

472

MODALIDAD INTERVENCIÓN Y TIPO DE SECTOR	ESPECÍFICA	GENERAL	ESPECÍFICA	GENERAL
<p>3.13. INTERVENTORIA AL SUMINISTRO Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AERES ACONDICIONADOS O SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA O SIMILARES PARA INVESTIGACIÓN, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	<p>INTERVENTORIA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O CONTEMPLAN ACTIVIDADES DE: SUMINISTRO Y/O INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AERES ACONDICIONADOS O SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA O SIMILARES PARA EDIFICACIONES.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 70% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 40% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 30% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>
<p>3.14. INTERVENTORIA AL SUMINISTRO Y/O INSTALACIÓN DE EQUIPOS ESPECIALES Y/O ELECTROMECÁNICOS Y/O ELECTRÓNICOS Y/O MAQUINARIA U OTROS TIPOS DE EQUIPOS PARA INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	<p>INTERVENTORIA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O CONTEMPLAN ACTIVIDADES DE: SUMINISTRO Y/O INSTALACIÓN DE EQUIPOS ESPECIALES Y/O ELECTROMECÁNICOS Y/O ELECTRÓNICOS Y/O MAQUINARIA U OTRO TIPO DE EQUIPOS PARA EDIFICACIONES</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 60% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 40% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 30% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>
<p>3.15. INTERVENTORIA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REFORMA Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES DE VAPOR Y/O REDES DE GASES Y/O REDES DE GAS NATURAL Y/O SISTEMAS DE COCCIÓN O SIMILARES PARA INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	<p>INTERVENTORIA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLAN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REFORMA Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 70% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 50% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 40% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>
<p>3.16. INTERVENTORIA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O REPARACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REFORMA Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN U REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCALITIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL EN BIENES PATRIMONIALES ASOCIADOS A INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	<p>INTERVENTORIA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O CONTEMPLAN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O REPARACIÓN LOCALITIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REFORMA Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y/O REPARACIÓN LOCALITIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 70% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 50% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>	<p>Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general sea de un valor correspondiente a por lo menos el 30% del valor de PRESUPUESTO OFICIAL (PO) del presente proceso de contratación.</p>

- 1.- [En el caso que el proyecto de la entidad corresponda a un proyecto de interventoría a redes de vapor o similares]; Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la experiencia en la ejecución de redes de vapor o similares en edificaciones.
- 2.- [En el caso que el proyecto de la entidad corresponda a un proyecto de interventoría a redes de gases o similares]; Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la interventoría a la intervención de redes de gases o similares en edificaciones.
- 3.- [En el caso que el proyecto de la entidad corresponda a un proyecto de interventoría a redes de gas natural o similares]; Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la interventoría a la intervención de redes de gas o similares en edificaciones.
- 4.- [En el caso que el proyecto de la entidad corresponda a un proyecto de interventoría a sistemas de cocción o similares]; Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la interventoría a la intervención de sistemas de cocción o similares en edificaciones.

Nota: en caso de requerirse varias de estas intervenciones, la entidad podrá solicitar hasta (2) contratos aportados como válidos en la experiencia general, para que se acredite la experiencia específica de mayor relevancia para la Entidad.

