de PE Color Natural Especificaciones técnicas: • Preparado para roscar las bombas dosificadoras tipo Concept o similares. • Material: PEAD / LDPE. • Dispone de un mango con rosca R 3/4" para el vaciado. • Diámetro: 500 mm. • Altura: 860 mm. • Espesor: 4 mm. • Peso: 9,5 kg Agitador Mecánico Suministro de agitador completo para montaje superior en tanque, incluyendo motor, motorreductor, eje, hélice y sistema de fijación, listo para operación continua. 8x Hipoclorito de Calcio 1x Sulfato de aluminio	9



Configuración del equipo:

- Motor eléctrico monofásico
- Motorreductor tipo sinfin-corona
- Montaje directo mediante brida
- Eje agitador
- Sistema de fijación superior

Características del motor:

- Potencia: 1/4 HP
- Alimentación: 110 V, 60 Hz
- Tipo: Monofásico

Características del motorreductor:

- Modelo de referencia: NMRV40
- Tipo: Reductor sinfin-corona
- Torque nominal: 49 Nm
- Carcasa en aleación de aluminio
- Tornillo sinfin en acero 20Cr templado
- Corona en aleación de bronce
- Lubricación: ISO VG 320
- Temperatura de operación: -10 °C a 40 °C
- Peso aproximado: 2.3 kg

Características mecánicas:

- Eje salida del reductor: 18 mm
- Acople mediante chavetero de 6 mm
- Montaje directo con brida
- Sistema de fijación mediante pernos M6

Soporte agitador

- Tipo: Marco de soporte para agitador
- Configuración: Fabricado en perfil angular estructural
- Diseño apto para soportar carga estática y vibración del agitador durante operación continua
- Fabricación en ángulo estructural de acero al carbono o superior
- Uniones soldadas y/o empernadas
- Superficie con protección anticorrosiva
- Compatible con fijación del motorreductor mediante brida o base
- Diseñado para instalación superior sobre tanque
- Incluye perforaciones y elementos de fijación requeridos

SENSOR DE NIVEL 1

Especificaciones técnicas:

- Tensión de conexión máxima: 48 V
- Rango de temperatura: -10°C a 65 °C
- Material: Interruptor de nivel y flotador en PVDF, cable en PE.
- Longitud de cable: 2 m.
- Modo de conmutación: con nivel insuficiente 1 contacto normalmente abierto.
- Corriente de maniobra: 0.5 A.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 12 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

	Soporte de pared dosificadoras • Soporte en pared de PPE, consola mural de PPE reforzado con fibra de vidrio para alojar las bombas de dosificación. Tablero eléctrico de operación Comando on-off para bomba, agitador, relays protectores contra picos de tensión. Caja plástica.										
4. PLAZO	El plazo de ejecución del presente contrato, es de tres (03) meses, contados a partir a partir de la suscripción del acta de inicio. Previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la ley 1150 del 2007 y los demás que se señalen para tal efecto en el pliego de condiciones.										
5. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS	La entidad cuenta con los Certificados de Disponibilidad presupuestal: <table border="1"> <tr> <td>Numero de Disponibilidad</td><td>2026000173</td></tr> <tr> <td>Fecha de expedición</td><td>10 de junio de 2026</td></tr> <tr> <td>Cuenta</td><td>2.3.2.02.01.004.03</td></tr> <tr> <td>Denominación</td><td>DOSIFICADORES PARA SISTEMA DE ACUEDUCTO ASEGURAMIENTO 2025</td></tr> <tr> <td>Valor</td><td>\$734.000.000</td></tr> </table>	Numero de Disponibilidad	2026000173	Fecha de expedición	10 de junio de 2026	Cuenta	2.3.2.02.01.004.03	Denominación	DOSIFICADORES PARA SISTEMA DE ACUEDUCTO ASEGURAMIENTO 2025	Valor	\$734.000.000
Numero de Disponibilidad	2026000173										
Fecha de expedición	10 de junio de 2026										
Cuenta	2.3.2.02.01.004.03										
Denominación	DOSIFICADORES PARA SISTEMA DE ACUEDUCTO ASEGURAMIENTO 2025										
Valor	\$734.000.000										
6. LUGAR DE EJECUCIÓN	Para todos los efectos el contrato se entiende ejecutado en el Departamento de Boyacá. Para efectos del domicilio contractual se establece que será la Ciudad de Tunja - Boyacá.										
7. FORMA DE PAGO	EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P. pagará al contratista mediante actas parciales de acuerdo con el avance de la ejecución del contrato sin que supere el 90% del valor del contrato y el 10% restante del valor total del contrato a la suscripción del acta de liquidación. Previo cumplimiento de los requisitos para pagos, es decir contra entrega de acuerdo a la radicación de la factura, acompañada de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto contratado, expedida por el supervisor del contrato; certificación de pago de aportes parafiscales (ICBF, SENA, Caja de Compensación Familiar y ARL) y de Aportes Patronales (Pago de aportes en Pensión, Salud, Sistema de Seguridad Social y Riesgos Profesionales), expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o Representante Legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 828 de 2003, y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 del mes correspondiente. El valor establecido en el presente numeral, contempla los gastos, descuentos e impuestos que se generan para la suscripción y legalización del contrato y en los pagos. La cuenta de cobro o factura, según sea el caso, deberá dirigirse a la Empresa. Su prestación deberá hacerse siempre en el domicilio de EPB S.A. E.S.P. Nota 1: El valor aquí propuesto contempla los gastos, descuentos e impuestos que se generan para la suscripción y legalización del contrato y en los pagos. Nota 2: EPB S.A. E.S.P. se compromete a pagar el valor del contrato subordinado, a las apropiaciones que del mismo se hagan de presupuesto y dentro de los (8) ocho días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos citados.										

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 13 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

8. OBLIGACIONES	8.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: Sin perjuicio de las obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del ESTUDIO PREVIO y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista deberá realizar las siguientes actividades objeto del contrato: 1. Cumplir con el objeto contractual de conformidad con los precios, especificaciones, calidades y condiciones previstas según lo pactado en el contrato. 2. Conocer y presentar su propuesta con base en las especificaciones establecidas en la invitación pública. 3. Cumplir a cabalidad con el plazo establecido, así como también con la entrega de los bienes y/o servicios requeridos. 4. Mantener informado al supervisor sobre el desarrollo del contrato. 5. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto consagrado en la carta de aceptación de la propuesta. 6. Desarrollar las actividades establecidas en el estudio previo, pliego de condiciones y a las que se compromete en la propuesta. 7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. 8. Entregar el pago de los aportes de parafiscales del mes inmediatamente anterior a la suscripción del contrato, E.P.B no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores del contratista. 9. Guardar la debida reserva de los asuntos que conozcan con ocasión de la ejecución del objeto del contrato, así como todos aquellos relacionados con el mismo. 10. El contratista, será responsable del pago de salarios, prestaciones sociales y demás a que haya lugar de sus empleados y debe presentar certificaciones donde conste el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral de manera previa para el pago. 11. El contratista estará obligado a reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause a Empresas Públicas de Boyacá S.A E.S.P con el incumplimiento del contratista. 12. Soportar y presentar oportunamente las cuentas de cobro con los documentos exigidos, para los recibos parciales y finales hasta la liquidación del contrato. 13. Atender de manera oportuna los requerimientos realizados por el supervisor para la adecuada ejecución del contrato. 14. En caso de ser requerida la subcontratación de bienes, obras o servicios para la ejecución del contrato, el contratista deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad, así como de emprendimientos y empresas conformadas por estas, conforme a los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 0287 de 2026 o en su defecto presentar los soportes correspondientes que acrediten fuerza mayor o caso fortuito que impida el cumplimiento de esta obligación, so pena de constituir causal de incumplimiento contractual, conforme a la normatividad aplicable. NOTA: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015, se realizó el análisis de conveniencia y oportunidad respecto de la inclusión de condiciones especiales de ejecución en favor de personas con discapacidad dentro del proceso contractual cuyo objeto es la "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P."
------------------------	--



Como resultado de dicho análisis, se concluye que para el presente proyecto no resulta viable la incorporación de dichas condiciones, considerando aspectos propios de la naturaleza del contrato, su alcance y el contexto territorial de ejecución, sin que ello implique una limitación o desconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad. En primer lugar, el proyecto corresponde a la ejecución de suministro en instalación de sistemas de dosificación en instalaciones de instituciones educativas, que comprenden actividades desplazamiento a diferentes municipios del departamento; actividades que requieren desplazamientos y que deben ejecutarse bajo estrictos lineamientos de seguridad y salud en el trabajo. En este sentido, la organización del personal responde principalmente a perfiles operativos requeridos en sitio, lo cual limita la incorporación de esquemas diferenciales de vinculación sin afectar las condiciones de seguridad exigidas para la ejecución de las actividades.

En segundo lugar, y como se mencionó anteriormente, el proyecto se desarrollara en diferentes municipios del departamento en instituciones rurales, donde la disponibilidad de proveedores, emprendimientos o unidades productivas conformadas por personas con discapacidad es limitada, lo cual dificulta la implementación efectiva de medidas como la subcontratación inclusiva.

Se precisa que la presente justificación se fundamenta en criterios de planeación y en las condiciones reales de ejecución del contrato, garantizando en todo caso el respeto por los principios de igualdad, dignidad y no discriminación, así como la promoción de la inclusión en aquellos escenarios donde resulte materialmente viable.

En consecuencia, y conforme a la normativa aplicable, se justifica la no inclusión de las condiciones especiales de ejecución previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5, dejando constancia de que dicha decisión obedece a un análisis técnico y contextual del proyecto.

15. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

8.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
2. Entregar los bienes requeridos de acuerdo con las cantidades y especificaciones técnicas señaladas y dentro del término estipulado por Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P
3. Garantizar las características de calidad de los bienes entregados y la cantidad de acuerdo a los requerimientos.
4. Hacer los cambios pertinentes de los bienes entregados según las observaciones formuladas por el supervisor del contrato, cuando no cumplan con las características, condiciones y especificaciones indicadas en el pliego de condiciones, sus anexos y la oferta presentada. Dentro del término que para ello le indique el supervisor.
5. El contratista asumirá todos los gastos de transporte, impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato.
6. Presentar los documentos exigidos dentro del plazo establecido, y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para iniciar el contrato.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 15 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

	7. Radicar las facturas de cobro por los servicios y/o suministros dentro de los plazos convenidos y con los soportes requeridos por la entidad y/o el supervisor. 8. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y demoras injustificadas. 9. Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente. 10. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contratado y que sean determinadas por el supervisor. 11. El contratista será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros. 8.3 OBLIGACIONES DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P. En virtud del presente Contrato, EPB S.A E.S.P. se obliga a: 1) Exigir la calidad de los servicios adquiridos y que estos se ajusten a los requisitos exigidos en las especificaciones técnicas del contrato. 2) Pagar al contratista el valor pactado una vez cumpla con los requisitos exigidos, de acuerdo con la ejecución del contrato. 3) Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual, ejerciendo la supervisión del contrato. 4) Recibir y avalar los informes, y documentos objeto del contrato a plena satisfacción, siempre que se cumpla con el objeto contractual.
9. AUTORIZACIÓN Y PERMISOS REQUERIDOS	NO APLICA

III. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

1. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

De acuerdo con el deber de análisis de que trata el Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas, se realizó la consulta a los acuerdos marco de precios vigentes; una vez revisado, no se encuentran el servicio que se pretende adquirir en el presente proceso de selección y así mismo dentro del alcance de esos acuerdos marco de precios no están contemplado (suministro e instalación de sistemas de dosificación).

Teniendo en cuenta lo anterior, Empresas Públicas de Boyacá S.A E.S.P, adelantara el proceso de selección de contratista para el **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.**, mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Por tratarse de un contrato de suministro, cuyas características descriptivas comportan patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, aunado a esto, el servicio que se pretende adquirir se demanda y ofrece de manera regular en el mercado según da cuenta el análisis de mercado realizado para tal fin, el proceso se adelantará mediante proceso por la SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 16 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

INVERSA de conformidad con lo dispuesto en el decreto 1082 de 2015, y su objeto contractual será: **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P..**

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Empresas Públicas de Boyacá S.A ESP, establece la modalidad a contratar mediante Selección Abreviada Subasta Inversa presencial en razón a que el servicio que se pretenden adquirir contiene características técnicas uniformes, independiente de su diseño las mismas pueden ser identificadas de manera clara y específica, sumado a que el objeto del presente proceso no se encuentra enmarcado en ninguna de las excepciones de que tratan los numerales 1, 3 y 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2012. El factor determinante en el presente proceso será el menor valor ofertado de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Analizado el Objeto y el valor del presente proceso de selección, se observa que dichos servicios se encuentran incluidos en el artículo segundo, numeral segundo, literal "a" de la Ley 1150 de 2008, por lo tanto, la modalidad apropiada es la SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, así Como requisitos especiales para la subasta inversa en torno a lo referente a los pliegos de condiciones, se regula el Decreto 1082 de 2015 y s.s., que al respecto establecen:

LEY 1150 DE 2007

TÍTULO I. DE LA EFICIENCIA Y DE LA TRANSPARENCIA

ARTÍCULO 2. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

2. **Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

El Gobierno Nacional reglamentará la materia. Serán causales de selección abreviada las siguientes:

- a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.

Decreto 1082 de 2015

"Artículo 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:

1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; c) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y e) los patrones de desempeño mínimos.

2. Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 17 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

3. Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes. (Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.1.)

Artículo 2.2.1.2.1.2.1 Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes son aplicables a la subasta inversa:

4. Los pliegos condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

5. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite cumplimiento de la ficha técnica; y segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

6. La Entidad Estatal debe publicar una informe habilitación de oferentes, en cual indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si oferente se encuentra habilitado.

Hay subasta inversa siempre haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

7. en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad puede adjudicarle el contrato al oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

8. subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente válidos los Lances efectuados durante su en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

9. los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar contrato al oferente que haya presentado precio inicial bajo.

Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad debe informar el valor del Lance más bajo.

10. al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó menor precio inicial. Caso persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar reglas del numeral 1 al 5 artículo 1.1.2.2.9 del Decreto. (Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.2.)

Artículo 2.2.1.2.1.2.3. Información de los participantes en la subasta inversa. La Entidad Estatal debe estructurar la subasta inversa de manera que antes la adjudicación, los participantes en subasta no identifiquen ofertas y los Lances con oferente que los presenta.

Artículo 2.2.1.2.1.2.4. Terminación de la subasta y adjudicación. Subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un periodo para la presentación Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente haya presentado el Lance más bajo. En acto adjudicación, la Entidad indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos.

De conformidad con el decreto 1082 de 2015 en el ARTICULO 2.2.1.2.1.2.9 Utilización del acuerdo marco de precios se estipula lo siguiente:

Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2. 7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 18 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precios respectivo disponga lo contrario.

Decreto 1860 de 2021

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. (Modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021) **Convocatorias limitadas a MiPymes.** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.
3. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.

Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes,

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 19 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Artículo 3 que adiciona el Decreto 1082 de 2015 así: ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

(....) **PARÁGRAFO 1.** Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto." Decreto 0287 de 2026.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.3 DEL DECRETO 1082 DE 2015. INCORPORACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. En los procesos de licitación Pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

(...)

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. de este Decreto y acredite una participación no inferior

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO**

Código: FR-GEC-06

PROCESO

Versión: 0

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓNPágina **20** de **59****ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR
SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**Fecha Aprobación:
24/06/2021

al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

(...)

En tal virtud se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no tengan la calidad mencionada. Por lo anterior, Empresas Públicas de Boyacá E.S.P. determinó que la garantía de seriedad será el criterio diferencial que se aplicará en el presente proceso de selección, por lo que para los oferentes que acrediten la condición de MiPymes / Emprendimientos y Empresas de Mujeres / Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad, el valor de la garantía de seriedad de la oferta corresponderá a DIEZ PORCIENTO (10%) del valor total del proceso.

IV. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO**4.1 CONDICIONES BÁSICAS QUE REGIRÁN EL FUTURO CONTRATO**

NATURALEZA JURÍDICA	SUMINISTRO
OBJETO	"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P."
DURACIÓN O PLAZO	El plazo de ejecución del presente contrato, es de tres (03) meses, contados a partir a partir de la suscripción del acta de inicio. Previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la ley 1150 del 2007 y los demás que se señalen para tal efecto en el pliego de condiciones.

LUGAR DE EJECUCIÓN	Para todos los efectos el contrato se entiende ejecutado en el Departamento de Boyacá. Para efectos del domicilio contractual se establece que será la Ciudad de Tunja - Boyacá.
FORMA DE PAGO	EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P. pagará al contratista mediante actas parciales de acuerdo con el avance de la ejecución del contrato sin que supere el 90% del valor del contrato y el 10% restante del valor total del contrato a la suscripción del acta de liquidación. Previo cumplimiento de los requisitos para pagos, es decir contra entrega de acuerdo a la radicación de la factura, acompañada de la certificación de cumplimiento a satisfacción del objeto contratado, expedida por el supervisor del contrato; certificación de pago de aportes parafiscales (ICBF, SENA, Caja de Compensación Familiar y ARL) y de Aportes Patronales (Pago de aportes en Pensión, Salud, Sistema de Seguridad Social y Riesgos Profesionales), expedida por el Revisor Fiscal de la empresa o Representante Legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 828 de 2003, y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 del mes correspondiente. El valor establecido en el presente numeral, contempla los gastos, descuentos e impuestos que se generan para la suscripción y legalización del contrato y en los pagos. La cuenta de cobro o factura, según sea el caso, deberá dirigirse a la Empresa. Su prestación deberá hacerse siempre en el domicilio de EPB S.A. E.S.P. Nota 1: El valor aquí propuesto contempla los gastos, descuentos e impuestos que se generan para la suscripción y legalización del contrato y en los pagos.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 21 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Nota 2: EPB S.A. E.S.P. se compromete a pagar el valor del contrato subordinado, a las apropiaciones que del mismo se hagan de presupuesto y dentro de los (8) ocho días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos citados.

4.2 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El presupuesto oficial, determinado por Empresas Públicas de Boyacá S.A E.S.P., para el desarrollo de la presente contratación es de **SETECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS (\$733.687.840,35).M/CTE** y demás gastos asociados a la legalización y ejecución del Contrato.

Empresas Públicas De Boyacá S.A E.S.P. efectuará los descuentos de ley del orden nacional y municipal según las normas vigentes, según la información tributaria aportada por el contratista y de acuerdo con la actividad objeto del contrato.

