

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 1 de 52

1. INFORMACION GENERAL
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA DEPENDENCIA: SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA DOCUMENTO: ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS. OBJETO: “MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO” FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO:JHONATAN FELIPE GARCIA RODRIGUEZ CIUDAD Y FECHA: PAZ DE RIO AGOSTO DE 2026
2. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDA SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN
2.1. OBJETIVOS Y ALCANCE En virtud del principio de planeación, el municipio de Paz de rio están obligado a la elaboración previa de estudios y análisis suficientemente serios y completos, antes de iniciar un procedimiento de selección, así mismo se debe determinar sus necesidades, analizar los mecanismos más idóneos para satisfacerlas y las condiciones en las cuales realizarán las contrataciones requeridas, todo ello dentro del marco legal, para obtener bienes, servicios y obras de primera calidad, de forma oportuna y con el mejor precio del mercado. 2.2. NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER Que el artículo 2º de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: “servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo (...)”. Los principios rectores de la administración municipal tienen como eje fundamental la organización y el funcionamiento de los municipios, lo cual se desarrolla con arreglo a los postulados que rigen la función administrativa. El Municipio de Paz de rio es la Entidad Territorial encargada de dirigir las acciones administrativas para su normal funcionamiento, prestar los servicios que determine la Ley, Ordenar el desarrollo de su territorio

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 2 de 52

y construir las obras que demande el progreso municipal, Promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, Planificar el desarrollo económico social y ambiental de su territorio de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades, solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, fundamentado en los principios de transparencia, defensa de lo público, participación comunitaria y concurrencia en la inversión, directamente y en complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la nación, en los términos que defina la ley.

El municipio como ente fundamental de la división político- administrativo del estado tiene establecidas en el artículo 311 de la Constitución Nacional y la ley 136 de 1994, especiales funciones como: "... la prestación de los servicios públicos, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento, social y cultural de sus habitantes, " cuya ejecución se incluye en los instrumentos de planeación como el programa de gobierno del alcalde municipal, el plan de desarrollo, siendo responsabilidad de los funcionarios que lo representan cumplir con funciones asignadas para el normal funcionamiento y desarrollo del municipio, entre las cuales tenemos las consagradas en las normas de contratación pública como la ley 80 de 1993 y demás que la modifican y complementan, en virtud de las cuales le corresponde al alcalde o su delegado mejorar la calidad de vida de los habitantes contratando las obras públicas necesarias atendiendo las normas mediante un proceso de contratación de Selección Abreviada de Menor Cuantía través del cual se escoja el contratista que presente la propuesta más conveniente para satisfacer la necesidad que invoca la Administración.

Corresponde a los alcaldes de conformidad con el artículo 315 de la Constitución Política cumplir y hacer cumplirla Constitución y la ley, norma que igualmente es consagrada en el artículo 91 de la Ley 136 de 1994, así como dirigir la acción administrativa del Municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo. En ese mismo sentido, el artículo 365 ibídem dispone que: "Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares.

En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. (...) La Constitución Política, la Ley 136 de 1994, en su artículo 5º, establece que "La organización y el funcionamiento de los municipios se desarrollará con arreglo a los postulados que rigen la función administrativa y regulan la conducta de los servidores públicos". La responsabilidad por el cumplimiento de las funciones y atribuciones establecidas en la Constitución y en la Ley, será de las respectivas autoridades municipales en lo de su competencia.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 3 de 52

La Autonomía Municipal “es la facultad o aptitud que tiene el municipio, como persona jurídica publica territorial para administrarse y gobernarse a sí mismo, dentro de su competencia, cumpliendo fines públicos específicos y haciendo uso para ello de normas y órganos de gobierno propio”.

La Autonomía Municipal se llevará a cabo siempre que las competencias asignadas, permitan la incorporación y participación de la ciudadanía en el proceso que implique la gestión pública. La Administración Municipal, plantea sus principios teniendo en cuenta las políticas de un buen gobierno y el desarrollo social, uno de ellos es el principio de gobernabilidad y el de competitividad los cuales generan un proceso de adecuación de la estructura administrativa que permita un gobierno con criterio empresarial, apoyado en una administración eficiente, comprometida con los intereses de la comunidad, transparente en el manejo de los recursos públicos que inspire renovar la credibilidad en sus instituciones y es por ello que se requiere realizar las acciones necesarias en cumplimiento de sus funciones.

El artículo 3° de la Ley 80 de 1993, establece los fines de la Contratación Estatal, teniendo en consideración que para la celebración de los contratos y la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

Los principios rectores de la administración municipal tienen como eje fundamental la organización y el funcionamiento de los municipios, lo cual se desarrolla con arreglo a los postulados que rigen la función administrativa.

Que dentro del Plan de Desarrollo “PAZ DE RÍO EN MARCHA 2024 – 2027” Sector 21 - MINAS Y ENERGÍA Programa 2102 - Consolidación productiva del sector de energía eléctrica

código Producto	Producto	Código Indicador de Producto	Indicador de Producto	Unidad de medida	Meta Cuatrien io
2102011	Redes de alumbrado público con mantenimiento	210201100	Redes de alumbrado público con mantenimiento	Metros de redes de alumbrado público	3000
2102012	Redes de alumbrado público construidas	210201200	Redes de alumbrado público construidas	Metros de redes de alumbrado público	400
2102069	Servicio de alumbrado público	210206900	Lámparas de alumbrado público en funcionamiento	Número de lámparas de alumbrado público	480

El municipio de Santa Rosa de Viterbo pretende garantizar el suministro de energía eléctrica confiable, sostenible y accesible a toda la población del municipio de Santa Rosa de Viterbo, a través de la implementación de un programa integral que fortalezca la infraestructura eléctrica, promueva el uso de

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 4 de 52

fuentes de energía renovables y contribuya a la eficiencia energética, impulsando el desarrollo económico y social del municipio.

El sistema de alumbrado público constituye un componente esencial para garantizar la seguridad vial, la convivencia ciudadana y el adecuado funcionamiento de los espacios urbanos. Sin embargo, gran parte de la infraestructura existente presenta obsolescencia tecnológica, desgaste por uso y un bajo nivel de eficiencia energética. Por esta razón, se hace necesario implementar un proyecto integral de cambio, mantenimiento y adecuación del alumbrado público, con el fin de optimizar su desempeño, reducir costos operativos y asegurar estándares modernos de iluminación.

En primer lugar, muchos de los equipos instalados superan su vida útil recomendada, lo que incrementa la frecuencia de fallas, el consumo energético y los costos de operación. Las luminarias tradicionales, especialmente las de sodio y mercurio, presentan eficiencias lumínicas inferiores, menor vida útil y altos índices de depreciación del flujo luminoso. Esto se traduce en zonas con niveles de iluminación insuficientes, incumplimiento de normas técnicas y mayor percepción de inseguridad. El reemplazo por tecnologías modernas, particularmente luminarias LED, permite obtener un ahorro energético estimado entre el 40% y 70%, así como una vida útil superior a las 50.000 horas, reduciendo significativamente las intervenciones de mantenimiento correctivo.

Asimismo, es indispensable para garantizar la instalación de luminarias nuevas. Un sistema deteriorado representa riesgos eléctricos, problemas de continuidad del servicio y limitaciones para la implementación de soluciones de telegestión y monitoreo remoto. Estas tecnologías permiten gestionar encendido, apagado, niveles de flujo luminoso y detección temprana de fallas, lo que mejora la eficiencia operativa y reduce tiempos de respuesta.

Por lo que esta actualización en luminarias es un factor clave para prolongar la vida útil del sistema y evitar daños mayores. Este debe incluir limpieza, instalación de nuevas luminarias. Un programa de bien estructurado disminuye costos, optimiza recursos y garantiza la continuidad del servicio en condiciones óptimas.

En conclusión, el proyecto de cambio de las luminarias para el alumbrado público se justifica por la necesidad de mejorar la eficiencia energética, modernizar la infraestructura, reducir costos operativos y elevar los estándares de seguridad y confort visual para la comunidad. La actualización tecnológica oportuno constituyen inversiones estratégicas que impactan positivamente en la calidad de vida de los habitantes y en la sostenibilidad del sistema de iluminación pública.