<p>Que hayan contenido la ejecución de las actividades, en las condiciones adicionales para la acreditación de la experiencia a las exigidas en esta Matriz, basándose en de esta experiencia</p>	<p>5.2. INTERVENTORIA A PROYECTOS DE ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES O RECUPERACIÓN DE TALUDES O RECUPERACIÓN DE BANCA</p>	<p>GENERAL</p>	<p>INTERVENTORIA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO UNA, O ALGUNAS, DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: - INTERVENTORIA A CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES O RECUPERACIÓN DE BANCA - INTERVENTORIA A ATENCIÓN OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES O RECUPERACIÓN DE BANCA</p>
<p>5.3. INTERVENTORIA A PROYECTOS DE ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS MEDIANTE OBRAS DE REMOCIÓN DE DERRUMBES, MOVIMIENTOS EN MASA EN EL ÁMBITO DEL SECTOR DE CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>	<p>GENERAL</p>	<p>Por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general que corresponda a INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE TALUDES O RECUPERACIÓN DE BANCA y el valor correspondiente como mínimo al (F%) del Presupuesto Oficial.</p>	<p>Factor F% 70% 60% 50% 40% 30%</p>
<p>5.4. INTERVENTORIA A PROYECTOS DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE OBRAS DE EMERGENCIAS DE INUNDACIONES, Y/O HELADAS Y/O VENDAVALES Y/O SEQUÍAS Y/O TORRENCIALES MEDIANTE OBRAS HIDRAULICAS EN CUERPOS DE AGUA</p>	<p>GENERAL</p>	<p>El valor de por lo menos un (1) contrato de los contratos válidos aportados como experiencia general correspondiente como mínimo al (F%) del Presupuesto Oficial.</p>	<p>Factor F% 70% 60% 50% 40% 30%</p>
<p>El documento denominado Matriz - Experiencia Interventoria "Sector Cultura, Recreación y Deporte" contiene las actividades válidas para la acreditación de experiencia en relación con el objeto a contratar. Este documento señala la experiencia general o específica que debe acreditar el proponente dependiendo de i) tipo de infraestructura, ii) la actividad a contratar y iii) la cuantía del Proceso de Contratación.</p>	<p>1. Tipos de Infraestructura de Infraestructura</p>	<p>La Matriz - Experiencia Interventoria "Sector Cultura, Recreación y Deporte" está constituida por cinco tipos de obras en sector cultura, recreación y deporte, identificadas con un número y su descripción así:</p>	<p>1. INTERVENTORIA A OBRAS EN INFRAESTRUCTURA CULTURAL 2. INTERVENTORIA A OBRAS EN INFRAESTRUCTURA RECREO DEPORTIVA 3. INTERVENTORIA A OBRAS DEL SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE 4. INTERVENTORIA A OBRAS EN BIBLIOTECAS PÚBLICAS 5. INTERVENTORIA A OBRAS PARA ATENCIÓN, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS DIFERENTES A CONTRATACIÓN DIRECTA PARA EL SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE</p>
<p>2. Componentes de la Matriz - Experiencia Interventoria "Sector Cultura, Recreación y Deporte"</p>	<p>Al interior de cada tipo de infraestructura se encuentran los siguientes componentes:</p>	<p>i) "Cuantías del proceso de contratación", esta fila contiene los rangos dentro de los cuales se debe identificar el presupuesto del proceso de contratación y sirve de referencia para definir la experiencia exigible.</p>	<p>ii) "Actividad a contratar", corresponde a la columna identificada como "actividad a contratar", donde la entidad estatal debe encuadrar el objeto que pretende ejecutar, de acuerdo con el alcance definido en los documentos del proceso para identificar las condiciones de experiencia, es decir, la entidad estatal debe identificar en cada de las "actividades a contratar" se ubica el objeto contractual, y conforme a ellas elegir la experiencia definida en la Matriz - Experiencia Interventoria "Sector Cultura, Recreación y Deporte".</p>
<p>3. Tipos de experiencia definida en la Matriz - Experiencia Interventoria "Sector Cultura, Recreación y Deporte"</p>	<p>A continuación se encuentra la columna "TIPO DE EXPERIENCIA", en la cual están las filas "GENERAL" y "ESPECÍFICA". Algunas "actividades a contratar" contienen adicionalmente la fila denominada "% DE DIMENSIONAMIENTO (Según la magnitud requerida en el proceso de contratación)" que hace parte de la "Experiencia Específica".</p>	<p>i) "GENERAL", hace referencia a la experiencia general exigible que corresponde a la "Actividad a contratar" y contiene las actividades válidas para la acreditación de la experiencia general del proceso de contratación.</p>	<p>ii) "ESPECÍFICA", hace referencia a la experiencia específica exigible a la "Actividad a contratar" y contiene las características que debe cumplir el o los contratos exigidos como experiencia específica. La experiencia específica únicamente será solicitada cuando de acuerdo con la cuantía del proceso de contratación se exija en la Matriz - Experiencia Interventoria "Sector Cultura, Recreación y Deporte", así como cuando aparezcan los "% DE DIMENSIONAMIENTO" según la Matriz.</p>
<p>iii) "% DE DIMENSIONAMIENTO (Según la magnitud requerida en el proceso de contratación)", en esta fila se establece el porcentaje que debe solicitar la entidad en la experiencia específica para reemplazar la variable "F%", de acuerdo con la cuantía del proceso de contratación.</p>	<p>Reglas para definir la experiencia exigible en el proceso de contratación:</p>	<p>Reglas para definir la experiencia exigible en el proceso de contratación:</p>	<p>Reglas para definir la experiencia exigible en el proceso de contratación:</p>

A la entidad estatal le corresponde definir la experiencia general y la experiencia específica del proceso de contratación, de acuerdo con la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte", teniendo en cuenta las siguientes reglas:

i) La Entidad Estatal no puede modificar, omitir o adicionar las actividades de la experiencia general y específica definidas en la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte" para cada "actividad a contratar". Igual provisión aplica para el "% DE DIMENSIONAMIENTO (Según la longitud requerida en el proceso de contratación)";

ii) "Experiencia General": la experiencia general que solicite la entidad debe respetar toda la descripción prevista en la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte", incluidas las Notas aclaratorias.

iii) "Experiencia Específica": la entidad debe solicitar experiencia específica cuando la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte" lo exija, teniendo en cuenta las siguientes variables: a) "tipo de infraestructura", b) "actividad a contratar" y c) "cuantías del proceso de contratación".

iv) Cuando el objeto del proceso de contratación contemple la ejecución de una sola "actividad a contratar", la entidad estatal, de acuerdo con la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte", tendrá que solicitar la experiencia general y la experiencia específica, cuando la cuantía del proceso de contratación lo exija acorde con el "rango en SMMVL del proceso de contratación". Es decir, en este caso la entidad tiene que solicitar tanto la experiencia general como la experiencia específica en las condiciones previstas en la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte" para la correspondiente actividad a contratar y solo prescindirá de la experiencia específica cuando la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte" así lo indique.