ESTAMPILLAS: De acuerdo con la Ordenanza N° 108 del 19 de diciembre de 2025,

- a), ESTAMPILLA PRO DEPORTE . con una tarifa equivalente al (2.5%) del valor total del contrato.
- b) ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR, correspondiente a una tarifa del (2%) del valor total del contrato,
- c) ESTAMPILLA PROCULTURA con una tarifa equivalente al (2%) del valor total del contrato,
- d) ESTAMPILLA PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL. con una tarifa equivalente al (1%) del valor total del contrato,
- Reteica según la Actividad Económica y el Municipio de Tunja (según Estatuto de Rentas Municipal)
- Retefuente según la Actividad Económica y la Tabla de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
- Reteiva si aplica según las Obligaciones que tenga en el Registro Único Tributario Impuesto al Timbre si Aplica, según Decreto Nacional 0,5% (Entidades Públicas)

Impuesto al Timbre si Aplica, según Decreto Nacional 0,5% (Entidades Públicas)

El valor determinado fue obtenido teniendo en cuenta el promedio de TRES (03) cotizaciones, allegadas a la secretaria general de Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P., las cuales se anexan al presente estudio previo.

4.3 SOPORTE ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL FUTURO CONTRATO

Empresas Públicas de Boyacá S.A E.S.P., en cumplimiento a lo establecido en la Parte 2, del Título 1, del Capítulo 1, de la Sección 1, Subsección 6, del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y Sección 2, Subsección 1, numeral 4, del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015 con el fin de realizar el proceso de contratación cuyo objeto es: **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.."**, calculo el valor estimado del presente proceso de contratación teniendo en cuenta el promedio de tres (03) cotizaciones, allegadas a la Secretaría General de Empresas Públicas de Boyacá S.A E.S.P., de acuerdo al siguiente por menor;

Se precisa, que el valor de las cotizaciones y el valor de las futuras propuestas, no contempla, ni podrán cobrar el impuesto del IVA, en razón a que el servicio público de transporte terrestre de personas está excluido de dicho gravamen, en virtud de lo establecido en el numeral 9 del artículo 476 del Estatuto Tributario, modificado por el artículo 11 de la ley 2010 de 2019.

BIEN Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	EMPRESA	VALOR TOTAL DE COTIZACIÓN
-------------------	-------------	---------------	----------	----------------	-------------	---------	---------------------------

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		Código: FR-GEC-06
	PROCESO		Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN		Página 22 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL		Fecha Aprobación: 24/06/2021

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.	Sistema de Medición y Control de pH, Cloro libre y Turbidez Agua Potable; Dosificación de hipoclorito de calcio Sistema de medición de cloro, pH y turbidez - Bomba dosificadora 1,1 Lph - Sensor de nivel - Retrofit kit concept control externo + nivel - Soporte de pared dosificadoras - Tanque de 140 lts - Manguera PE 6x4 mm 50 mts - Agitador 140 lts - Soporte agitador - Tablero - Bomba toma muestra	UNIDAD	6	\$ 88.212.656,79	\$ 529.275.940,76	Cotización No 1 AK ENVIPURE S.A.S. \$ 700.752.474,10
	Sistema de dosificación de gas cloro 53 ppd (1000 g/h)	UNIDAD	2	\$ 22.836.553,69	\$ 45.673.107,38	
	Bombas dosificadoras para hipoclorito de calcio y sulfato de aluminio - Bomba dosificadora 12 - Tanque de 140 lts - Manguera PE 8x5 mm 50 mts - Agitador 140 lts - Soporte agitador - Sensor de nivel - Soporte de pared dosificadoras - Tablero	UNIDAD	9	\$ 13.978.158,44	\$ 125.803.425,96	

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		Código: FR-GEC-06
	PROCESO		Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN		Página 23 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL		Fecha Aprobación: 24/06/2021

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.	Sistema de Medición y Control de pH, Cloro libre y Turbidez Agua Potable; Dosificación de hipoclorito de calcio - Sistema de medición de cloro, pH y turbidez - Bomba dosificadora 1,1 Lph - Sensor de nivel - Retrofit kit concept control externo + nivel - Soporte de pared dosificadoras - Tanque de 140 lts - Manguera PE 6x4 mm 50 mts - Agitador 140 lts - Soporte agitador - Tablero - Bomba toma muestra	UNIDAD	6	\$ 97.033.922,47	\$ 582.203.534,85	Cotización No 2 FILTRA H2O LTDA	\$ 770.827.721,49
	Sistema de dosificación de cloro gaseoso	UNIDAD	2	\$ 25.120.209,06	\$ 50.240.418,12		
	Bombas dosificadoras para hipoclorito de calcio y sulfato de aluminio - Bomba dosificadora 12 - Tanque de 140 lts - Manguera PE 8x5 mm 50 mts - Agitador 140 lts - Soporte agitador - Sensor de nivel - Soporte de pared dosificadoras - Tablero	UNIDAD	9	\$ 15.375.974,28	\$ 138.383.768,52		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P.	Sistema de Medición y Control de pH, Cloro libre y Turbidez Agua Potable; Dosificación de hipoclorito de calcio - Sistema de medición de cloro, pH y turbidez - Bomba dosificadora 1,1 Lph - Sensor de nivel - Retrofit kit concept control externo + nivel - Soporte de pared dosificadoras - Tanque de 140 lts - Manguera PE 6x4 mm 50 mts - Agitador 140 lts - Soporte agitador - Tablero - Bomba toma muestra	UNIDAD	6	\$ 91.829.375,73	\$ 550.976.254,38	Cotización No 3 COLINGSER ASOCIADOS S.A.S.	\$ 729.483.325,45
	Sistema de dosificación de cloro gaseoso	UNIDAD	2	\$ 23.772.851,34	\$ 47.545.702,68		

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 24 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Bombas dosificadoras para hipoclorito de calcio y sulfato de aluminio - Bomba dosificadora 12 - Tanque de 140 lts - Manguera PE 8x5 mm 50 mts - Agitador 140 lts - Soporte agitador - Sensor de nivel - Soporte de pared dosificadoras - Tablero	UNIDAD	9	\$ 14.551.262,93	\$ 130.961.366,35		
						PROMEDIO \$ 733.687.840,35

Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P., determina que para desarrollar el siguiente objeto Contractual **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P."**, su valor estimado o aproximado es de **SETECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS (\$733.687.840,35).M/CTE** y demás gastos asociados a la legalización y ejecución del Contrato, incluidos los gastos asociados a la ejecución del contrato. Precizando, que en lo relativo al tema de planeación contractual, específicamente lo relacionado al valor estimado del contrato, el Consejo de Estado ha dicho; "según la modalidad que se adopte, la cláusula del precio es solo **"estimada" o "aproximada", sin fuerza vinculante, pues el total será el que resulte de la ejecución plena del objeto contractual¹**" (Negrita fuera de texto) así mismo, **"El valor estimado indica el costo probable del contrato para fines presupuestarios y fiscales, es decir, todo contrato estatal se celebra para la realización cabal del objeto contractual, sin que la obligación de las partes se limite a la "estimación" de la cláusula del precio²"** (Negrita fuera de texto).

4.3.1. IMPUESTOS TASAS Y CONTRIBUCIONES

Para determinar el valor final de los kits a adquirir, la entidad realizó un análisis de los impuestos tasas y contribuciones que hacen parte del presupuesto como valor del contrato, en lo cual fue necesario calcular en el valor final los siguientes ESTAMPILLAS: De acuerdo con la Ordenanza N° 108 del 19 de diciembre de 2025:

- a), ESTAMPILLA PRO DEPORTE. con una tarifa equivalente al (2.5%) del valor total del contrato.
- b) ESTAMPILLA PRO ADULTO MAYOR, correspondiente a una tarifa del (2%) del valor total del contrato,
- c) ESTAMPILLA PROCULTURA con una tarifa equivalente al (2%) del valor total del contrato,
- d) ESTAMPILLA PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL. con una tarifa equivalente al (1%) del valor total del contrato,

- Reteica según la Actividad Económica y el Municipio de Tunja (según Estatuto de Rentas Municipal)

- Retefuente según la Actividad Económica y la Tabla de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

- Reteiva si aplica según las Obligaciones que tenga en el Registro Único Tributario Impuesto al Timbre si Aplica, según Decreto Nacional 0,5% (Entidades Públicas)

Impuesto al Timbre si Aplica, según Decreto Nacional 0,5% (Entidades Públicas)

¹ Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Concepto 1121 del 26 de agosto de 1998, Consejero Ponente: Dr. César Hoyos Salazar.

² Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Concepto 1439, 18 de julio 2002; Consejero Ponente: Dra. Susana Montes.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 25 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

V. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MÁS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

5.1 VERIFICACIÓN Y SUBSANABILIDAD DE LOS REQUISITOS HABILITANTES.

5.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Todos los proponentes deberán presentar Carta de Presentación de la Propuesta, de acuerdo con el modelo suministrado por Empresas Públicas de Boyacá epb S.A ESP, firmada en original por la Persona Natural proponente o por el Representante Legal de la Sociedad proponente o por el representante del Consorcio o Unión Temporal proponente, indicando su nombre, documento de identidad y demás datos requeridos en el formato suministrado en el pliego de condiciones.

5.1.1.1 APODERADO

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiere al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firme la oferta podrá ser una persona natural o jurídica que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia y debe estar facultado para representar al Proponente y/o a todos los integrantes del Proponente Plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el Proceso de Contratación que trata este Pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la Entidad; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario, así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un Proponente Plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por la totalidad de los integrantes con los requisitos de autenticación, Legalización y/o Apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio y en el Código General del Proceso de Colombia, incluyendo los establecidos en el Pliego de Condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá conferirse en el mismo acto de constitución del Proponente Plural.

5.1.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL y AUTORIZACIÓN/ REGISTRO MERCANTIL Y AUTORIZACIÓN

Cuando el proponente sea una persona jurídica (colombiana o Extranjera), deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la autoridad competente, en el cual debe acreditar:

Fecha de expedición: Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este Proceso de Selección. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición. Cuando se prorrogue dicha fecha, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre.