La finalidad del Municipio de Paz de Río, es garantizar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio, mediante la construcción de las obras que demanden el progreso local.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 5 de 52

Que, para tal fin se hace necesario convocar mediante la modalidad de Selección Abreviada a los oferentes que consideren cumplir las exigencias requeridas y estar en condiciones de atender oportuna y eficientemente el objeto de la contratación que más que nada se encuentra orientado a apoyar al mejoramiento de las condiciones de infraestructura y mejoramiento de vías del municipio.

Cabe mencionar que la constitución de veedurías ciudadanas es de vital importancia en la ejecución de obras financiadas con recursos públicos y como es el caso del presente proceso, se hace la invitación extensa a los habitantes beneficiados de las mismas, para que sean conformadas y sean pieza clave en la buena ejecución de las actividades a contratar

¿Qué razones fundamentales existen para que se dé la contratación?

1. Se han elaborado y aprobado los estudios previos los cuales son necesarios para poder suplir la necesidad presente, el cual debe ejecutarse durante la vigencia 2026.
2. Se requiere suplir la necesidad antes planteada, cuya responsabilidad exclusiva recae en la Administración Municipal
3. Obedece al cumplimiento de los objetivos y metas del Plan de Desarrollo
4. Es una estrategia del Plan de Desarrollo 2024-2027.

Así mismo con esta contratación se pretende agilizar los procesos gerenciales, misionales y de apoyo, con sus respectivos procedimientos institucionales del cual se desprende la satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad para lograr los fines del estado

Es por ello que se contribuirán dichas metas con el cumplimiento del proyecto el cual es **“MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO”** El cual se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal

La anterior contratación se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones vigencia 2026

3. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN, Y CUANDO EL CONTRATO INCLUYE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN, LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

3.1. OBJETO CONTRACTUAL: “MANTENIMIENTO, MODERNIZACIÓN Y REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO DE PAZ DE RIO”

3.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso de Contratación, son los siguientes:

CLASIFICADOR UNSPSC	
CODIGO	CONCEPTO
39101600	Lámparas y bombillas

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 6 de 52

39101800	Componentes y accesorios de Lámpara
39111600	Iluminación exterior y artefactos
39111800	Accesorios de iluminación
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
31162800	Ferretería general
76111503	Servicios de mantenimiento del alumbrado

3.1. Condiciones técnicas exigidas:

ITEM	ITEM GOBER	DESCRIPCIÓN	FUENTE	UNIDAD	CANT	DIST (%)
1	CAP. 1: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO PUBLICO					
1.1		DESMONTE Y TRASLADO DE POSTE DE ALUMBRADO PUBLICO DECORATIVO EXISTENTE (TRASLADO A PUNTO DE DISPOSICION FINAL CONTEMPLADO POR LA ENTIDAD CONTRATANTE)	REF.	UND	26,00	
1.2		DEMOLICION DE PEDESTALES Y RECONFORMACION DE PISO PARA INSTALACION DE LUMINARIAS	REF.	UND	26,00	7%
1.3		SUMINISTRO E INSTALACION DE ANCLAJE PARA POSTE EN VARILLA ROSCADA DE 1/2" (INCLUYE ANCHORFIX)	REF.	UND	104,00	7%
1.4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE CUADRADO BRAZO DOBLE TIPO CONTEMPORÁNEO PARA ILUMINACIÓN DE PARQUES Y VÍAS DE 3 METROS CERTIFICADO Y ACABADO EN PINTURA EN POLVO POLIÉSTER. (INCLUYE LUMINARIA TIPO LED)	REF.	UND	26,00	7%
1.5	7,07,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RED DE ALIMENTACION PARA SALIDAS DE ILUMINACION EXTERIOR DE CAJA DE CONEXIÓN A LUMINARIA EN POSTES EN 3x12AWG. Cu.,	GOBER	ML	56,34	7%

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 7 de 52

1.6	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LUMINARIA LED DE ALUMBRADO PÚBLICO, QUE INCLUYE INSPECCIÓN TÉCNICA, REVISIÓN DEL SISTEMA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA, REPOSICIÓN DE CABLEADO CON CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3 X 14, CAMBIO DE CONECTORES DENTADOS Y FOTOCELDA CON BASE 110/220V 1000W SI SE ENCUENTRA DEFECTUOSA LA LUMINARIA, VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO Y PRUEBA OPERATIVA FINAL.	E.M	UND	22,00	7%
-----	--	-----	-----	-------	----

NOTA: Los proponentes deben ajustarse a las condiciones técnicas mínimas descritas en el anterior cuadro.

4. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR:

4.1. Identificación del contrato a celebrar: Obra

4.2. Plazo de Ejecución: El plazo de ejecución del presente contrato será por el término comprendido a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, aprobación de garantías y suscripción del acta de inicio y dos (2) meses.

4.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: Municipio de Paz de río

a. Especificaciones Generales:

Sin perjuicio de las obligaciones que de suyo tiene a cargo, en virtud de la naturaleza del contrato, del objeto pactado y del marco que se genera del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, le corresponde al Contratista la observancia de las siguientes

OBLIGACIONES GENERALES:

El contratista se obliga a cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempo pactados en este proceso, y con las especificaciones técnicas y económicas descritas en los estudios de mercado, análisis de sector y estudios previos:

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la ley 80 de 1993.
2. Cumplir con el objeto del contrato y las especificaciones técnicas de calidad contenidas en el mismo, en condiciones de eficiencia y oportunidad.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 8 de 52

3. Presentar en el plazo establecido en los pliegos de condiciones, los documentos requeridos para cumplir con los requisitos exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de iniciación.
4. Programar la ejecución de la obra de acuerdo a los requerimientos del municipio de Paz de río.
5. Rendir y elaborar los informes, y demás trabajos que se soliciten por parte del supervisor en desarrollo del contrato.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del MUNICIPIO.
7. Obrar con lealtad, buena fe, diligencia y el cuidado necesario en las distintas etapas contractuales y en los asuntos que le asigne al supervisor evitando dilaciones innecesarias y entorpecimientos.
8. Informar, oportunamente de cualquier petición o amenaza, de quien, actuando por fuera de ley, pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses de la entidad y la ejecución del contrato.
9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
10. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
11. Radicar las cuentas de cobro por los bienes suministrados con los respectivos soportes requeridos por EL MUNICIPIO dentro de los plazos convenidos.
12. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
13. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, seguridad industrial e higiene.
14. Cumplir con los aportes a los sistemas generales de seguridad social integral y aportes parafiscales, en términos de la ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisitos que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
15. En general, se obliga a todas aquellas prestaciones que surjan del natural desarrollo del contrato y de la oferta de presentada al Municipio, la cual forma parte integral del contrato, siempre que no se oponga a sus cláusulas.
16. Asumir por su cuenta y riesgo todos los imprevistos económicos y físicos que conlleve la ejecución del contrato.
17. Las demás que por ley y el contrato, los pliegos de condiciones de la selección Abreviada de Menor Cuantía y su propuesta le correspondan.
18. 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 entidad o a terceros.
19. Atender oportunamente los requerimientos que realicen los entes de control de manera directa o a través del Municipio.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 9 de 52

El contratista se obliga para con la entidad contratante a desarrollar las siguientes actividades:

El contratista se obliga para con la entidad contratante a desarrollar las siguientes actividades:

1. Realizar oportunamente las obras anteriormente descritas dentro del plazo y las condiciones que le indique el Municipio.
2. Ajustarse en su totalidad a las especificaciones contenidas en los Pliegos de Condiciones y a la propuesta hecha al Municipio.
3. Garantizar la calidad de los servicios y elementos, entregados y a realizar, según la propuesta del contratista.
4. Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe, ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con el Municipio.
5. Mantener actualizado su lugar de notificación durante la vigencia del contrato y cuatro meses más, y presentarse al Municipio en el momento que sea requerido por la misma para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato sean impartidas por el Municipio por parte del supervisor.
7. Cumplir con las leyes, decretos, acuerdos, resoluciones o reglamentos o cualquier acto de autoridad nacional o Municipal vigente que tenga relación con el objeto del presente contrato. En caso de que cualquiera de las disposiciones normativas antes mencionadas ocasione gastos o costos no previstos, éstos serán a cargo de EL CONTRATISTA.
8. Presentar al supervisor del contrato, un informe actualizado sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo.
9. EL CONTRATISTA asumirá cualquier obligación que pudiere serle impuesta al Municipio por cualquier violación de la ley en la ejecución del contrato.
10. Responder exclusivamente por el pago oportuno de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales e impuesto establecidos por la ley a favor de los empleados que necesite para ejecutar el proyecto contratado.
11. Dotar a los trabajadores de los elementos de protección y necesarios para el desarrollo de las actividades objeto del contrato.
12. Mantener vigentes las garantías contractuales.
13. Mantener durante el procedimiento el personal, los equipos y maquinaria disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de los trabajos.
14. Tomar el registro fotográfico de los sitios o lugares donde se desarrollarán las obras antes y después de ejecutadas.
15. En todo momento debe ejecutar los trabajos cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas y utilizar materiales de buena calidad y de primera mano utilizando procedimientos adecuadas para la ejecución de cada una de las actividades.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 10 de 52