v) Para identificar la experiencia exigible de un proceso de contratación, la entidad estatal debe tener en cuenta: i) el alcance del objeto a contratar, ii) el tipo de infraestructura, iii) las actividades a contratar, definidas en la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte" y iv) la cuantía del proceso de contratación. Por lo tanto, debe seguir los siguientes pasos:

a) Identificar en la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte", el tipo de infraestructura sobre el cual recae la obra.

b) Identificar la "ACTIVIDAD A CONTRATAR" acorde con la Matriz - Experiencia Interventoría "Sector Cultura, Recreación y Deporte".

c) Identificar el rango de las "Cuantías del proceso de contratación", de acuerdo con el presupuesto oficial.

d) Identificar la "experiencia general" y la "experiencia específica" exigible acorde con la Matriz - Experiencia "Sector cultura, recreación y deporte" teniendo en cuenta la "actividad a contratar" y el rango de la cuantía del proceso de contratación.

v) Cuando el objeto del proceso de contratación contemple la ejecución de dos o más "Actividades a Contratar" (ej.: 1.1 y 2.1), la entidad procederá de acuerdo con lo indicado en el Documento Base en relación con la combinación de experiencias.

402

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones (presupuesto, plazo, etc) de los procesos de selección de concurso de méritos para contratar los servicios de interventoría de obra pública para infraestructura social que adelanten las Entidades, se establecieron indicadores de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de contratación, con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con la matriz de experiencia estructurada para la presente versión de los pliegos tipo::

Rango 1		Rango 2	
>0	<1.000	>= 1.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de contratación de licitación de obra pública de infraestructura de social de acuerdo al rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,1$	$\geq 1,2$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,65$	$\leq 0,70$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,5$	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,02$	$\geq 0,03$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,01$	$\geq 0,02$

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

MATRIZ 2 – INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

2. Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	$\geq 1,2$	$\geq 1,3$
Índice de endeudamiento	$\leq 0,65$	$\leq 0,70$
Razón de cobertura de intereses	$\geq 1,5$	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	$\geq 0,03$	$\geq 0,04$
Rentabilidad del activo	$\geq 0,02$	$\geq 0,03$

[En el evento que el Proceso de Contratación se adelante por lotes o segmentos, los proponentes deberán acreditar los indicadores de capacidad financiera y organizacional para el rango de presupuesto en SMMLV que corresponda, según el presupuesto del lote o segmento al que se presente, o su sumatoria, si se presenta a varios lotes o segmentos.]

Nota: Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de concurso de méritos para contratar los servicios de interventoría de obra para infraestructura social, de acuerdo con el rango en el cual se encuentra el presupuesto oficial del proceso de selección que se adelante.

4034

MATRIZ 3 - RIESGOS

INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el Proceso Contractual, en atención a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el Proceso de Contratación y el desarrollo del contrato, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al Contratista la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación incluyendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a asignado a la Entidad Estatal en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos preVISIBLES que puedan afectar el Proceso de Contratación.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

[La Entidad Estatal debe diligenciar la Matriz teniendo en cuenta la naturaleza del contrato]

[La Entidad Estatal debe incluir todos los Riesgos identificados del Proceso de Contratación, estableciendo su clasificación, la probabilidad de ocurrencia estimada, su impacto, la parte que debe asumir el Riesgo, los tratamientos que se puedan realizar y las características del monitoreo más adecuado para administrarlo. Para ello puede verificar el Documento CONPES "Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública"]

Matriz de riesgos

**MATRIZ 3 - RIESGOS
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL**

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser	Impacto después del tratamiento	¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo y revisión?	Periodicidad ¿Cuándo?