Vigencia: Que el término de duración de la persona jurídica no sea inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) AÑO más, salvo que el proponente aporte el documento del órgano social o institucional competente, que demuestre su intención de prorrogar la existencia de la persona jurídica.

En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 26 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Objeto social: El objeto social del proponente persona jurídica o integrantes jurídicos de los Consorcios o Uniones Temporales, debe permitirle al oferente suministrar los bienes requeridos en el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Representante legal y Facultades para contratar: Debe permitir comprometer al participante, en especial por la cuantía a contratar, establecida en el presente pliego de condiciones. En el caso que aparezcan restricciones al representante legal de la persona jurídica proponente (colombiana o Extranjera), para contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la propuesta. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

Cuando el representante legal de una persona jurídica vaya a participar como integrante de un proponente plural conformado por él y por la persona jurídica a la cual representa, deberá presentar con la propuesta la prueba de la autorización EXPRESA que para tal efecto le debe otorgar el órgano competente de dicha persona jurídica, de conformidad con lo establecido por la ley 222 de 1995 artículo 23 numeral 7 y el artículo 839 del Código de Comercio, cuando aplique.

La omisión de anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal será subsanable. Cuando se subsane la omisión del certificado, la fecha de la inscripción en la Cámara de Comercio (o su equivalente), deberá ser anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección estar en firme y no se tendrán en cuenta las modificaciones realizadas en la inscripción con posterioridad a dicha fecha. En caso de que el Certificado de Existencia y Representación Legal haya sido suministrado a EPB por el proponente en otro expediente, valdrá la copia que EPB le tome y anexe al expediente de este proceso, siempre y cuando el interesado indique de manera expresa y clara en qué expediente se encuentra y que los requisitos para este proceso de selección se cumplan.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

Autorización para presentar propuesta y firmar el contrato

Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran. Cuando en el certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica proponente (Colombiana o Extranjera), aparezcan restricciones a su representante legal para contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 27 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

presentar la propuesta y para firmar el contrato en caso de resultar adjudicatario hasta por el costo oficial total estimado, so pena de rechazo de la propuesta.

En el caso de los consorcios y las uniones temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren, deberá contar con la autorización de que trata el párrafo precedente, por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación), teniendo en cuenta que la responsabilidad de todos sus integrantes es solidaria por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, de acuerdo con lo dispuesto en los numerales 1º y 3º del Artículo 7º de la Ley 80 de 1993 y en los Artículos 1.568, 1.569 y 1.571 del Código Civil.

La omisión de anexar la autorización del órgano social competente, será subsanable siempre y cuando la fecha de otorgamiento de la autorización fuere anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

MATRÍCULA MERCANTIL / PERSONA NATURAL

Con excepción a las personas que ejercen prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales de conformidad con el núm. 5 del Art. 23 del Código de Comercio, no será exigible la matrícula mercantil.

Para el presente proceso de selección la persona natural deberá presentar el certificado de matrícula mercantil con vigencia de renovación 2025, que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Haber sido renovada.
- Haber sido expedida con fecha no mayor a 30 días de antelación al cierre del proceso de la presente convocatoria.
- Que la actividad mercantil le permita suministrar los bienes y elementos previstos en la presente convocatoria.

Autorización para los efectos del artículo 839 del Código de Comercio.

Cuando el representante legal de una persona jurídica vaya a participar como integrante de un proponente plural conformado por él y por la persona jurídica a la cual representa, deberá presentar con la propuesta la prueba de la autorización expresa que para tal efecto le debe otorgar el órgano competente de dicha persona jurídica, de conformidad con lo establecido por el artículo 839 del Código de Comercio.

La omisión de anexar la autorización expresa del Órgano Social competente, será subsanable siempre y cuando la fecha de otorgamiento de esa autorización fuere anterior a la fecha de cierre de este proceso de selección por subasta inversa. La fecha de expedición de la copia del acta o extracto del acta o de expedición de la fotocopia del acta, no es relevante.

Autorización para los efectos del artículo 839 del Código de Comercio.

Cuando el representante legal de una persona jurídica vaya a participar como integrante de un proponente plural conformado por él y por la persona jurídica a la cual representa, deberá presentar con la propuesta la prueba de la autorización expresa que para tal efecto le debe otorgar el órgano competente de dicha persona jurídica, de conformidad con lo establecido por el artículo 839 del Código de Comercio.

La omisión de anexar la autorización expresa del Órgano Social competente, será subsanable siempre y cuando la fecha de otorgamiento de esa autorización fuere anterior a la fecha de cierre de este proceso de selección por subasta inversa. La fecha de expedición de la copia del acta o extracto del acta o de expedición de la fotocopia del acta, no es relevante.

Documentos de existencia y representación legal otorgados en el exterior.

Todos los documentos públicos otorgados en países no miembros del Convenio de La Haya de 1961 y los privados otorgados en cualquier país extranjero, tendientes a acreditar la existencia y representación legal, deberán presentarse consularizados y

**SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO**

Código: FR-GEC-06

PROCESO

Versión: 0

GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Página 28 de 59

**ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR
SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**Fecha Aprobación:
24/06/2021

legalizados en la forma prevista en los Artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil y el Artículo 480 del Código de Comercio. En el evento de documentos públicos, expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente la Apostilla. El incumplimiento de estos requisitos es subsanable.

Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

5.1.3 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP)

Este documento deberá ser presentado por todos los proponentes, salvo los que sean personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia. Los proponentes extranjeros deben tener en cuenta lo indicado para ellos en el acápite "Inscripción de personas extranjeras" del presente numeral. Los proponentes que sean personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia no deben inscribirse en el RUP.

Todos los proponentes salvo las personas indicadas en el párrafo anterior, deberán presentar la copia del certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio. La cual debe estar en firme y vigente al momento de su presentación, así mismo, el certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección por subasta inversa. Si se prorroga dicha fecha, esta certificación valdrá con la fecha inicial de cierre.

La omisión de anexar el certificado de inscripción en el RUP será subsanable. En caso que este certificado haya sido suministrado a la E.P.B. por el proponente en otro expediente, valdrá la copia que E.P.B. S.A. ESP le tome y anexe al expediente de esta Selección, siempre y cuando el proponente indique en su propuesta, de manera expresa y clara, en qué expediente se encuentra y que los requisitos exigidos para este proceso se cumplan.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 29 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

La no inscripción del proponente a la fecha de cierre de esta Selección abreviada, así como la no firma de la inscripción en el RUP a la fecha de cierre y la información contenida en el certificado, no serán subsanables en ningún caso. Cuando se subsane la fecha de expedición, no se tendrán en cuenta las modificaciones realizadas sobre el mismo, con posterioridad a la fecha de cierre. Cuando se subsane la omisión del certificado, tampoco se tendrán en cuenta las modificaciones realizadas en la inscripción con posterioridad a la fecha precitada.

Inscripción de personas extranjeras: De acuerdo con lo dispuesto por el Decreto 1082 DE 2015, las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección por subasta inversa.

Por otro lado, en virtud del mismo Decreto 1082 de 2015, las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren inscripción en el Registro Único de Proponentes. Consecuentemente, E.P.B. verificará directamente la información de dichas personas sobre su capacidad jurídica y las condiciones de experiencia y demás requisitos habilitantes exigidos, de conformidad con lo dispuesto al efecto en este pliego de condiciones.

5.1.4 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El oferente individual y cada uno de los integrantes del oferente plural, deberán presentar el Registro Único Tributario- RUT expedido por la DIAN, debidamente actualizado en sus actividades, e impreso en vigencia 2025.

NOTA 1: La entidad verificará la información consignada en el mismo y en el caso de que considere que alguna se encuentra desactualizada, solicitará aclaración al respecto.

NOTA 2: En el evento en que el proponente a quien se le adjudique el presente proceso sea un consorcio o unión temporal, deberá acreditar la inscripción en el Registro Único Tributario - RUT y el Número de Identificación Tributaria - NIT del consorcio o la unión temporal. Para dar cumplimiento a lo anterior, deberá remitir el RUT correspondiente, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación.

NOTA 3: Para efectos de registro del contrato, una vez adjudicado el presente proceso, el proponente o el integrante del consorcio o unión temporal, debe informar a nombre de quién se facturará y deberá presentar la certificación bancaria correspondiente.

NOTA 4: El RUT aportado deberá estar vigente, actualizado y con fecha de generación de la vigencia en la que se está surtiendo el proceso de selección.

5.1.5. ACREDITACIÓN COMO MIPYME. (ESTE NUMERAL APLICA, EN EL EVENTO QUE SE HAYA PUBLICADO ACTO ADMINISTRATIVO POR EL CUAL SE LIMITA A MIPYME)

En atención al Decreto 1860 del 2021, Artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 30 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

NOTA: EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN DE ACUERDO A SU PRESUPUESTO OFICIAL NO ES SUSCEPTIBLE DE LIMITACIÓN A MIPYMES, TENIENDO EN CUENTA QUE:

El "ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. numeral 1 estable que "El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo". Para el caso particular del presente proceso, supera el umbral

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 31 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

establecido por Colombia compra eficiente, toda vez que el presupuesto oficial del presente proceso es por **SETECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS CON TREINTA Y CINCO CENTAVOS (\$733.687.840,35).M/CTE**

5.1.6. INFORMACIÓN SOBRE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES.

Para los eventos previstos en el Artículo 7º de la Ley 80 de 1993, el proponente deberá presentar un documento en el cual consigne la información sobre la constitución del consorcio o unión temporal, en el cual deberá indicar lo siguiente:

- a) Expresar si la participación es a título de consorcio o en unión temporal y los porcentajes de participación de sus integrantes. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades) de su participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de EPB. En caso de que no se señalen los términos y extensión (actividades) de participación de los integrantes, para todos los efectos se entenderá que la propuesta se está presentando bajo la modalidad de consorcio.
- b) Hacer la designación de la persona que tendrá la representación del consorcio o de la unión temporal. Si al representante del consorcio o unión se le imponen limitaciones y este las excede, la propuesta será rechazada. Dicho documento deberá estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal y en el caso del (o de los) integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona.