16. Cumplir con las especificaciones técnicas y utilizar materiales de buena calidad y de primera mano utilizando procedimientos adecuadas para la ejecución de cada una de las actividades.
17. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
18. Afiliar al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del contrato.
19. Llevar una relación detallada de todo el personal que tenga en el lugar de trabajo, así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentran cumpla con las afiliaciones a la seguridad social que exige la ley, de igual forma para poder determinar el cumplimiento de la mano de obra no calificada de la región y de la población vulnerable.
20. Suscribir las actas de ejecución del contrato, así como las actas de suspensión, reiniciación, terminación, recibo final y liquidación. Para efectos del acta de liquidación deberá participar en la determinación de las cantidades finales de obra ejecutada, en la verificación de corrección de defectos, en la adecuación final de las zonas y en verificar la constitución de las garantías que correspondan.
21. Elaborar los informes que se requieran en el desarrollo de las actividades del contrato y someterlos a aprobación del Supervisor
22. Mantener durante el procedimiento el personal, los equipos y maquinaria disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de los trabajos
23. Todas aquellas que tengan relación con el objeto del contrato.

4.5. FORMA DE PAGO:

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de ejecución, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por el supervisor del contrato hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Para cada pago, previa entrega del informe y, constancia de cumplido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, constancia de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, pensiones y riesgos profesionales; si con la cuenta no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, si con la cuenta no se acompañan los documentos requeridos para el pago, será responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza, dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio 16 de 2007. DEL DERECHO DE TURNO.

NOTA 1: En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 11 de 52

NOTA 2: El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, riesgos profesionales y demás documentos señalados para legalización de la cuenta de cobro.

En caso que el oferente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal. En todo caso, cada pago estará sujeto a la aprobación del PAC (Programación Anual Mensualizada de Caja)

4. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

No Aplica

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

La Administración Municipal de Paz de río, teniendo en cuenta que se trata de un contrato de obra pública, cuyo presupuesto es de CIENTO VEINTIÚN MILLONES CIENTO SESENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$ 121.166.200) Gastos que tendrá el contratista para la ejecución del contrato no es superior a la menor cuantía establecida para la entidad, determina con base en lo establecido en el artículo 2, numeral 1 de la ley 1150 de 2007, concordante con el artículo 32 No. 1 de la ley 80 de 1993, que la modalidad de selección para la escogencia del presente proceso corresponde a SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015.

El presente Estudio y documento previo se desarrolla fundamentado y exigido según Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto reglamentario 1082 de 2015 y demás normas en la materia; para dar cumplimiento a lo descrito en los numerales 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en los cuales se consigna el carácter obligatorio de los Estudios y Documentos Previos, los cuales sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones, a fin que los proponentes puedan valorar el alcance de lo requerido por la entidad en materia de contratación.

El estudio previo, no constituye la decisión total en materia de ítems, cantidades, precios, diseños y demás características de la contratación, este otorga una aproximación a la necesidad y requerimientos, los cuales pueden ser ajustarse o modificarse por la entidad con posterioridad a la apertura del proceso de selección siempre que se trate de simples ajustes en los montos que no alteren las variables de su estimación o de cambios en elementos no esenciales del contrato a celebrar. De ser necesario efectuar ajustes o modificaciones que afecten los elementos sustanciales, la entidad deberá revocar el acto de apertura.

El Municipio de Paz de río (Boyacá) de acuerdo con lo estipulado en la legislación colombiana y regida por los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva del contratista y buena fe; en su ánimo de crear igualdad de oportunidades y buscando la pluralidad de oferentes, bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, conforme lo expresa la ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen:

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 12 de 52

LEY 1150 DE 2007

TITULO I. DE LA EFICIENCIA Y DE TRANSPARENCIA

ARTICULO 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 contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

DECRETO 1082 DE 2015

CAPÍTULO 2 DISPOSICIONES ESPECIALES DEL SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA

SECCIÓN 1 MODALIDADES DE SELECCIÓN

SUBSECCIÓN 2 SELECCIÓN ABREVIADA

Contratación de Menor Cuantía

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. *Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*

- 1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*
- 2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el*

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 13 de 52

Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

3. *Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*
4. *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles.*

SOLICITUDES DE LIMITACION A MIPYMES.

La convocatoria puede limitarse a la participación de Mipymes nacionales o domiciliadas en los departamentos o municipios 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.

UMBRAL MIPYMES 2026	
US\$	125.000
COP\$	511.708.497

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes 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 MiPymes, 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 MiPymes, 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 MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MiPymes deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 14 de 52

ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS.

La MiPymes 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 MiPymes 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 MiPymes, 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 MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

Parágrafo 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

NOTA: En caso de recibir solicitudes de limitación a MiPymes, se tomará el siguiente orden, en primer lugar, se limitará a MiPymes municipales, segundo lugar MiPymes departamentales y tercer orden MiPymes nacionales, según las solicitudes presentadas.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Para efectos de determinar el posible valor requerido para la celebración del contrato de servicios. Se realizó el respectivo **Estudio del Sector y de Mercado** (el cual se anexa y hace parte integral del

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 15 de 52

presente documento), el valor requerido es hasta por la suma CIENTO VEINTIÚN MILLONES CIENTO SESENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE (\$ 121.166.200)

Los servicios deben cumplir con las especificaciones requeridas por el contratante, para prestar el servicio en condiciones eficientes y acordes a la necesidad "Presupuesto Oficial" teniendo en cuenta los precios del mercado.

Este valor **incluye los impuestos que aplican para el caso**, valor que incluirá todos los gastos directos e indirectos, gravámenes, tributos y demás costos en que incurra EL CONTRATISTA por causa u ocasión de la ejecución del contrato.

8. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

De conformidad con lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.2.2.2 de Decreto 1082 de 2015. Ofrecimiento más favorable.

La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.

En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta:

(a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o
(b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo beneficio. El ofrecimiento más favorable para la entidad, a que se refiere el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 88 del Estatuto Anticorrupción), en los procesos de licitación pública, se determinará aplicando la ponderación de los elementos de calidad y precio, soportados estos en puntajes y formulas. De igual manera, el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP.

Las cámaras de comercio, con base en la información a la que hace referencia el artículo anterior, deben verificar y certificar los siguientes requisitos habilitantes:

1. Experiencia -Los contratos celebrados por el interesado para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV. Los contratos celebrados por Consorcios, Uniones Temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel y su valor expresado en SMMLV.

2. Capacidad Jurídica -La capacidad jurídica del proponente para prestar los bienes obras, o servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales y la capacidad del representante legal de las personas jurídicas

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 16 de 52

para celebrar contratos y si requiere, autorizaciones para el efecto con ocasión de los límites a la capacidad del representante legal del interesado en relación con el monto y el tipo de las obligaciones que puede adquirir a nombre del interesado.

3. Capacidad Financiera -los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:

- (a) índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente.
- (b) índice de endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total.
- (c) Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

4. Capacidad Organizacional los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

- (a) Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
- (b) Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.

8.1 REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes de los proponentes de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, se verificarán en el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros, de experiencia y requerimientos técnicos, contenidos en el presente proceso, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos mínimos exigidos.

En este estudio, se analizaron factores jurídicos, técnicos y económicos, realizando un análisis estadístico según los datos obtenidos del SECOP y antecedentes históricos de contratación de otras entidades.