3. MATRIZ DE RIESGO

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué pasó y cómo pudo ocurrir)	Consecuencias de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna	Tratamiento/control a ser implementado	Probabilidad	Impacto después del tratamiento		Valencia y del riesgo	Categoría	¿Hay la ejecución del control?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en la que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en la que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo y revisión?	Periodicidad
														probabilidad	impacto								
1	General	Externo	Selección	Regulatorio	Diseño del proceso de selección	El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.	posible (2)	mayor (4)	7	Alto	Entidad	Revisar la normatividad aplicable para el proceso de selección.	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	NO	Entidad Estatal	A los dos (2) días siguientes de la invitación a contratar.	A los tres (3) días siguientes de organizarse el tratamiento.	Análisis detallado del proceso	mensual	
2	General	Externo	Selección	Regulatorio	Capacidad de selección	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contrato, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplen con la totalidad de los requisitos. No haberlos o no encontrarlos.	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Entidad	Estructuración de los pliegos de condiciones en el cual se garantice la pluralidad de oferentes y minimice el riesgo de la entidad para poder satisfacer su necesidad.	Raro (1)	Insignificante ante (1)	2	bajo	NO	Entidad Estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Adjudicación del contrato	Designación de personal idóneo para la estructuración de los pliegos de condiciones	Durante la etapa precontractual	
3	Específico	Externo	Contrato	Regulatorio	Retraso en el perfeccionamiento del contrato	Riesgo por incumplimiento de la obligación por parte del contratista, por prescripción o por reclamos de terceros que retrasen el contrato.	probable (4)	moderado (3)	7	Alto	Entidad	Presentación de garantía de los valores de la oferta para las posibles diferencias del presente proceso de selección.	raro (1)	Insignificante ante (1)	2	bajo	SI	Entidad Estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Legalización del contrato	A través del Comité evaluador	Durante la etapa precontractual	
4	Específico	Externo	Selección	Operacional	Estimación inadecuada de los costos por el oferente	Propuesta económica que presenta el oferente no es la más adecuada para los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del contrato.	probable (4)	catastrófico (5)	9	extremo	Contratista	Evaluación de la oferta económica a través de las fórmulas que recomienda Colombia Compra Eficiente	posible (3)	Menor (2)	5	medio	SI	Contratista	Elaboración de pliego de condiciones	Terminación y/o liquidación del contrato	Se rechazará las propuestas que sean artificialmente bajas	Durante la etapa precontractual	
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Perjuicios ocasionados por variación en cantidades de materiales	Perjuicios ocasionados por variación en cantidades de materiales ocasionados por ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por procedimientos constructivos inadecuados imputables al contratista.	probable (4)	catastrófico (5)	9	extremo	Entidad estatal	Realización de estudios y diseños en el cual se determinen las cantidades de obra a contratar	posible (3)	Menor (2)	5	medio	SI	Entidad Estatal	Estructuración del proyecto	Acta de liquidación del contrato	A través de la asignación de un supervisor y/o interventor, se realizará estado de cambios de obra contratada	Mensual	
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Perjuicios ocasionados por el incumplimiento de los proveedores del Contratista.	Incumplimiento por parte del contratista en la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma propuesto.	posible (3)	mayor (4)	7	alto	Contratista	Realizar una programación detallada y coherente con el tipo de obra a ejecutar	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Entidad Estatal/Contratista	Estructuración de pliego de condiciones	Acta de liquidación del contrato	A través del seguimiento del cumplimiento de la programación y	Mensual	
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Dafos de viviendas u obras públicas por acción y omisión del contratista.	Reclamos a la entidad estatal por parte de terceros afectados por producto de la acción y/o omisión del contratista.	posible (2)	menor (2)	5	medio	Contratista	El contratista deberá tomar medidas de prevención en materia ambiental con el fin de garantizar la estabilidad de la zona.	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Acta de liquidación del contrato	A través del seguimiento realizado por el supervisor y/o interventor	Mensual	
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Perjuicios o daños derivados de las actuaciones, hechos u omisiones de los contratista o subcontratistas hacia terceros	Reclamación a la entidad por parte de las afectaciones generadas a terceros	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	Constituir una póliza de cumplimiento dentro de la que se estime el monto de pago de salarios, cotizaciones	Improbable (2)	Insignificante ante (1)	3	bajo	SI	Contratista	Celebración del contrato	Terminación y/o liquidación del contrato	Revisión de garantías	NA	
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Precaria calidad de la obra	Dafos o deterioro imputable a la estabilidad o calidad de la obra	posible (3)	mayor (4)	7	alto	Contratista	Constituir una póliza de cumplimiento en la que se estime el monto de pago de salarios, cotizaciones	Improbable (2)	Insignificante ante (1)	3	bajo	NO	Contratista	Desde la legalización del contrato	Hasta la terminación y/o liquidación del contrato (5) años más	Revisión de garantías por parte del supervisor	mensual	
10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento por parte del contratista en la ejecución del contrato	Retrasos en la obra, insatisfacción de la necesidad y posible deterioro de los recursos	posible (3)	mayor (4)	7	alto	Contratista	Constituir póliza de cumplimiento dentro de la que se estime el monto de pago de salarios, cotizaciones	Improbable (2)	Insignificante ante (1)	3	bajo	SI	Contratista	Desde la legalización del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Revisión de garantías por parte del supervisor	mensual	
11	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contrato producto de los contratistas o subcontratistas.	Reclamación a la entidad por parte de las afectaciones generadas a terceros	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	Constituir una póliza de cumplimiento dentro de la que se estime el monto de pago de salarios, cotizaciones	Improbable (2)	Insignificante ante (1)	3	bajo	NO	Contratista	Desde la legalización del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Revisión de garantías por parte del supervisor	mensual	
12	General	Externo	Selección	Operacional	Contratista con experiencia apropiada	Falta idoneidad por parte del contratista seleccionado para realizar la labor	improbable (2)	catastrófico (5)	7	Alto	Entidad	Solicitar la experiencia adecuada con la necesidad a satisfacer por parte de la Entidad Estatal y del contratista.	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	NO	Contratista-entidad	En la estructuración de los documentos durante la ejecución del proyecto	NA	NA	NA	NA
13	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Entrenamiento de personal para el cumplimiento del contrato	No satisface la necesidad de la entidad	probable (3)	catastrófico (5)	8	extremo	Contratista	Establecer Garantía de cumplimiento para la ejecución del contrato	Improbable (2)	Insignificante ante (1)	3	bajo	SI	Entidad estatal	durante la ejecución del proyecto	liquidación del contrato	asignación de supervisión	mensual	
14	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Reparación, mantenimiento o reposición de obras	Pere en riesgo la estabilidad y calidad de la obra	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Contratista	El contratista deberá velar por el mantenimiento y el buen estado de la obra hasta el momento del recibo y el momento del pago.	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	durante la ejecución del proyecto	liquidación del contrato	asignación de supervisión	mensual	
15	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Estimación no adecuada de la remuneración del personal	personal mas costoso al inicialmente previsto	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Contratista	Cálculo de los costos con tarifas y salarios reales	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	en la presentación de la propuesta	liquidación del contrato	revisión al detalle de la propuesta que presenta el contratista	NA	
16	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Demora en la radicación de documentos para el pago	Demora en la entrega por parte del contratista de los documentos para el trámite de pago	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Contratista	Control por parte del supervisor estableciendo cronogramas	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	NO	Contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	hasta la terminación y/o liquidación y cinco (5) años más	revisión por parte del supervisor	mensual	