La omisión de este documento o de las firmas de los integrantes del consorcio o unión temporal o la falta de prueba sobre la designación de representante, serán subsanables. Cuando se subsane la omisión del documento, la fecha de suscripción del mismo deberá ser anterior a la fecha de cierre del presente proceso de selección y no se tendrán en cuenta las modificaciones realizadas con posterioridad a dicha fecha de cierre. Cuando se subsane la falta de prueba sobre la designación de representante, la fecha de la designación deberá ser anterior a la citada fecha de cierre.

5.1.7 CERTIFICADO DE RECIPROCIDAD

En aras de obtener el trato nacional de conformidad con la Ley 816 de 2003, la acreditación del trato nacional para bienes y servicios extranjeros se realizará mediante certificación expedida por el Director de Asuntos Jurídicos internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores.

El proponente nacional, deberá aportar:

La condición de Servicio Nacional, se acredita de conformidad con el origen del proponente, por lo tanto, si el proponente se encuentra conformado bajo la normatividad colombiana, esta condición se acreditará con el respectivo certificado de existencia y representación legal

5.1.8. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales – Decreto 1082 del 2015, que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las Garantías son las siguientes:

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 32 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	[EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACA S.A. E.S.P. identificada con el NIT: 900297125-0]
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	QUINCE (15 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación [Cuando la oferta o el presupuesto estimado sea superior a 1.000.000 SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015]
Tomador	- Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de esta, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

NOTA: La no entrega de la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta, no será subsanable y será causal de rechazo de la propuesta.

5.1.9. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA / MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA / EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, en el cual dispone que la entidad debe incluir condiciones o criterios habilitantes diferenciales para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional así como criterios diferenciales para promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes domiciliadas en Colombia, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.18 y el 2.2.1.2.4.2.4 del mencionado Decreto. Empresas Públicas de Boyacá en el presente proceso de selección teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos mencionados

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 33 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

anteriormente, cuya finalidad de beneficiar a Mipymes colombianas determina que deben establecerse condiciones más exigentes en los criterios de selección que concurren al procedimiento de selección y que no se encuentren dentro de esta categoría.

Para el efecto, establece la norma, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

- Tiempo de experiencia.
- Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
- Índices de capacidad financiera.
- Índices de capacidad organizacional.
- **Valor de la garantía de seriedad de la oferta.**

Asimismo, el Artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, establece la **INCORPORACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES EN FAVOR DE LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD**. En los procesos de licitación Pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional.

(...)

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. de este Decreto y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

En tal virtud se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no tengan la calidad mencionada. Por lo anterior, Empresas Públicas de Boyacá E.S.P. determinó que la garantía de seriedad será el criterio diferencial que se aplicará en el presente proceso de selección, por lo que para los oferentes que acrediten la condición de MiPymes / Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad, el valor de la garantía de seriedad de la oferta corresponderá a DIEZ PORCIENTO (10%) del valor total del proceso

CRITERIO DIFERENCIAL - GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales – Decreto 1082 del 2015, que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las Garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACA S.A. E.S.P. identificada con el NIT: 900297125-0

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 34 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	DIEZ (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación [Cuando la oferta o el presupuesto estimado sea superior a 1.000.000 SMMLV se aplicarán las reglas establecidas en el Decreto 1082 de 2015]
Tomador	- Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. - Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de esta, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. de este Decreto y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

NOTA 1: Para acreditar la calidad de Emprendimiento y Empresas de Personas con Discapacidad, se debe aportar el formato 8A u 8B, y anexar los documentos según corresponda indicados en dichos formatos.

NOTA 2: Para acreditar la condición MIPYME, el proponente deberá presentar el Anexo 7A u Anexo 7B y los documentos anexos según corresponda, o deberá presentar el Registro Único de Proponentes Vigente y en Firme.

NOTA 3: La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.

5.1.10. CERTIFICADO PAGO APORTES PARAFISCALES

a) **Cuando el proponente sea una persona jurídica**, deberá presentar una certificación, expedida por el Revisor Fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 35 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el 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. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia

b) **La proponente persona natural** con personal a cargo deberá presentar una declaración, bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la presentación de la misma en el que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Servicio Nacional de Aprendizaje y CREE cuando a ello haya lugar (Artículo 26 Ley 1607 de 2012). Dicho documento deberá expresar que, a la fecha de cierre del presente proceso de selección, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

En este evento el oferente deberá anexar copia del acuerdo de pago correspondiente y el comprobante de pago soporte del mes anterior al cierre del proceso de selección.

c) **La proponente persona natural**, debe acreditar la afiliación a los Sistemas de Seguridad Social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla; no obstante, no será obligatoria la presentación de este último en los casos en los cuales se allegue el certificado de afiliación antes mencionado

Los certificados de afiliación deben presentarse con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que acredite tal circunstancia y además, allegará el certificado de afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

NOTA 1: En caso de que el proponente, persona natural o jurídica, no tenga a haya tenido dentro de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 36 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

NOTA 2: Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar por separado la certificación aquí exigida.

NOTA 3: Empresas Públicas de Boyacá S.A.E. S.P. dará prevalencia al principio de Buena Fe contenido en el artículo 83 de la Constitución Política Nacional. En consecuencia, quienes presenten observaciones respecto del incumplimiento por parte de otros proponentes en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Legales, deberán aportar los documentos que demuestren dicha circunstancia respecto del proponente observado. En caso de no allegar con la observación dichos soportes no se dará trámite a la misma.

En el evento en que la observación esté debidamente sustentada y soportada, la Entidad podrá dar traslado al proponente observado y la Empresa verificará únicamente la acreditación del respectivo pago desde la fecha y hora del cierre del presente proceso de selección sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes, oficiando a las entidades recaudadoras para que se pronuncien sobre el contenido de la observación y compulsando copias a la venta Central de Contadores y Ministerio de la Protección Social y de ser el caso a la Fiscalía General de la Nación.

NOTA 4: El proponente adjudicatario deberá presentar para la suscripción del respectivo contrato la certificación donde se acredite el pago correspondiente a la fecha de suscripción del mismo. Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá presentar la certificación aquí exigida. Estas mismas reglas se aplicarán para cada pago que se vaya a efectuar con cargo al contrato.

NOTA 5: En caso que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en el mencionado anexo. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

5.1.11. CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL

Si el proponente es una sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de "abierta", deberá aportar una Certificación del Revisor Fiscal en la que conste que ésta tiene tal carácter por cuanto reúne los requisitos que establece la normatividad.

Esta certificación se deberá acompañar con copia de la Tarjeta Profesional que acredite la calidad de contador del Revisor Fiscal que la suscribe y copia del respectivo certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores.

Igual documentación deberá acompañar todas las personas jurídicas obligadas a tener revisor fiscal conforme con el ordenamiento jurídico colombiano.

5.1.12. ANTECEDENTES JUDICIALES VIGENTES

Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán presentar Antecedentes Judiciales vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el estado. Dicho certificado será consultado por el Comité Asesor y Evaluador del presente proceso de selección.

5.1.13. CERTIFICADO DE RESPONSABLES FISCALES Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El proponente o todos los integrantes del consorcio o unión temporal, deben aportar el certificado de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República de acuerdo con el último boletín de esta entidad y el certificado de antecedentes expedido por la Procuraduría General de la Nación, con fecha de expedición no mayor a quince (15) días calendario previos a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 37 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deberán manifestar que no han sido declarados responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia, de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la ley 610 de 2000 y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que implique inhabilidad para contratar con el Estado

5.1.14. VERIFICACIÓN REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”, Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P, realizará e imprimirá la consulta que acredite que oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal) se encuentra al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y de Convivencia a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para tal efecto. En caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre que no ha cancelado multas impuestas con su interés correspondiente dentro de los seis (6) meses siguientes a la imposición de las mismas, no podrá contratar con el Estado de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 183 del antes mencionado Código y por lo tanto el proponente será rechazado.

5.1.15. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

Los proponentes deberán allegar el certificado (REDAM) en virtud de lo establecido en la Ley Estatutaria 2097 de 2021 y su Decreto Único Reglamentario 1310 de 2022.

Ningún proponente, ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrán incurrir en morosidad en el cumplimiento de sus obligaciones alimentarias contenidas en sentencias consentidas o ejecutoriadas, o en acuerdos conciliatorios en calidad de cosa juzgada que impliquen inhabilidad para contratar con el estado

5.1.16. FOTOCOPIA DE CEDULA DE CIUDADANÍA

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía, del proponente persona natural y/o del representante legal de la persona jurídica.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, deberán presentar este documento cada uno de los integrantes y el representante legal cuando sea persona diferente a los integrantes.