Para que una propuesta sea objeto DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN, el PROPONENTE debe cumplir con todos y cada uno de los siguientes factores habilitantes:

FACTOR	CUMPLIMIENTO
Factor Jurídico	Cumple / No cumple
Factor capacidad Técnica	Cumple / No cumple
Factor de experiencia	Cumple / No cumple
Factor Capacidad Financiera	Cumple / No cumple

En concordancia con la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y demás normatividad vigente, la Administración Municipal de Paz de río para el proceso de selección que permita identificar la oferta más favorable, dentro del proceso de contratación. Señala como factores de selección los siguientes:

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 17 de 52

8.1.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS DE LA PROPUESTA

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá anexar a su propuesta los documentos en original que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación.

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA.

Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el Representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

B. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL. (aplica según la actividad de la persona natural)

En caso que sea persona Natural, deberá presentar Certificado de Inscripción vigente en el Registro Mercantil el cual deberá ser expedido por la Cámara de Comercio en donde conste la determinación de su actividad la cual debe tener relación con el objeto de 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. Este certificado debe haber sido expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado para el año 2026.

Se exceptúan de este requisito 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.

C. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO.

Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado para el año 2026 y servirá como base para verificar la siguiente información, mayor a 10 años y tener en sus actividades económica la 4290 construcción de obras de ingeniería civil.

La persona jurídica debe tener un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y cinco años (05) años más.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 18 de 52

De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario. Se debe adjuntar copia del documento de identidad del Representante Legal.

El objeto Social de la sociedad debe corresponder con el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL.

Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que ha sido renovado para el año 2026. Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

- El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá tener relación con el objeto a contratar.
- Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.
- Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario el Municipio de PAZ DE RÍO considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y cinco (5) años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.
- La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva; Celebrado el contrato no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que el Municipio de PAZ DE RÍO así lo autorice.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 19 de 52

- Y los integrantes deberán cumplir los mismos requisitos de la persona jurídica y natural.

En el evento que se trate de PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y disponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

Si se trata de SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA de países parte de la “Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros”, se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

D. AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO.

Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

En el caso de consorcios, cada uno de sus integrantes deberá acreditar los anteriores requisitos.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 20 de 52

Para el caso de las uniones temporales cada uno de los integrantes deberá acreditar los anteriores requisitos, en función de las actividades objeto de su participación en la ejecución del contrato, conforme al documento de constitución de la Unión Temporal.

Estos documentos pueden presentarse en original o fotocopia legible y deben estar vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y por el término de duración del contrato que llegare a suscribirse.

Cuando la propuesta no sea presentada por el representante legal o apoderado, deberá presentar autorización, la cual debe contener el número del proceso de contratación, objeto, nombre, cedula y la autorización expresa para presentarla.

E. FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.

En caso de uniones temporales y/o consorcios se debe allegar copia del documento de identidad de cada integrante.

F. LIBRETA MILITAR

Las personas naturales y para las personas jurídicas se debe allegar la Libreta militar del Representante Legal; menores de (50) años de edad cumplidos, deberán acreditar el haber definido su situación militar mediante copia de la Libreta Militar expedida por el distrito militar respectivo.

G. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES.

El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de ésta y el de su Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

H. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El Proponente con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación; el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de las propuestas. En caso de ser persona jurídica, se presentará el certificado de su

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 21 de 52

Representante Legal. En el caso de propuestas conjuntas, se presentará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

I. ANTECEDENTES JUDICIALES O DE POLICIA

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

No obstante, lo anterior, teniendo en cuenta que el Municipio de PAZ DE RÍO requiere conocer los Antecedente Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para [a el efecto y aplicará las siguientes reglas:

Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.

En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

J. SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

Certificado de Antecedentes de Medidas correctivas expedido por la Policía Nacional de la persona natural; En caso de personas jurídicas se verificará el del representante Legal de la Persona jurídica, para el caso de consorcios o uniones temporales se verificará el de cada uno de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal.

K. CONSULTA DE REGISTRO DE INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES

Certificado de registro de inhabilidades por delitos sexuales expedido por la Policía Nacional de la persona natural; En caso de personas jurídicas se verificará el del representante Legal de la Persona jurídica, para el caso de consorcios o uniones temporales se verificará el de cada uno de las personas que integran el Consorcio o la Unión Temporal.

L. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM.

El Proponente (persona natural, persona jurídica, proponente plural y representante legal), con su propuesta debe presentar copia del Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM,

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 22 de 52

conforme lo señala la Ley 2097 de 2021, y el Decreto Único Reglamentario 1310 de 2022, el cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la propuesta.

M. FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).

El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece la actividad inscrita deberá tener relación con el objeto a contratar

En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

Ñ. CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002.

De conformidad con lo consagrado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las personas jurídicas, deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. 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.

Para el caso de las personas naturales estas deberán manifestar que se encuentran al día con el pago de aportes de seguridad social y que se mantendrá al día con los aportes de seguridad social y parafiscal durante la vigencia del contrato, al igual deberá presentar la planilla de pago del mes anterior al cierre del presente proceso.

O. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

El Oferente deberá proceder al diligenciamiento del compromiso anticorrupción y entregarlo con la oferta.

P. AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:

Certificación sobre ausencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad, consagradas en la Constitución o la ley, para los representantes legales o personas naturales, no se encuentren incursos en ninguna de las causales según anexo.

Q. DECLARACIÓN JURAMENTADA DONDE CONSTA TENER PLENA CAPACIDAD PARA CONTRATAR

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 23 de 52

Certificación sobre capacidad para contratar, para los representantes legales o personas naturales, no se encuentren incursos en ninguna de las causales según anexo.

R. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:

La propuesta deberá acompañarse del original de una garantía bancaria o de una póliza otorgada por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta y contendrá:

BENEFICIARIO: Municipio de PAZ DE RÍO
 NIT: XXXXXX
 AFIANZADO: El oferente
 VIGENCIA: Noventa (90) días contados desde la presentación de la oferta
 ASEGURADO: Municipio de PAZ DE RÍO
 OBJETO: Garantizar irrevocablemente la seriedad de la oferta presentada en desarrollo de la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. ____ cuyo objeto es: xxxx

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Nota: Este amparo debe estar vigente hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.

En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.

Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad RECHAZARÁ la oferta, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 24 de 52

los presentes Estudios Previos y respectivo Pliego de Condiciones. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

S. ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

La verificación se realizará con base en los datos contenidos en el (RUP) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, el cual se encuentra reglamentado en el Decreto No 1082 de 2015.

Los proponentes deben acreditar mediante la presentación del documento RUP, expedido dentro de los 30 días calendario anterior a la fecha inicial de cierre del presente proceso, que están debidamente inscritos, clasificados y calificados en el RUP de la Cámara de Comercio del lugar de su domicilio. Deberán encontrarse inscritos bajo el régimen del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo a la clasificación bienes y servicios UNSPSC de Colombia Compra eficiente.

Nota. El RUP debe encontrarse renovado 2026 y en firme al momento de presentación de la propuesta.

Cuando la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica, y su objeto social deberá estar relacionado directamente con el objeto del presente contrato.

Todas las personas naturales o jurídicas que deseen participar en el presente proceso de selección, deberán estar inscritos, calificados y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio de su jurisdicción . Deberá registrar los siguientes códigos:

CLASIFICADOR UNSPSC	
CODIGO	CONCEPTO
39101600	Lámparas y bombillas
39101800	Componentes y accesorios de Lámpara
39111600	Iluminación exterior y artefactos
39111800	Accesorios de iluminación
39121700	Ferretería eléctrica y suministros
76111503	Servicios de mantenimiento del alumbrado

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 25 de 52

La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal.

En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del municipio.

Para el caso de los consorcios o las uniones temporales, los proponentes deben en su propuesta expresar que durante el tiempo de ejecución del contrato ningún miembro integrante de las mismas puede retirarse, cualquiera que fuera la modalidad de retiro sin el previo y expreso consentimiento y aceptación de parte del MUNICIPIO DE PAZ DE RÍO.

EQUIPOS MINIMOS REQUERIDOS

El proponente debe ofrecer y garantizar como mínimo el equipo y vehículos que se indica en el presente numeral con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto en el plazo propuesto, todo sin que ello genere costo alguno para el municipio.