17	General	Externo	Ejecución	Sociales o políticos	Conflictos de acceso al lugar de ejecución del contrato, por causas de salubridad pública	raro (1)	catástrico (5)	6	Alto	entidad	Intervención oportuna por parte del departamento para minimizar al máximo el impacto sobre el desarrollo del proyecto	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Entidad estatal	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervisión y cuerpo de seguridad estatal	mensual
18	General	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Dificultad de acceso al lugar de ejecución del contrato, por condiciones climáticas o por orden público	probable (4)	mayor (4)	8	extremo	contratista - entidad	Estudiar las condiciones climáticas a través de informes meteorológicos, pronósticos de fenómenos naturales, analizar las condiciones de orden público de la zona conforme los	posible (3)	Menor (2)	5	medio	SI	Contratista - entidad	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervisión y seguimiento en libreta de obra	quinencial
19	General	Externo	Ejecución	Operaciones	Riesgo de no inicio de las obras por parte de terceros alocados por parte de terceros alocados (riesgo previsible) que generen retraso, dificultad o imposibilidad de acceso al sitio o ejecución del contrato	posible (3)	menor (2)	5	medio	contratista	El contratista deberá garantizar que el personal cuente con las condiciones de seguridad durante la obra	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervisión	mensual
20	General	Externo	Ejecución	Operaciones	Riesgo de no inicio de las obras por parte de terceros alocados por parte de terceros alocados (riesgo previsible) que generen retraso, dificultad o imposibilidad de acceso al sitio o ejecución del contrato	posible (3)	menor (2)	5	medio	contratista / entidad	Las partes deberán establecer un cronograma de ejecución de las obras que determine los tiempos previstos de los permisos	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	contratista	Desde la suscripción del acta de inicio	Terminación y/o liquidación del contrato	informes de supervisión	mensual
21	General	Externo	Ejecución	Operaciones	Riesgo de no inicio de las obras por parte de terceros alocados por parte de terceros alocados (riesgo previsible) que generen retraso, dificultad o imposibilidad de acceso al sitio o ejecución del contrato	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	contratista	El contratista deberá analizar durante la visita de terreno, con el fin de tener mayor conocimiento del proyecto y especificar	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	Contratista	visita técnica de la obra	terminación de la obra	informe de supervisión	mensual
22	General	Interno	selección	Operaciones	Incumplimiento de objetivos y metas institucionales, Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales	posible (3)	mayor (4)	7	Alto	Entidad	El líder del subproceso de gestión contractual cada vez que se inicie un proceso contractual aplica la normatividad, con el fin de verificar el cumplimiento de la modalidad de prestación, las excepciones se	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Entidad estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Adjudicación del contrato	Comprobar que pago de gestión contractual cada vez que se requiere enviara a la Oficina de Control Interno, con el fin de hacer presencia en las diferentes etapas de la contratación para	mensual
23	General	Interno	selección	Regulación	cambios normativos que impliquen revisión de precios y de plazos de ejecución del contrato	posible (3)	menor (2)	5	medio	Entidad	Revisar los cambios normativos aplicable para el proceso de selección	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Entidad estatal	Elaboración de pliego de condiciones	Hasta la liquidación del contrato	Análisis detallado del proceso	mensual
24	General	Interno	operación	Ejecución	Accidentes de trabajo por descuido o negligencia o medidas de seguridad (Equipos humanos o tecnológicos malfuncionan)	posible (3)	menor (2)	5	medio	Contratista	Exigir medidas de seguridad durante el desarrollo de las actividades, con responsabilidad civil contractual con empuños adecuados	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	Contratista	Cumplimiento de protocolo de salud y seguridad en el trabajo	Hasta la liquidación del contrato	Informe de ejecución y de inicio de obra diaria	Diariamente
25	General	Interno	operación	Ejecución	Destacamiento de materiales por paros Nacionales o alteración del orden público y crisis de materia prima	posible (3)	menor (2)	5	medio	Entidad estatal	La entidad acepta el riesgo y se hará un monitoreo periódico	Raro (1)	Menor (2)	3	bajo	SI	entidad	Seguimiento por parte del supervisor y supervisión de la ejecución del proyecto	Hasta la liquidación del contrato	Informe de ejecución	mensual
26	General	Externo	Sociales, económicas o ambientales	Ejecución	Derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos o materiales, desastres naturales y suspensión de los mismos entre otros	posible (3)	moderado (3)	5	medio	30% al contratista y 70% a la entidad estatal	El interventor y supervisor del contrato deben monitorear la ejecución del contrato con el fin de identificar posibles afectaciones a estas y las alternativas de solución	Improbable (2)	Menor (2)	4	bajo	SI	contratista supervisor e interventor	Seguimiento de la ejecución del proyecto	Hasta la liquidación del contrato	A través de seguimiento realizado por el supervisor y/o interventor	mensual