5.1.17. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes legales, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurriera con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

5.1.18. DECLARACIÓN JURAMENTADA DE NO ENCONTRARSE INCURSO DE INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD O PROHIBICIONES (anexo del Pliego)

El proponente deberá presentar el presente formato debidamente suscrito, por la persona natural o representante legal de la persona jurídica

5.1.19. PACTO DE INTEGRIDAD.

El Oferente deberá proceder al diligenciamiento del Pacto De Integridad y entregarlo con la oferta.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 38 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

5.2. INFORMACIÓN FINANCIERA.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y para medir la fortaleza financiera los interesados en presentar oferta en el presente proceso de selección, deberán acreditar el cumplimiento de los indicadores financieros que se describen a continuación, además la entidad verificará en el RUP vigente y en firme la información financiera.

De esta manera, los oferentes acreditarán el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los indicadores a corte a diciembre 31 de 2025.

5.2.1. Índice de Liquidez. El índice de liquidez se establece con el fin de verificar la disponibilidad de recursos de la empresa a corto plazo para afrontar sus compromisos, representando las veces que el activo corriente puede cubrir el pasivo corriente. El Índice de Liquidez se determina, dividiendo el Activo Corriente por el Pasivo Corriente, reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025, aplicando la siguiente fórmula:

$$IL = AC / PC$$

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, X porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, X porcentaje de participación,})}$$

5.2.2. Nivel de endeudamiento. El Nivel de Endeudamiento permite establecer el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. Se obtiene el porcentaje de endeudamiento resultante de dividir el Pasivo Total por el Activo Total, este porcentajes se encuentran reflejados en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025, aplicando la siguiente formula:

$$NE = (PT / AT)$$

Donde;

NE	Nivel de Endeudamiento
PT	Pasivo Total
AT	Activo Total

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, X porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, X porcentaje de participación,})}$$

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 39 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

5.2.3. Razón de cobertura de Intereses. Refleja la capacidad de la empresa de cumplir con sus obligaciones financieras. Se determina la Razón de cobertura de Intereses, dividiendo la Utilidad Ta por los Gastos de Intereses, reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025, aplicando la siguiente fórmula:

$$RC = UO / GI$$

Donde;

RC	Razón de cobertura de Intereses
UO	Utilidad Operacional
GI	Gastos de Intereses

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}$$

Criterio Capacidad Financiera:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez	Mayor o igual al 1.95
Endeudamiento	Menor o igual al 0,60
Cobertura de Intereses	Mayor o igual al 5,00 o Indeterminado

NOTA 1: Para el caso donde la oferta se presente por consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, los indicadores financieros se verificarán con las fórmulas descritas anteriormente.

NOTA 2: El resultado de los indicadores deberá mostrarse con los mismos dígitos solicitados para cada criterio de la Verificación Financiera del pliego de Condiciones. La aproximación al entero o fracción, según el caso, se debe realizar por exceso o por defecto, así, cuando la fracción sea igual o superior a 5, se aproximará por exceso y cuando sea inferior a 5 se aproximará por defecto. En caso que el proponente no realice la aproximación, la entidad efectuará dicho ajuste. Para el indicador de razón de cobertura de intereses, los oferentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), y cuya utilidad operacional es positiva, cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses; si la utilidad operacional es negativa, no cumple con este indicador. Para el caso de las personas jurídicas o naturales de origen extranjero sin sucursal o domicilio en el país, la administración aplicará los criterios enunciados anteriormente, con base en la información contenida en los documentos suministrados por el proponente. Si la información presentada por el (los) proponente(s) no cumple con la Capacidad Financiera requerida en estos términos, el (los) proponente(s) no será(n) HABILITADO (S) en el proceso.

NOTA 3: El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto al índice de liquidez.

NOTA 4: El proponente que no tiene gastos de intereses esta habilitado respecto a la cobertura de intereses siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

5.2.4. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 40 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

La capacidad organizacional se verifica con el fin de establecer si el proponente es apto para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna, dada por su rentabilidad. Para tal efecto se examinará la información reflejada en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025, en lo relacionado con los indicadores de: Rentabilidad sobre patrimonio y Rentabilidad sobre activos.

La Verificación de la Capacidad Organizacional estará a cargo del profesional idóneo que determine la oficina jurídica de Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P., con base en la información y documentos suministrados por el proponente de acuerdo a los requerimientos señalados en el Pliego de Condiciones. Cuando la propuesta sea presentada por Consorcios o Uniones Temporales, la Verificación de la Capacidad Organizacional se realizará, sobre la composición agregada de las cifras que den lugar a los factores señalados en este numeral respecto de los de cada uno de sus integrantes, reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025.

Indicadores a verificar:

5.2.5. Rentabilidad sobre patrimonio. La Rentabilidad sobre patrimonio se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. La Rentabilidad sobre patrimonio, se obtiene dividiendo la Utilidad operacional por el Patrimonio; reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025, así:

$$RP = UO / PT.$$

Donde;

RP	Rentabilidad sobre patrimonio
UO	Utilidad Operacional
PT	Patrimonio

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}$$

5.2.6. Rentabilidad sobre activos. La Rentabilidad sobre activos se establece con el fin de verificar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. La Rentabilidad sobre activos, se obtiene dividiendo la Utilidad operacional por el Activo Total, información reflejado en el RUP con corte a diciembre 31 de 2025, así:

$$RA = UO / AT.$$

Donde;

RA	Rentabilidad sobre activos
UO	Utilidad Operacional

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 41 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

AT	Activo Total
----	--------------

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices:

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{(\sum \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}{(\sum \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,})}$$

Criterio capacidad organizacional:

Indicador	Índices requeridos
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual ($\geq$) 0,16
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual ($\geq$) 0,09

5.3. CONDICIONES TÉCNICAS: Revisar documento de condiciones técnicas anexa al presente proceso

5.3.1. EXPERIENCIA SOLICITADA PARA EL PRESENTE PROCESO

5.3.1.1 EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA: El Proponente debe acreditar experiencia en el documento RUP de acuerdo a lo siguiente:

El oferente deberá acreditar la experiencia general con un (01) contrato ejecutado, terminado y liquidado con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto y/o alcance corresponda a **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN**, cuyo valor, expresado en SMMLV, sea igual o superior a dos (2) veces el Presupuesto Oficial del proceso de selección. El contrato deberá estar debidamente ejecutado, terminado y liquidado, estar inscrito en el Registro Único de Proponentes (RUP), y cumplir con los códigos UNSPSC solicitados para el presente proceso de selección:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO
471015	EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
401515	BOMBAS
401517	PIEZAS Y ACCESORIOS DE BOMBA
471016	CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA

5.3.2. FICHA TÉCNICA: Presentar la ficha técnica y/o catálogo de cada uno de los bienes, elementos y equipos, relacionando además la marca que oferta, con el fin que el comité evaluador pueda verificar el cumplimiento de las especificaciones mínimas, y así garantizar la calidad de los mismos.

5.3.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas y pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, en los términos establecidos en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del Registro Único de Proponentes (RUP), deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 42 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que este le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera que el Proponente Plural podrá demostrar la misma experiencia una sola vez.

Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o por una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando se indique en el formato de experiencia qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia

En el evento en que no todos los integrantes que conforman la estructura plural indiquen su participación en el contrato que se aporta como experiencia, se tendrá en cuenta únicamente la participación del o los integrantes que la expresan. La Entidad hará la evaluación basada la Experiencia presentada. Para participar en el proceso se entenderá el contrato aportado como uno (1) solo y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el Proceso de Contratación, siempre y cuando se indique qué integrantes y porcentajes de participación se ofrecen como experiencia

Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

Para efectos de acreditación de la experiencia con particulares, el Proponente deberá aportar, además, la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que demuestre la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y el certificado de antecedente disciplinarios vigente, emitido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se originó el documento del profesional.

Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

NOTA 1: Que los contratos aportados para efectos de acreditar la experiencia, se encuentren terminados y liquidados.

NOTA 2: El valor total del contrato celebrado que se aporte para acreditar la experiencia será aquel que tuvo a la fecha de terminación del contrato y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme a la fecha de terminación del contrato.

NOTA 3: Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por consorcios o uniones temporales se deberá tener en cuenta que si solo uno de los integrantes es quien certifique la experiencia, este deberá tener al menos el 40% de participación del consorcio o la unión temporal.

5.4. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en los documentos válidos para la acreditación de la experiencia requerida:

- A. Contratante
- B. Objeto del contrato
- C. Bienes o elementos ejecutados

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 43 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

- D. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato:
Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
- F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato
Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.
- G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.
- H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.
- I. Fecha de liquidación del contrato.

5.4.1 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

El proponente deberá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación según corresponda, para que la entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante y el contratista, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- A. Contrato
- B. Acta de liquidación
- C. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
- D. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción y/o liquidación según corresponda del objeto contratado, debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- E. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- F. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.
- G. Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredite la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

5.5 REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES HABILITANTES

N/A

5.6. EVALUACIÓN DE LOS FACTORES QUE DETERMINAN EL OFRECIMIENTO MÁS FAVORABLE

5.6.1. ASPECTOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS DE LA PROPUESTA:

- El PROPONENTE deberá presentar su oferta por el sistema de precio global, conforme al cual en dicho precio se encuentran comprometidos todos los costos directos e indirectos.
- Al formular la propuesta, el PROPONENTE deberá tener en cuenta todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la CONSTITUCIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO en caso de que la requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
- Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P., solo pagará los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 44 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

- Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P., efectuará al proponente las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasa o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

- Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el PROVEEDOR DEL SERVICIO deberán ser tramitadas por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte de Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P., o costo para ella.

5.6.2. AUDIENCIA PÚBLICA DE SUBASTA INVERSA PRESENCIAL

La selección del contratista se realizará en la modalidad de Subasta Inversa Presencial, para lo cual los lances de presentación de las propuestas durante esta se harán con la presencia física de los proponentes habilitados y por escrito.