EQUIPOS

CANT	EQUIPO	ESPECIFICACION	CAPACIDAD
1	ANTENALLA	HERRAMIENTA PARA TENSIONADO DE LINEA	4500 LBS

El proponente debe anexar en este caso contrato de alquiler y/o factura de compra.

DISPONIBILIDAD DE VEHÍCULOS PARA EL SERVICIO.

CAMIONETA

El proponente debe acreditar tener la disponibilidad inmediata de UNA (1) vehículos tipo camioneta 4x2 doble cabina modelo 2015 en adelante y un (1) vehículo tipo camioneta 4x4 doble cabina modelo 2015 en adelante, con porta escalera, que posean la documentación reglamentaria vigente. Se debe allegar por cada vehículo:

1. Copia de la licencia de tránsito, seguro obligatorio y revisión técnico mecánica vigente de cada uno de los vehículos ofrecidos.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 26 de 52

2. El proponente debe anexar en caso de no ser propietario de los vehículos, la respectiva carta de compromiso o contrato de arrendamiento del propietario de los mismos en donde conste que los automotores serán destinados para realizar el objeto contratado durante el plazo de ejecución.

El municipio podrá verificar que los vehículos utilizados en la ejecución del contrato correspondan a los mismos que se ofrecieron para acreditar este requisito habilitante.

2.2. CAPACIDAD FINANCIERA

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, el municipio de PAZ DE RÍO verificará en el RUP renovado a 2025 y/o 2026 la información financiera contenida con corte a 31 de diciembre de 2025 que el proponente en los indicadores financieros relacionados cumpla con las márgenes y/o rangos financieros estimados a continuación:

Índice de Liquidez

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Índice de Liquidez **mayor o igual a 9**

Índice de Endeudamiento

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor valor del índice de endeudamiento es mayor la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}}$$

Índice de Endeudamiento **menor o igual a 0.30.**

Razón de Cobertura De Intereses

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 27 de 52

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

$$\text{Razón de cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$$

Razón de cobertura de intereses **mayor o igual a 300 ó indeterminado.**

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad sobre patrimonio

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio **Mayor o igual a 0.09**

Rentabilidad sobre activo

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

$$\text{Rentabilidad sobre activo} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$$

Rentabilidad sobre el activo **Mayor o igual 0.06**

OFERTAS CONJUNTAS (CONSORCIOS O UNIÓN TEMPORAL)

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales cada uno de sus integrantes debe aportar en forma individual el RUP y los demás documentos solicitados con todas las formalidades a las que tuviera lugar.

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura). La siguiente es la fórmula aplicable

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 28 de 52

$$(ii) \text{ Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,} \right)}{\left(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador, } X \text{ porcentaje de participación,} \right)}$$

8.3.2 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El Proponente deberá diligenciar el respectivo anexo para cada uno de los Profesionales ofrecidos. El proponente es independiente de establecer el número de personas a utilizar en la ejecución de las actividades de acuerdo con el programa de obra e inversiones en concordancia con el término establecido para la ejecución de los recursos, sin embargo, deberá contar con un mínimo que apoye el cumplimiento de las Normas Técnicas enfocadas a la calidad del Objeto y los controles o aspectos a tener en cuenta:

El proponente deberá tener en cuenta que, en la ejecución del contrato, deberá contar con la totalidad del equipo humano requerido en el pliego de condiciones. El proponente deberá presentar, junto con su oferta, la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos para el equipo de trabajo principal, no obstante, el proponente que resulte adjudicatario, deberá contar con la totalidad del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DISPONIBILIDAD	REQUISITO
INGENIERO DIRECTOR	1	50%	Título profesional como ingeniero eléctrico y/o electricista, con tarjeta o matrícula profesional en los casos de ley, con mínimo veinte (20) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Debe contar también con posgrado en sistemas de distribución de energía eléctrica y/o afines, en la modalidad de especialización o superior. También deberá demostrar que ha participado como director de Obra en la ejecución de mínimo TRES (3) contratos cuyo objeto sea construcción y/o ampliación y/o remodelación y/o modernización de redes de media y baja tensión y/o redes de alumbrado público.
INGENIERO RESIDENTE	1	100%	Título profesional como ingeniero electricista y/o electromecánico y/o ingeniero eléctrico con experiencia de diez (10) años como profesional a partir de la expedición de la tarjeta profesional. experiencia como residente de obra en al menos tres (03) proyectos con entidades públicas cuyos objetos estén directamente relacionado con la construcción y/o ampliación y/o modernización de redes de media y/o baja tensión y/o redes de alumbrado pública.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 29 de 52

TÉCNICO ELECTRICISTA	1	100%	Técnico o Tecnólogo Electricista con matrícula profesional vigente categorías TE-5 (Técnico en Redes Eléctricas) y/o TE-6, matrícula profesional expedida por CONALTEL (para tecnólogos) o CONTE para técnicos. Experiencia laboral mayor a 60 meses. Con experiencia específica mínima de haber participado en máximo dos (02) contratos cuyo objeto guarde relación con construcción y/o ampliación y/o Modernización y/o remodelación de redes de media y baja tensión y/o de alumbrado público. En el o los contratos que le certifiquen la experiencia específica deberá demostrar que se ejecutaron mínimo las siguientes actividades: instalación de luminarias de alumbrado público, tecnología LED, instalación de red trenzada y la instalación de postes. Con habilidades en el manejo de herramientas de georreferenciación.
----------------------	---	------	--

El contratista debe presentar mensualmente al Municipio de PAZ DE RÍO los pagos al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), de cada uno del personal que conforma el equipo de trabajo principal.

Consideraciones en cuanto al personal ofrecido:

Fotocopia simple de la Certificación de vigencia de la tarjeta profesional (para el caso de las profesiones que la requieren)

Fotocopia simple de los documentos que permitan acreditar la formación y ejercicio de las carreras profesionales requeridas, expedidos por la autoridad competente, de conformidad con la normatividad vigente.

Fotocopia simple del diploma profesional o del acta de grado (para el caso de las profesiones que no requieren dicha tarjeta)

Fotocopia simple del diploma o certificados de obtención del título de estudios de postgrado o maestría.

Certificaciones y/o contratos con las cuales acredita su experiencia.

NOTA 1: Las certificaciones y/o contratos deben indicar como mínimo: Contratante, objeto, nombre del profesional, cargo, fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación. Las certificaciones que no cumplan con lo aquí indicado no serán tenidas en cuenta.

Si una propuesta ofrece un número de profesionales evaluables mayor al número exigido en este pliego de condiciones para un mismo cargo, el municipio para salvaguardar los principios de transparencia e

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 30 de 52

igualdad, tendrá en cuenta sólo al primero que aparezca en la propuesta y la calificación obtenida por dicho profesional será la tenida en cuenta para la evaluación del proponente

En el evento en que algún profesional de los propuestos en la oferta deba ser cambiado antes o durante la ejecución del contrato, el profesional que lo reemplace deberá cumplir con iguales o mejores calidades al presentado en la oferta

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL PROFESIONAL OFRECIDO.

Los profesionales propuestos deben indicar su compromiso para la ejecución del contrato, con las características solicitadas en el pliego de condiciones sobre el perfil profesional. Para el presente proceso, se permite que el representante legal del proponente haga parte del personal profesional exigido. El personal que deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia del que se pretende reemplazar, previa aprobación del Municipio y la supervisión.

Se entiende, que para los profesionales solicitados deben anexar copia de matrícula profesional y vigencia de la misma del director de obra, residente de obra. Se aceptará sólo una hoja de vida cumpliendo cualquiera de las opciones de requisitos enunciados en los literales del cuadro anterior y el puntaje obtenido se evaluará teniendo en cuenta tales condiciones. Si los profesionales ofrecidos no cumplen las condiciones anteriormente enunciadas se calificará con NO CUMPLE

NOTA: para la verificación de la documentación aportada, cada profesional y personal deberá aportar carta de compromiso, donde informe su disponibilidad de trabajar para el proponente en el objeto de la presente convocatoria, firmada en original

8.4. EXPERIENCIA

Para determinar la experiencia, se tiene en cuenta la experiencia con los bienes requeridos y previstos en el alcance la cual se determinará con el registro único de proponentes (RUP).