Matriz 4 - Lineamientos de requisitos del personal - Interventoría de obra pública de infraestructura Social - Versión 2

Versión: 2 del 15 de diciembre de 2025

MATRIZ 4 - LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL

Para conocer las características de la Matriz 4 y las reglas para establecer las condiciones de experiencia general y la experiencia específica del personal relacionado en los Documentos del Proceso, particularmente el Personal Clave Evaluable, remítase a las instrucciones que se encuentran al final del documento.

Personal Clave Evaluable para el Proceso de Contratación es el relacionado a continuación:

La Entidad NO podrá establecer títulos de posgrado particulares, es decir, indicar que el profesional cumpla con una Especialización, Maestría o Doctorado en particular (p.ej. "Maestría en Project Management", sino expresar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; mencionando de esta manera las diferentes alternativas para el cargo relacionado (p.ej. "requiere un posgrado en un área del conocimiento en particular según sea establecido en la etapa de planeación. Así mismo, fijar condiciones participativas, garantistas y pluralistas acordes al Proceso de Selección.)

[Como parte de los aspectos de evaluación y análisis del Proceso de Contratación, es responsabilidad de los interesados en el proceso realizar el análisis, revisión y observaciones que sean del caso para los perfiles profesionales que harán parte del equipo de trabajo del futuro Contrato de Interventoría.]

[El "Personal Clave Evaluable" se presenta para que la Entidad pueda establecer cuál de dichos cargos es aplicable a su Proceso de Contratación, es decir, si requiere: Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Especialista principal y/o Profesional en Salud Ocupacional y/o Profesional Ambiental y/o Profesional Administrativo; ya que los contemplados son a modo generalizado los de mayor recurrencia en este tipo de contrataciones y contratos. La Entidad de igual forma, y producto del análisis de cada proyecto en particular puede exigir más de una especialidad principal según el alcance del mismo, identificando los de mayor relevancia.]

[La Entidad deberá tener en cuenta lo establecido en esta Matriz para el Personal Clave Evaluable, producto de la labor de aplicación de la presente Matriz y según una de las siguientes opciones, y que será plasmado en el Documento Base en la respectiva sección:]

Opción 1:

[Los perfiles que se muestran son los de uso generalizado en los procesos de Interventoría como "Personal Clave Evaluable", sin embargo, la Entidad Estatal establecerá si la totalidad de los presentados son requeridos para su Proceso de Contratación.]

[Los valores en rojo de las columnas de experiencia se establecen a modo de ejemplo, por lo que se pueden modificar]

Perfil No.	# de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% Dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	[La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.]	Director de Interventoría	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de posgrado que deberá acreditarse para el cargo relacionado, p.ej. posgrado en estructuras, posgrado en Gerencia de Proyectos, etc.] Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A." Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	[Indique la Dedicación]	8 años	4 años
2	[La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.]	Residente de Interventoría	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de posgrado que deberá acreditarse para el cargo relacionado, p.ej. posgrado en estructuras, posgrado en Gerencia de Proyectos, etc.] Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A." Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	[Indique la Dedicación]	5 años	3 años
3	[La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.]	Especialista en [La Entidad deberá relacionar el o los profesional(es) de mayor relevancia e importancia para el Proyecto de Infraestructura Social como parte del equipo interventor]	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de posgrado que deberá acreditarse para el cargo relacionado, p.ej. posgrado en estructuras, posgrado en Gerencia, etc.] Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A." Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	[Indique la Dedicación]	6 años	2 años