La adjudicación del contrato, que resulte de la presente modalidad de selección, se hará teniendo en cuenta únicamente y como criterio de evaluación el menor precio ofertado en la Audiencia de Subasta Inversa Presencial.

5.6.3 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA INICIAL DE PRECIO.

La oferta inicial de precio será presentada por escrito, en sobre separado el día del cierre del presente proceso, junto con el sobre que contiene los requisitos habilitantes. La propuesta inicial de precio sólo será abierta hasta el momento de inicio de la puja.

En caso de que el proponente no haga nuevas posturas de precio durante la respectiva audiencia, el precio inicial se considerará como su propuesta final.

a. Márgenes de diferencia entre oferta

La entidad ha determinado que el margen mínimo para la mejora de ofertas a partir del primer lance, corresponde al 1% de la propuesta económica inicial de menor valor; por debajo de este porcentaje los lances no serán aceptados, por lo tanto, solo serán válidos los lances que sean superiores a este margen.

b. Procedimiento de la subasta inversa presencial

De conformidad a lo establecido en el numeral 4 y siguientes del artículo 6 del Decreto 1860 de 2021, las reglas aplicables a la subasta inversa son las siguientes:

(...) 4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 45 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del presente Decreto

En la audiencia pública de Subasta Inversa, Empresas Públicas de Boyacá SA E.S.P:

1. Los oferentes deberán presentarse con quince (15) minutos de antelación de la hora señalada para la Audiencia de Subasta, con el fin de identificarse y registrarse en el formato de asistencia. Los proponentes habilitados, que no se encuentren identificados y registrados en el formato de asistencia, en la fecha y hora señaladas en el cronograma, para la Audiencia de Subasta Inversa Pública, no se les permitirán la participación en la misma.

En este espacio se verificará la identidad de los proponentes o sus representantes legales, de lo cual se dejará constancia mediante registro en el formato de asistencia suscrito por los mismos, para lo cual deberán tener en cuenta lo siguiente:

- Cuando el proponente sea una persona natural, deberá estar presente e identificarse con la cédula de ciudadanía.
 - Cuando el proponente sea una Persona Jurídica Individual, un Consorcio o Unión Temporal, deberá estar presente el Representante Legal de la misma, para lo cual deberá identificarse con la cédula de ciudadanía.
 - Cuando el proponente o el representante legal no pueda asistir a tal audiencia, podrá ser representado por otra persona debidamente autorizada mediante poder debidamente autenticado ante autoridad competente para representarlo en la audiencia y presentar lance económico. El apoderado deberá identificarse con la cédula de ciudadanía.
2. Iniciada la Audiencia de Subasta, los oferentes podrán pronunciarse por una sola vez y por el término máximo de cinco (5) minutos, sobre las respuestas dadas por la entidad sobre el informe de evaluación, sin que implique una nueva oportunidad para mejorar o modificar la propuesta.
 3. Toda intervención deberá ser hecha por una sola persona que represente al oferente.
 4. Si los pronunciamientos realizados por los oferentes requieren un análisis y la respuesta puede incidir en el sentido de la decisión a adoptar, la audiencia podrá ser suspendida por un término razonable, para verificar y decidir sobre los asuntos planteados.
 5. Durante la audiencia, los asistentes deberán observar una conducta respetuosa hacia los servidores públicos y demás presentes. Quien preside la audiencia podrá tomar las medidas necesarias para preservar el orden y correcto desarrollo de la misma, pudiendo excluir de ella, a quien con su comportamiento altere su normal curso.

c. Reglas que se Deben Tener en Cuenta en el Procedimiento de Subasta Inversa Presencial

1. Una vez iniciada la Audiencia de Subasta Inversa Pública no se permitirá la participación de aquellos proponentes habilitados, que no se encontraban registrados en el formato de asistencia al inicio de la misma.
2. Ningún proponente podrá conocer durante el desarrollo de la Subasta la identificación de los otros proponentes que están efectuando lances, así como el VALOR de las propuestas presentadas por sus competidores, ni tampoco la posición que ocupó en el momento de la postura.
3. Solo se consideran válidos los lances de precio que se encuentren dentro del margen mínimo establecido en este pliego de condiciones. y realizados por el proponente habilitado.
4. Para el efecto de conocer cuál fue la oferta de menor valor, se tomará el valor total de la propuesta económica, siempre que haya cotizado la totalidad de los bienes y/o servicios que se registran en la Ficha Técnica del presente pliego de condiciones.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 46 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

5. Los lances para mejorar la propuesta económica se deben realizar en pesos colombianos.
 6. Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, por error aritmético, serán de forzosa aceptación para éstos. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores.
 7. Los demás errores e imprecisiones cometidos por el proponente en el aspecto económico durante los lances que se realicen en la audiencia de subasta inversa no serán corregidos por la Entidad; por lo tanto, vinculan legítimamente al oferente y lo obligan al cumplimiento de lo ofertado.
 8. Toda propuesta posterior anula la anterior del mismo proponente, de tal forma que al final del proceso la única propuesta que se toma de cada proponente se constituirá como la propuesta económica definitiva.
 9. Cuando un proponente presente un lance no válido no podrá seguir presentando posturas durante la subasta, de conformidad con el literal 6 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015; caso en el cual, se tomará como propuesta económica de este proponente el último lance efectuado de manera válida.
 10. En el caso que un proponente no haga lances de precio o manifieste no presentar lance, durante el tiempo que se ha establecido para hacer los mismos, se entenderá que su propuesta económica inicial es su propuesta económica definitiva.
 11. Para efectos de realizar los lances, los proponentes utilizarán exclusivamente los sobres y los formularios que le suministre la Entidad; un funcionario y/o contratista de la entidad recogerá los sobres cerrados de todos los participantes. Así mismo, la Entidad registrará los lances válidos y los ordenará descendientemente. Con base en este orden, dará a conocer únicamente el menor precio ofertado.
 12. La audiencia de subasta iniciará a la hora establecida por la Entidad; para efectos de verificar la hora señalada para realizar los lances, se tendrá en cuenta lo dispuesto en la Circular 013 de 2005, expedida por la Procuraduría General de la Nación, en lo relacionado con la hora legal colombiana. Señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 2153 de 1992.
 13. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.
 14. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
 15. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto.
- d. A continuación, se procederá a realizar la Subasta Inversa Presencial, observando la siguiente metodología:**
1. Se leerá la lista definitiva de los proponentes HABILITADOS para presentar oferta económica.
 2. La Dirección Técnica de Asuntos Jurídicos y Defensa Judicial o quien este designe abrirá los sobres con las ofertas económicas iniciales, y el Comité Asesor verificará la consistencia de las mismas, posteriormente se comunicará a los participantes en la audiencia cual fue el menor valor.
 3. La entidad entregará a través de uno de sus funcionarios, el formato en el cual cada proponente establecerá una contraseña con la cual se identificará a lo largo de la Audiencia.
 4. Posteriormente se les distribuirán los sobres y formularios para la presentación de los respectivos lances. En dichos formularios se deberá consignar la CLAVE DEL PROPONENTE, EL NUEVO PRECIO OFERTADO en números y letras, o la expresión clara e inequívoca de que no hará lance de mejora de precios, caso en que se tomará como última oferta válida el lance propuesto en la ronda anterior; y la FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O SU APODERADO.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 47 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

5. La entidad otorgará a los proponentes un término máximo de cinco (5) minutos para hacer los lances que mejoren el menor valor de la oferta presentada, la entidad ha determinado que el margen mínimo para la mejora a partir del primer lance corresponderá al 1 % de la propuesta económica inicial de menor valor y así sucesivamente, por debajo de este porcentaje los lances no serán aceptados.
6. La Entidad repetirá el procedimiento descrito en los anteriores subnumerales, en tantas rondas como sea necesario, hasta que no se reciba ningún lance que mejore el menor precio ofertado en la ronda anterior. siendo la oferta ganadora aquella que registre el menor precio de la sumatoria de todos los ítems.
7. Para establecer el valor final de cada uno de los ítems, una vez terminada la puja. La Entidad determinará en primer lugar el porcentaje de descuento entre la oferta inicial más económica y la oferta ganadora, ese porcentaje se aplicará a cada uno de los ítems de la oferta inicial más económica con el objeto de obtener los valores unitarios finales para efectos del contrato.
8. Una vez adjudicado el contrato, la entidad hará público el resultado del certamen incluyendo la identidad de los proponentes.

Nota 1. Entiéndase lance, como una nueva oferta económica, mejorando el precio de la oferta base.

Nota 2: Los proponentes habilitados que no asistan o no se registren a la hora prevista para el inicio de esta audiencia, no podrán presentar lances y se tendrá como oferta económica la presentada en sobre separado con la propuesta recibida por La Entidad.

5.6.4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con la normativa aplicable por tratarse de una Selección Abreviada por Subasta Inversa, se tendrá como único criterio de evaluación el precio, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 6º del Decreto 1860 de 2021, de conformidad con el numeral 9 del art 2.2.1.2.1.2.2 del decreto 1082 de 2015; art 35 de la ley 2069 de 2020 y el art 2.2.1.2.4.2.17 del decreto nacional 1860 de 2021.

5.6.5 CRITERIOS DE DESEMPATE DECRETO 1860 DE 2021

De conformidad con el numeral 9 del Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en caso de presentarse un empate entre los proponentes, la Entidad Estatal aplicará los criterios establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020. Estos criterios serán aplicados de manera sucesiva y excluyente, según los medios de acreditación definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto Nacional 1860 de 2021, respetando las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en lo relacionado con el trato nacional.