La Entidad requerirá como experiencia un mínimo de condiciones, que van desde requerimientos generales hasta requerimientos específicos, los cuales son adecuados y proporcionales al objeto del contrato a ejecutar, a la magnitud y a la finalidad de la Entidad, la cual busca un contratista que cuente con la experiencia suficiente en la realización de labores iguales o similares al objeto contractual. Se busca que quienes formulen propuesta, sean oferentes que gracias a su experiencia cuenten con solidez, posicionamiento y permanencia en el mercado.

La experiencia solicitada respecto al objeto y a los códigos del Clasificador de los Bienes y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), obedecen a requerimientos generales que consisten en que el proponente

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 31 de 52

cuenta con experiencia en las principales actividades a ejecutar de acuerdo con el correspondiente presupuesto de suministro del contrato, las cuales son un referente mínimo que debe cumplir el proponente, para esta experiencia el proponente o integrante de proponente plural debe tener experiencia general y específica registrada en el RUP.

Dado que el valor del contrato no refleja la complejidad técnica del objeto a contratar, se considera necesario exigir experiencia equivalente hasta cuatro (4) veces el presupuesto oficial, con el fin de garantizar la idoneidad del contratista y mitigar riesgos asociados a la ejecución

EXPERIENCIA GENERAL

Justificación. De acuerdo al análisis del sector se evidencia que la experiencia general solicitada a nivel nacional en contrataciones similares contratos celebrados con entidades públicas o privadas.

El proponente deberá acreditar la celebración y liquidación de un (01) contrato con entidad estatal, debidamente registrado en el RUP, cuyo objeto corresponda a remodelación y/o ampliación y/o modernización de alumbrado público, cuyo valor deberá ser igual o mayor a 4 veces el presupuesto expresados en SMMLV oficial asignado para el presente proceso Dicha información se verificará en los documentos (Contratos, Actas y Certificaciones que consignen la información anteriormente solicitada) información que será igualmente verificada y deberá estar a la par contenida en el Registro Único de Proponentes en firme.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) al menos uno de los integrantes debe acreditar el 10% de experiencia general o específica.

Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación, para tal fin deberá aportar copia del documento consorcial y/o unión temporal

Por otra parte, cada uno de los contratos deberán estar reportados e inscritos en el registro único de proponentes, con siguientes códigos:

CLASIFICADOR UNSPSC	
CODIGO	CONCEPTO
26121600	CABLES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
39101600	LÁMPARAS Y BOMBILLAS
39101800	COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA

Correo Institucional: alcaldia@pazderio-boyaca.gov.co

www.pazderio-boyaca.gov.co

Teléfono: 310 8576405

Carrera 3 # 7-50

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 32 de 52

39111600	ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ARTEFACTOS
39111800	COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA
39121700	FERRETERÍA ELÉCTRICA Y SUMINISTROS
39122100	EQUIPO DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
39131700	CONDUCTOS ELÉCTRICOS, ELECTRODUCTOS Y CABLES AÉREOS
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
81102400	INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
81101700	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

El contrato deberá contener dentro de sus ítems globales la certificación RETIE y RETILAP de las obras ejecutadas. El contrato deberá contener dentro de sus ítems globales el suministro e instalación de mínimo tres veces la cantidad de postes metálicos del presente proceso. El contrato deberá contener dentro de sus ítems representativos el suministro e instalación de mínimo tres veces las luminarias de alumbrado público LED con potencia entre los 35w a 60w.

EXPERIENCIA ESPECIFICA

El proponente deberá acreditar la celebración y liquidación de un (01) contrato con entidad estatal diferente al aportado en la experiencia general, debidamente registrado en el RUP cuyo objeto corresponda a remodelación y/o modernización y/o expansión de alumbrado público con tecnología led, cuyo valor deberá ser 4 veces el presupuesto oficial expresados en SMMLV oficial asignado para el presente proceso. Dicha información se verificará en los documentos (Contratos, Actas y Certificaciones que consignen la información anteriormente solicitada).

Por otra parte, cada contrato deberá estar reportado e inscrito en el registro único de proponentes, con siguientes códigos:

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 33 de 52

CLASIFICADOR UNSPSC	
CODIGO	CONCEPTO
26121600	CABLES ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS
39101600	LÁMPARAS Y BOMBILLAS
39101800	COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA
39111600	ILUMINACIÓN EXTERIOR Y ARTEFACTOS
39111800	COMPONENTES Y ACCESORIOS DE LÁMPARA
39121700	FERRETERÍA ELÉCTRICA Y SUMINISTROS
39122100	EQUIPO DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA
39131700	CONDUCTOS ELÉCTRICOS, ELECTRODUCTOS Y CABLES AÉREOS
72151500	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
81102400	INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA
81101700	INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

33

El contrato deberá contener dentro de sus ítems representativos el suministro e instalación de mínimo tres veces la cantidad luminarias de alumbrado público LED con potencia ENTRE 35w a 60w (debe incluir la instalación del mismo número de fotoceldas) del presente proceso– El contrato deberá contener la desinstalación y/o desmonte de mínimo tres veces la cantidad luminarias de Alumbrado Público del presente proceso. – El contrato deberá contener dentro de sus ítems globales la elaboración de los estudios y el diseño de alumbrado público de conformidad con RETIE y RETILAP.

Para acreditar este requisito, se deberá anexar lo siguiente según sea el caso así:

PARA LA EXPERIENCIA CON ENTIDAD PÚBLICA: Deberá Acreditar así.

1. Copia del contrato y/o aceptación de oferta y/o Copia de acta de liquidación y/o recibido a satisfacción por la entidad contratante

PARA EXPERIENCIA CON ENTIDAD PRIVADA, se acreditará así:

- El contador y/o revisor fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de la ley) de la empresa, debe certificar la venta realizada en el contrato aportado, según información contable.
- Acta de recibo.
- Copia de la factura o las facturas que respalda la ejecución del contrato.
- Copia de pago del IVA que género el contrato frente a la DIAN

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 34 de 52

- Copia del Acta de Recibo Final o Acta de Liquidación del Contrato o del documento equivalente que haga sus veces y que se encuentre previsto en el contrato o Acta de Corte validada por la Entidad Contratante

NOTA 1: En caso que los contratos que acreditan la experiencia tengan algún tipo de multa y/o sanción, no serán tenidos en cuenta por parte del Municipio, para acreditar la experiencia.

EL MUNICIPIO se reserva el derecho de verificar durante la evaluación, adjudicación y ejecución, la información y solicitar los soportes que considere conveniente tales como: certificaciones, copias de contratos y actas de liquidación.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) al menos uno de los integrantes debe acreditar el 10% de experiencia general o específica.

Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación, para tal fin deberá aportar copia del documento consorcial y/o unión temporal

NOTA: 2. No se aceptarán certificaciones de contratos en ejecución, ni relación de contratos celebrados o referencias comerciales, copia de contratos, actas de recibo, facturas o certificaciones.

c. Las copias de contratos, relación de contratos, referencias comerciales, actas de liquidación etc., sólo se aceptarán como documentos aclaratorios de las certificaciones de experiencia y cumplimiento presentada y no como documentos para acreditar la información exigida en las mismas. Los contratos que acrediten la experiencia general deben ser diferentes para acreditar la experiencia específica.

d. Si la propuesta presenta más contratos de los solicitados, solo será tenido en cuenta el primer contrato relacionado en el formato de experiencia específica.

Para esta Experiencia, las certificaciones con las que se demuestra esta, deberán contener:

Objeto del Contrato. El objeto debe ser igual al de presente proceso de selección.

Nombre o Razón Social del contratante.

Fecha de inicio, fecha de terminación del contrato

Valor final de contrato (incluye valor inicial, adiciones en valor y reajustes) en pesos o en SMMLV vigentes a la fecha de suscripción del mismo. Las certificaciones deberán estar firmadas por el representante legal del contratante o quien haga sus veces.

En caso de presentar experiencia con entidad privada se deberá aportar copia de las pólizas otorgadas e impuesto de timbre.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 35 de 52

Se entenderá que el ofrecimiento está incompleto y por lo tanto el Contrato no será tenido en cuenta para la evaluación, si a partir de los documentos soportes de cada Contrato el PROPONENTE no acredita lo relacionado.