107

4	<p>(La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.)</p> <p>Profesional en Salud Ocupacional (La Entidad) deberá relacionar el profesional de especialidad de mayor relevancia o importancia para el Proyecto de Infraestructura Social como parte del equipo interventor)</p>	<p>Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]</p> <p>Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A."</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.</p>	<p>[Indique la Dedicación]</p>	5 años	2 años
5	<p>(La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.)</p> <p>Profesional Social (La Entidad) deberá relacionar el profesional de especialidad de mayor relevancia o importancia para el Proyecto de Infraestructura Social como parte del equipo interventor)</p>	<p>Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]</p> <p>Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A."</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.</p>	<p>[Indique la Dedicación]</p>	5 años	3 años
6	<p>(La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.)</p> <p>Profesional Ambiental (La Entidad) deberá relacionar el profesional de especialidad de mayor relevancia o importancia para el Proyecto de Infraestructura Social como parte del equipo interventor)</p>	<p>Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]</p> <p>Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A."</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.</p>	<p>[Indique la Dedicación]</p>	3 años	2 años
7	<p>(La Entidad Estatal indicará la cantidad de profesionales requeridos para el cargo, siendo uno (1) el valor mínimo.)</p> <p>Profesional Administrativo (La Entidad) deberá relacionar el profesional de especialidad de mayor relevancia o importancia para el Proyecto de Infraestructura Social como parte del equipo interventor)</p>	<p>Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: [Indique las alternativas de título profesional que deberá acreditarse para el cargo relacionado]</p> <p>Nota 1: En caso de no requerir título de posgrado, indicar "N.A."</p> <p>Nota 2: No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.</p>	<p>[Indique la Dedicación]</p>	3 años	2 años

Nota: La Entidad podrá establecer más de un profesional para cada cargo requerido en el Personal Clave Evaluable. A modo de ejemplo, la Entidad podrá solicitar dos (2) residentes de interventoría (diurno y nocturno), sin perjuicio de vincular un número mayor según las necesidades del proyecto de interventoría. En el caso del especialista principal podrá ser más de una especialidad según el alcance del proyecto (p.ej. Especialista Estructural, de Redes Hidráulicas y Eléctricas y Especialista Ambiental). En todo caso, para este último la Entidad podrá establecer hasta máximo tres (3) cargos de especialistas principales para el proyecto de interventoría, sin perjuicio que en el Anexo Técnico sean detallados la totalidad de especialistas y profesionales que sean necesarios para el mismo, pero que no hacen parte del Personal Clave Evaluable.

I. FORMA DE DETERMINAR LA EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL:

La Entidad deberá establecer las condiciones de Experiencia General y Específica de acuerdo con las siguientes relaciones o categorías, para los rangos de SMMLV en los cuales se encuentre el valor del presupuesto oficial del Proceso de Contratación indistintamente de la complejidad técnica de la Matriz 1 - Experiencia:

Procesos iguales o menores a 1500 SMMLV:

No.	Categoría	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	5 años
2	Categoría 2	10 años	4 años
3	Categoría 3	8 años	3 años
4	Categoría 4	6 años	2 años
5	Categoría 5	4 años	1 año
6	Categoría 6	2 años	0 años
7	Categoría 7	2 años	0 años

Procesos iguales o superiores a 1.501 SMMLV:

No.	Categoría	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	8 años
2	Categoría 2	10 años	7 años

408

3	Categoría 3	8 años	6 años
4	Categoría 4	6 años	4 años
5	Categoría 5	4 años	3 años
6	Categoría 6	2 años	1 años
7	Categoría 7	2 años	0 años

Las siguientes notas aplican para las dos posibilidades de categorías detalladas en las dos tablas anteriores.

Nota 1: La Entidad NO podrá establecer valores de experiencia distintos a los contemplados en la respectiva tabla según la cuantía del proceso para cada categoría para el Personal Clave Evaluable.

Nota 2: NO se permite la combinación de requisitos de categorías entre las dos alternativas según la cuantía del proceso, es decir, no se puede combinar la categoría 1 de la tabla superior, con la categoría 4 de la tabla inferior.

Nota 3: Las condiciones de experiencia general y experiencia específica se establecen de forma lineal y no se podrá hacer combinaciones entre categorías, es decir, no se permite para la categoría 1, establecer la experiencia general de la categoría 1, con la específica de la 2, el análisis es lineal.

- Nota 4:** Las reglas establecidas previamente son aplicables al **Personal Clave Evaluable** que hace parte del Proceso de Contratación.
- Nota 5:** Las reglas establecidas previamente podrán ser aplicadas a los demás perfiles que NO hacen parte del Personal Clave Evaluable.
- Nota 6:** Tenga en cuenta que la experiencia general no se suma con la experiencia específica, es decir, la experiencia general hace relación al desempeño de su actividad profesional. Y la experiencia específica corresponde a la asociada directamente con el cargo a desempeñar, en ese orden de ideas, la específica está contenida dentro del plazo de ejercicio profesional, por lo cual nunca será mayor la experiencia específica a la general.
- Nota 7:** La Entidad tiene la autonomía para definir cual categoría aplica al Proceso Contractual dependiendo de la necesidad del proyecto y el presupuesto estimado; realizando un análisis soportado de la exigencia de la categoría y teniendo como una de las variables de análisis de fomento del empleo a través de las contrataciones públicas. Este análisis deberá quedar soportado en el estudio previo del proceso y en los documentos proceso, por tanto, deberá publicarse en el SECOF.
- Nota 8:** Las categorías relacionadas en la tabla anterior contienen las condiciones de experiencia general y específica mínimas, más NO cuentan con una relación o asignación salarial asociada a cada una de estas, ya que esto hace parte de la autonomía presupuestal y de planeación de cada una de las Entidades Estatales.