Los proponentes deberán aportar la documentación correspondiente que acredite su cumplimiento de los factores de desempate, según aplique, en los términos establecidos en el pliego de condiciones y dentro del plazo que la Entidad Estatal determine. El incumplimiento de este requisito hará que el proponente pierda la posibilidad de ser seleccionado en virtud del desempate.

Estos criterios garantizarán transparencia y equidad en el proceso de selección, alineándose con la normativa vigente y los principios de la contratación pública.

La Entidad Estatal deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes especialmente en materia de trato nacional así:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 48 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2. 1. 1. 1.3. 1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje. (Subrayado y Negrilla Fuera del Texto).

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia.

Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del Juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la Sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 49 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 50 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 51 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutua se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 52 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2 La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta;y

10.3 Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

11.1 Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

Parágrafo 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 53 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

Parágrafo 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Parágrafo 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

VI TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS

SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL DEL CONTRATO.

Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P. evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente y el CONPES 3714 de 2011. El resultado de este ejercicio es la matriz de riesgos anexa a este pliego de condiciones.

Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P. en aplicación del Decreto 1082 de 2015 y el manual para la identificación y cobertura de los riesgos, para mayor entendimiento se utilizarán las siguientes definiciones:

- Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
- Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsible en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros
- Tipificación de Riesgos: Es la Definición que se hace de aquellos hechos previsible constituidos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato.
- Asignación de Riesgos: Es la Distribución que se hace del riesgo y la manera en que se debe asumir el costo, por parte del contratista y la entidad contratante.

La previsión de los riesgos en el presente proceso de contratación quedo definida en la matriz que se anexa (Análisis del sector)

VII. LAS GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Garantía de los riesgos derivados del incumplimiento de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 54 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Suficiencia de la garantía de seriedad de la oferta. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

1. CLASES DE GARANTÍAS.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, los oferentes podrán otorgar, como mecanismo de cobertura del riesgo de incumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de E.P.B. con ocasión de la presentación de la propuesta, cualquiera de las siguientes garantías:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza.
2. Patrimonio autónomo.
3. Garantía Bancaria.

2. SUBSANACIÓN DE LA GARANTÍA.

La omisión de aportar la garantía de seriedad de manera simultánea con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de ésta última. Ley 1882 de 2018 - Artículo 5° por el cual se modifica el Parágrafo 1 y se incluye los parágrafos 3, 4 Y 5 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

3. DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA:

E.P.B., previa solicitud escrita del oferente, devolverá las garantías de seriedad de todas las ofertas, una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo y se hayan aprobado por E.P.B. las garantías contractuales que amparen los riesgos propios de la etapa contractual o quede en firme la resolución que declare desierto el proceso.

4. GARANTÍAS CONTRACTUALES

El adjudicatario deberá constituir a favor de EPB y a satisfacción del mismo, de conformidad con lo establecido en el numeral 19 del Artículo 25 de la ley 80 de 1993, artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, y Decreto 1082 de 2015 y demás normas legales que rigen la materia, una Garantía Única de Cumplimiento cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del Contrato, con los amparos, en las cuantías y en los términos que se determinan a continuación.

Teniendo en cuenta los riesgos analizados por parte de la Entidad en la matriz de riesgos del proceso susceptibles de ser amparados, se considera necesario establecer unos medios que permitan garantizar a la empresa, la adecuada ejecución del Contrato a celebrar y en caso contrario se cubra a las partes afectadas, haciendo efectivas las garantías que a continuación se señalan, conforme a las vigencias establecidas en la minuta del Contrato que forma parte del Pliego de Condiciones y que deberán ser presentadas por el proponente al que se le adjudique el contrato:

GARANTÍA	CONTRACTUAL	POS CONTRACTUAL	- APLICA	VALOR ASEGURADO	PLAZO

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO				Código: FR-GEC-06
	PROCESO				Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN				Página 55 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL				Fecha Aprobación: 24/06/2021

CUMPLIMIENTO	X	X	SI	20%	Término de duración del contrato y hasta la liquidación del mismo
CALIDAD CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Y X	X	SI	20%	Término de duración del contrato y seis (06) meses más.

La determinación del nivel de amparo aquí señalado se realizó de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.3.1.12 al 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del acta de iniciación del Contrato y del acta de terminación, o recibo final, o liquidación, según sea el caso. Igualmente deberán ajustarse al suscribir las actas de suspensión y/o reinicio en caso de que se suscriban.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.
Asegurados	Empresas Públicas de Boyacá, E.S.P. identificada con NIT 900.297.725-0, y el Contratista
Beneficiarios	Empresas Públicas de Boyacá, E.S.P. identificada con NIT 900.297.725-0 y terceros que puedan resultar afectados.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 56 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Tomador	Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	200 salarios mínimos mensuales legales vigentes al momento de expedición de la póliza
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es \$14.980.420,20 aproximar a \$14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

La determinación del nivel de amparo aquí señalado se realizó de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.3.1.12 al 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 57 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del acta de iniciación del Contrato y del acta de terminación, o recibo final, o liquidación, según sea el caso. Igualmente deberán ajustarse al suscribir las actas de suspensión y/o reinicio en caso de que se suscriban.

Efectividad de las garantías. La Empresa debe hacer efectivas las garantías previstas en este capítulo así:

1. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare la caducidad del contrato y ordene el pago al contratista y al garante, bien sea de la cláusula penal o de los perjuicios que ha cuantificado. El acto administrativo de caducidad constituye el siniestro.
2. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal impone multas, debe ordenar el pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente constituye el siniestro.
3. Por medio del acto administrativo en el cual la Entidad Estatal declare el incumplimiento, puede hacer efectiva la cláusula penal, si está pactada en el contrato, y ordenar su pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente es la reclamación para la compañía de seguros.

Restablecimiento o ampliación de la garantía.

Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Empresa debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Empresa debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

Las Garantías deberán presentarse a la Empresa dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

VIII. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR O SUPERVISOR

La supervisión del contrato a celebrar estará a cargo de la secretaria general de Empresas Públicas de Boyacá S.A. E.S.P.

IX. LA INDICACIÓN DE SI ESTA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL

En cumplimiento al numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se ha verificado en la página web de Colombia compra eficiente y el Ministerio de comercio, Industria y turismo, los acuerdos comerciales y Tratados de Libre Comercio - TLC, negociados por Colombia en los capítulos de contratación pública.

ACUERDO COMERCIAL		VIGENTE	ENTIDAD ESTATAL CUBIERTA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	N/A	NO
	MEXICO	SI	SI	NO	N/A	NO
	PERU	SI	SI	NO	N/A	NO
CANADA		SI	SI	NO	N/A	NO
CHILE		SI	SI	NO	N/A	NO

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		Código: FR-GEC-06
	PROCESO		Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN		Página 58 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL		Fecha Aprobación: 24/06/2021

COREA	SI	SI	NO	N/A	NO
COSTA RICA	SI	SI	NO	N/A	NO
ESTADOS UNIDOS	SI	SI	NO	N/A	NO
ESTADOS AELC	SI	SI	NO	N/A	NO
MEXICO	SI	SI	NO	N/A	NO
TRIANGULO DEL NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	N/A	NO
	GUATEMALA	SI	SI	N/A	SI
	HONDURAS	SI	NO	N/A	SI
UNION EUROPEA	SI	SI	NO	N/A	NO
ISRAEL	SI	SI	NO	NO	NO
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE	SI	SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA	SI	SI	SI	N/A	SI

Nota 1. La información contenida en la tabla anterior fue extraída del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03, expedido por Colombia Compra Eficiente, Versión 1 del 24 de noviembre de 2021.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

Nota 2. El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las entidades estatales, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

XI. REGISTRO PLAN ANUAL DE COMPRAS

La presente contratación se encuentra registrada en el plan anual de compras de la vigencia 2026, de conformidad con las certificaciones No 150 expedidas por almacén general.

XVII CONCEPTO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

En consecuencia, con lo anterior la etapa de estudios previos para el: **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE DOSIFICACIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE EMPRESAS PÚBLICAS DE BOYACÁ S.A. E.S.P."**

Se ha cumplido a cabalidad de conformidad con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad aplicable a los procesos contractuales.

En consecuencia, obtenido el certificado de disponibilidad de Recursos puede darse inicio al proceso de selección de contratista para el proyecto, sin embargo, si durante la ejecución del contrato se llegase a obtener más viabilidades y disponibilidades presupuestales para favorecer a mas municipios del departamento de Boyacá se podrá realizar adicionales a este proceso.

Así las cosas, se cumplen las condiciones de conveniencia y oportunidad para dar inicio al proceso de selección del contratista acudiendo a la modalidad de Selección Abreviada por subasta Inversa presencial, de conformidad con las condiciones establecidas en el proyecto de pliego de condiciones preparado para la respectiva convocatoria pública.

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	Código: FR-GEC-06
	PROCESO	Versión: 0
	GESTIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Página 59 de 59
	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA PRESENCIAL	Fecha Aprobación: 24/06/2021

XI. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

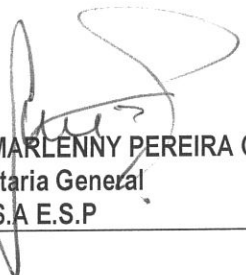
1. Análisis del sector
2. Ficha Técnica
3. Estudio de mercado
4. Certificado de disponibilidad presupuestal.
5. Constancia Plan Anual de Adquisiciones
6. Cotizaciones

IX: FIRMAS

ELABORÓ:


LUIS MIGUEL CELY AVILA
 CPS profesional especializado SG
 EPB S.A E.S.P

APROBÓ:


LUZ MARLENNY PEREIRA CHAPARRO
 Secretaria General
 EPB S.A E.S.P