En el evento en que dos o más PROPONENTES relacionen una misma información y está presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a los oferentes y sólo se tendrá en cuenta para la calificación aquella que esté demostrada. Obtendrá una calificación ADMISIBLE quien cumpla con los requisitos de acuerdo a las condiciones anteriores, de lo contrario se calificará NO ADMISIBLE. El MUNICIPIO se reservará el derecho de corroborar la veracidad de la información presentada.

8.6. CRITERIO DE EVALUACIÓN

JUSTIFICACIÓN: De acuerdo con los criterios de evaluación establecidos en la ley 1150/2007 para la licitación Pública se evaluarán los criterios de calidad y precio; y conforme a lo encontrado en el análisis del sector el municipio de PAZ DE RÍO para el presente proceso de selección realizará la escogencia de la oferta más favorable a través de los siguientes criterios.

FACTOR	PUNTAJE MAXIMO
Evaluación Propuesta Económica	49,50 puntos o 49.75 Puntos (si el proceso es limitado a mipymes no aplica puntaje)
Evaluación Condiciones técnicas	40 puntos
Apoyo a la Industria Nacional	10 puntos
CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS	0,25 PUNTOS
CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES	0.25 puntos Aplica cuando el proceso no ha sido limitado a mipymes.
Total	100 puntos

2.6.1. PROPUESTA ECONÓMICA (49,50 Puntos)

Se Seleccionará El Método De Ponderación De La Propuesta Económica De Acuerdo Con Los Métodos Que Se Nombran a continuación:

NÚMERO	MÉTODO
--------	--------

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 36 de 52

1	MEDIA ARITMÉTICA
2	MEDIA ARITMÉTICA ALTA
3	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
4	MENOR VALOR

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM a la del día anterior a la fecha de la adjudicación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la siguiente tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM así:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	MEDIA ARITMÉTICA
De 0.25 a 0.49	2	MEDIA ARITMÉTICA ALTA
De 0.50 a 0.74	3	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
De 0.75 a 0.99	4	MENOR VALOR

i. Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

Donde,

$\bar{X}$ = Media aritmética.

x_i = Valor total corregido de la propuesta i

N = Número total de las propuestas válidas presentadas.

- Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 500 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 500 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

Correo Institucional: alcaldia@pazderio-boyaca.gov.co

www.pazderio-boyaca.gov.co

Teléfono: 310 8576405

Carrera 3 # 7-50

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 37 de 52

- $\bar{X}$ = Media aritmética.
 V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.
 I = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

ii. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

- $\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.
 $V_{\max}$ = Valor total corregido de la propuesta válida más alta
 • Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 500 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 500 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|\bar{X}_A - V_i|}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Donde,

- $\bar{X}_A$ = Media aritmética alta.
 V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i
 I = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 38 de 52

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

iii. Media Geométrica con Presupuesto Oficial

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

NÚMERO DE PROPUESTAS (N) [NÚMERO]	NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (NV) [VECES]
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
...	...

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso o módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO * PO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

- $\overline{G}_{PO}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.
- Nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
- N = Número de propuestas económicas válidas.
- PO = Presupuesto oficial.
- P_n = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

- Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica con presupuesto oficial.

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 39 de 52

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 500 \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 500 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

$\overline{G_{PO}}$ = Media geométrica con presupuesto oficial.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i.

I = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

iv. Menor Valor

Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las propuestas válidas y se procederá a la ponderación.

- Ponderación de las propuestas por el método del menor valor

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje } i = 500 \times \left(1 - 2.0 \cdot \left(\frac{|V_{MIN} - V_i|}{V_{MIN}} \right) \right)$$

Donde,

V_{MIN} = Menor valor de las propuestas válidas.

V_i = Valor total corregido de cada una de las propuestas i

I = Número de propuesta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

8.6.2. Evaluación Condiciones técnicas y de Calidad (10 Puntos)

Cumplimiento de contratos anteriores (10 puntos):

Correo Institucional: alcaldia@pazderio-boyaca.gov.co

www.pazderio-boyaca.gov.co

Teléfono: 310 8576405

Carrera 3 # 7-50

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 40 de 52

Se asignará máximo diez (10) puntos al proponente que, por la efectiva prestación del servicio en contratos anteriores, que no haya obtenido incumplimientos, multas o sanciones.

Este factor se descompone en los sub-factores: Cumplimiento de contratos anteriores, el cual será evaluados así:

Si el Proponente registra multas o sanciones debidamente ejecutoriadas, que le hubieren sido impuestas dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso, el puntaje será el siguiente:

No. de incumplimientos, multas o sanciones igual a 0, obtendrá 10 puntos.

No. de incumplimientos, multas o sanciones mayor o igual a 1, obtendrá 0 puntos.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, se asignará el puntaje por incumplimientos, multas o sanciones que registre uno cualquiera de sus integrantes.

- La información sobre incumplimientos, multas o sanciones será obtenida del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio para proponentes nacionales, en caso de proponentes extranjeros dicha información se deberá relacionar en el Anexo "INFORMACIÓN DE MULTAS Y/O SANCIONES", anexo al pliego; en cualquier caso todos los Proponentes deberán relacionar en este formulario dicha información; también se tendrá en cuenta cualquier otra información de la que tenga conocimiento el municipio, o que sea suministrada por los oferentes, relacionada con actos administrativos debidamente ejecutoriados.

De igual manera, y en los términos del artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, deberá tenerse en cuenta que si el oferente: a) ha sido objeto de imposición de cinco (5) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos durante una misma vigencia fiscal con una o varias entidades, o b) ha sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (2) contratos durante una misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales, o c) ha sido objeto de imposición de dos (2) multas y un (1) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal con una o varias entidades, estará INHABILITADO para presentar propuestas y para contratar con entidades estatales debido a su incumplimiento reiterado.

EXPERIENCIA ADICIONAL TALENTO HUMANO:

Se otorgarán hasta 10 puntos al Director de Obra con título profesional como ingeniero eléctrico y/o electricista, con tarjeta o matrícula profesional en los casos de ley que demuestre experiencia adicional de la siguiente manera:

EXPERIENCIA ADICIONAL TALENTO HUMANO	PUNTOS

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 41 de 52

Entre quince (15) años a veinte (20) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional	2 PUNTOS
Entre veinte (20) años y un día a veinticinco (25) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional	3 PUNTOS
Entre veinticinco (25) años y un día a treinta (30) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional	5 PUNTOS
Mayor a treinta (30) años de experiencia contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional	10 PUNTOS

EXPERIENCIA ADICIONAL EN CALIDAD (20) puntos:

El proponente deberá acreditar la celebración y liquidación de un (01) contrato con entidad estatal diferente al aportado en la experiencia general y en la experiencia específica, debidamente registrado en el RUP cuyo objeto corresponda a suministro de material y/o mano de obra en la remodelación y/o modernización y/o expansión de alumbrado público y/o redes de media y baja tensión, cuyo valor deberá ser cinco (5) veces el presupuesto oficial asignado para el presente proceso el cual está establecido (\$122.166.200 m/cte). Dicha información se verificará en los documentos (Contratos, Actas y Certificaciones que consignen la información anteriormente solicitada) Condiciones de admisibilidad para la acreditación de la experiencia específica: - El contrato deberá tener registrado los siguientes códigos UNSPSC dentro del Registro Único de proponentes: 26121600 - 39101600 – 39101800 – 39111600 – 39111800 – 39131700 – 72141100 – 81102400 – 81101700 – 72151500. El contrato deberá contener dentro de sus ítems representativos la desinstalación e instalación de más de 115 luminarias de alumbrado público. –El contrato deberá contener dentro de sus ítems globales el suministro e instalación de más de 115 postes.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (0,25 PUNTOS)

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de las siguientes condiciones:

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 42 de 52

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Quando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador. donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.	0.25

O

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Quando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o	0.25

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 43 de 52

los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.	
--	--	--

O

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.	0.25

O

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.	0.25

NOTA 1: tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 44 de 52

dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 2: Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES (0,25)

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco (0.25) puntos del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de los siguientes criterios de clasificación empresarial para el sector de servicios de conformidad con lo señalado en el Decreto 1074 de 2015:

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores O iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT).	La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera: 1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. 2. Para 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.	0.25

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
----------	-----------------------	---------

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 45 de 52

Pequeña Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT).	La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera: 1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. 2. Para 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.	0.25
--	--	-------------

45

CRITERIO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PUNTAJE
Mediana Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y tres mil treinta y cuatro Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT).	La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera: 1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. 2. Para 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	0.25

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 46 de 52

	por la Cámara de Comercio o por la autor	
--	--	--

Nota 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo 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.

Nota 2. En el evento de llegarse a presentar limitación a MIPYMES el criterio de puntaje de mediana empresa, no será tenido en cuenta por la entidad de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 (Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.) Por lo que el puntaje se traslada a la oferta económica.

8.8. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación de las ofertas obtendrán un puntaje de acuerdo a:

Incentivo a la Industria Nacional	10 puntos
Si el proponente ofrece bienes y servicios y todo el personal de nacionalidad colombiana, obtendrá el puntaje señalado.	10
Si el proponente ofrece bienes y servicios y el 50% del personal de nacionalidad colombiana y extranjera, obtendrá el puntaje señalado.	5
Si el proponente ofrece bienes y servicios y todo el personal de nacionalidad extranjera, obtendrá el puntaje señalado.	0

CALIFICACIÓN FINAL: El resultado de sumar el puntaje obtenido por la propuesta económica y el puntaje por Mejor calidad (Aspectos Técnicos), serán los puntos finales o calificación final que obtendrá el oferente. El favorecido será el que obtenga mayor puntaje con la sumatoria de los dos conceptos

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 47 de 52

9. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO.

Los riesgos son todas aquellas circunstancias que se presenten durante el desarrollo y ejecución del contrato tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato.

Será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

En este caso se estima cualitativa y cuantitativamente la probabilidad de impacto, y señalar el sujeto contractual que soportara total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia prevista. En caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato.

Se tuvo en cuenta que no son riesgos previsibles: (ver documento conpes 3714 de diciembre de 2011)

1. EL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DE CONTRATO.
2. LOS HECHOS DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL
3. LOS QUE CORRESPONDEN A LA TEORÍA DE LA IMPREVISIÓN.
4. LAS INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES SOBREVINIENTES

A continuación, se presenta de manera enunciativa la siguiente propuesta de clasificación, para lo cual se debe realizar la estructuración de cada proceso contractual y el análisis de sus particularidades para determinar la existencia, o no, de los riesgos propios de cada proceso de selección:

1. Riesgos Económicos: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

2. Riesgos Sociales o Políticos: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.

También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 48 de 52

la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICIA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.).

3. Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato.

Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato¹⁹. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, pérdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o pérdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

4. Riesgos Financieros: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

5. Riesgos Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual.

Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

6. Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 49 de 52

AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.) Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

7. Riesgos Ambientales: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

8. Riesgos Tecnológicos: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, así como la obsolescencia tecnológica.

Los riesgos son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato.

ANEXO FORMATO MATRIZ DE RIEGOS

		Impacto				
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente,	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual,	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes,	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual,	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual,
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato,	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato,	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%),	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%),	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%),
Categoría		Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Valoración		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

TABLA CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 50 de 52

10. LAS GARANTÍAS QUE EL MUNICIPIO CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proponente deberá constituir a favor del ente territorial una garantía de seriedad bajo cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.3 del decreto 1082 de 2015, a saber:

De conformidad con lo establecido en la Decreto 1082 de 2015, Clases de garantías. Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

- Contrato de seguro contenido en una póliza.
- Patrimonio autónomo.
- Garantía Bancaria Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el mismo decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Pliego:

CLASE DE AMPARO	DESCRIPCIÓN
Cumplimiento del Contrato	El valor de esta garantía, será por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más, a partir de la fecha de expedición de la garantía.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios objeto del contrato.	El valor de esta garantía, será por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más, a partir de la fecha de expedición de la garantía.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por un valor equivalente al 5 % del valor del Contrato y con una vigencia igual a la del Contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio	El valor de esta garantía, será por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro (4) meses más, a partir de la fecha de expedición de la garantía.

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

El Ministerio de comercio Industria y Turismo y el Departamento de Planeación desarrollaran el “MANUAL EXPLICATIVO DE LOS CAPITULOS DE CONTRATACION PUBLICA DE LOS ACUERDOS COMERCIALES NEGOCIADOS POR COLOMBIA PARA ENTIDADES CONTRATANTES” bajo el cual se determinará la cobertura o no de la presente contratación por acuerdos internacionales en materia comercial. Tratado Nacional y no discriminación: En virtud de este principio, Colombia se compromete a que las contrataciones cubiertas se dé un tratado no menos favorable que el trato más favorable que Colombia o la entidad contratante conceda a las mercancías, servicios o colombianos.

Consideramos que este compromiso se asume recíprocamente entre Colombia y el otro país, se aplica

	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 51 de 52

entonces el artículo 20 de la ley 80 de 1993, el cual consagra de manera expresa para los extranjeros el principio de reciprocidad y trato nacional, de acuerdo con el cual en los procesos de contratación se debe conceder al proponente extranjero el mismo trato y las mismas condiciones, requisitos y procedimiento concedidos a los nacionales. Este principio se debe aplicar en relación con los beneficios establecido en la ley 816 de 2003 para estipular la industria nacional de acuerdo con los bienes y servicios de nuestro socio comercial reciben el mismo puntaje adicional que los colombianos. También se aplica las reglas de desempata establecidas en el decreto 1510 de 2013.

Actualmente Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes con compromiso en materia de contratación pública con los siguientes países; Chile, México, los países del Norte (El Salvador, Guatemala, Honduras), Suiza y Liechtenstein como miembros de Asociación Europea de Libre Comercio-AELC (EFTA) y Estados Unidos de América, adicionalmente existen las obligaciones de tratado nacional con los países de la comunidad andina únicamente para proveedores de servicios. A continuación, se establece los criterios que han de tenerse en cuenta para establecer la cobertura o no en materia de contratación bajo las obligaciones internacionales derivada de los acuerdos suscritos por Colombia: Que la entidad que realiza la contratación estatal se encuentre en los listados de entidades cubiertas.

De conformidad con lo anterior tenemos que según la “Lista de entidades incluidas en los capítulos de contratación pública “**TODOS LOS DEPARTAMENTOS**”, están incluidos en la lista en el grupo de entidades del nivel Subcentral del Gobierno de la Rama Ejecutiva”. Que se supere los montos mínimos (umbrales) para que las normas de contratación pública del capítulo (de contratación de acuerdo comercial) sean aplicadas. En cuanto a los umbrales los capítulos de contratación públicos definen valores específicos de contratación que constituyen el piso partir del cual se activa la aplicación de las obligaciones del capítulo los valores dependen del tipo de entidad y contratación y se define usando en unos casos dólares de los Estados Unidos y en otros Derechos Especiales del Giro de Fondo Monetario Internacional.

En el siguiente cuadro se indica los umbrales en cada TLC vigente suscrito por COLOMBIA

51



	Alcaldía Municipal de Paz de Río - Boyacá		Código:
	FORMATOS DE EXPEDICIÓN DE ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión:
	Proceso	CONTRATACION	Fecha:
	Tipo de documento	ESTUDIO PREVIO	Página 52 de 52

Acuerdo Comercial	Esta la entidad estatal incluida	Presupuesto del proceso contratación superior al valor de Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá	NO	NO	NO	NO
Chile	SI	NO	NO	NO
Peru	SI	NO	NO	NO
Estado Unidos	SI	NO	NO	NO
Costa Rica	SI	NO	NO	NO
El Salvador	SI	SI	NO	SI
Guatemala	SI	SI	NO	SI
Honduras	NO	SI	NO	SI
Liechtenstein	SI	NO	NO	NO
Suiza	SI	NO	NO	NO
México	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	SI	NO	NO	NO
Corea	SI	NO	NO	NO

12. INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR

La supervisión estará a cargo del **SECRETARIO DE PLANEACION** o quien haga sus veces; quien deberá vigilar y verificar el cumplimiento del objeto del contrato mediante la suscripción de las respectivas Certificaciones y Actas.

13. DOCUMENTOS ADICIONALES:

1. Disponibilidad Presupuestal
2. Certificación inclusión plan anual de adquisiciones vigencia 2026


JHONATAN FELIPE GARCIA RODRIGUEZ
SECRETARIO DE PLANEACION

Proyecto: David Lara Castillo- Profesional Of. De contratación