II. FORMA DE DETERMINAR LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL:

La Entidad Estatal deberá establecer las condiciones de Formación Académica mínimas exigidas de acuerdo con lo siguiente:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Detalles experiencia general	detalles experiencia específica
1	Director de Interventoría	[Deberá ser adecuada y proporcional a la labor que va a desempeñar y el cumplimiento del objeto contractual, así como el tipo de obra de Infraestructura Social (Educativa, recreación y deporte ó Salud) a la cual se realizará la interventoría.]	[No se definirán títulos de posgrados particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado (p.ej. "Maestría en Project Management", sino indicar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; expresando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se requiere), por el contrario se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento específico para verificar las condiciones mínimas requeridas. En caso que no se requiera se indicará N.A.]	La Entidad deberá establecer los requisitos mínimos que sean adecuados y proporcionales al tipo de obra de infraestructura social a la cual se realizará la interventoría, siguiendo los lineamientos descritos en esta tabla.	
2	Residente Interventoría	[Deberá ser adecuada y proporcional a la labor que va a desempeñar y el cumplimiento del objeto contractual, así como el tipo de obra de Infraestructura Social a la cual se realizará la interventoría.]	[No se definirán títulos de posgrados particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado (p.ej. "Maestría en Project Management", sino indicar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; expresando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se requiere), por el contrario se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento específico para verificar las condiciones mínimas requeridas. En caso que no se requiera se indicará N.A.]		
3	Especialista clave principal del proyecto	[Deberá ser adecuada y proporcional a la labor que va a desempeñar y el cumplimiento del objeto contractual, así como el tipo de obra de Infraestructura Social a la cual se realizará la interventoría, resaltando que será la especialidad que prime para el proyecto.]	[No se definirán títulos de posgrados particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado (p.ej. "Maestría en Project Management", sino indicar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; expresando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se requiere), por el contrario se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento específico para verificar las condiciones mínimas requeridas. En caso que no se requiera se indicará N.A.]		
4	Profesional Ocupacional en Salud	[Deberá ser adecuada y proporcional a la labor que va a desempeñar y el cumplimiento del objeto contractual, así como el tipo de obra de Infraestructura Social (Educativa, recreación y deporte ó Salud) a la cual se realizará la interventoría.]	[No se definirán títulos de posgrados particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado (p.ej. "Maestría en Project Management", sino indicar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; expresando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se requiere), por el contrario se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento específico para verificar las condiciones mínimas requeridas. En caso que no se requiera se indicará N.A.]		La Entidad deberá establecer los requisitos mínimos que sean adecuados y proporcionales al tipo de obra de infraestructura social a la cual se realizará la interventoría, siguiendo los lineamientos descritos en esta tabla.
5	Profesional Social	[Deberá ser adecuada y proporcional a la labor que va a desempeñar y el cumplimiento del objeto contractual, así como el tipo de obra de Infraestructura Social (Educativa, recreación y deporte ó Salud) a la cual se realizará la interventoría.]	[No se definirán títulos de posgrados particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado (p.ej. "Maestría en Project Management", sino indicar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; expresando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se requiere), por el contrario se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento específico para verificar las condiciones mínimas requeridas. En caso que no se requiera se indicará N.A.]		

191

- Nota 1:** La Entidad NO podrá establecer valores de equivalencia distintos a los establecidos en la tabla anterior.
- Nota 2:** Las condiciones de equivalencia se establecen de forma lineal y no podrá hacer combinaciones entre ítems.
- Nota 3:** La tabla anterior puede ser interpretada para hacer equivalencias de título académico por experiencia, ó de experiencia por título académico.
- Nota 4:** No serán válidos títulos de: diplomados, cursos, seminarios o inferiores a una especialización obtenidos en un Instituto de Educación Superior.
- Nota 5:** En el caso de las equivalencias de títulos académicos por experiencia o viceversa, los títulos o los años de experiencia utilizados para tal efecto, no podrán sumar nuevamente para asignar puntaje por experiencia o formación académica.
- Nota 6:** Para poder realizar la equivalencia de título por experiencia, es necesario que se cuente tanto con la experiencia general como la experiencia específica, esta última directamente asociada con el título que pretende hacer equivalente. P. ej., si la maestría es en estructuras, deberá acreditar 3 años mínimos de experiencia general + 1,5 años de experiencia específica en estructuras.

CARACTERÍSTICAS DE LA MATRIZ 4 - LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL

La Entidad producto de su etapa de planeación y los lineamientos establecidos en esta Matriz, determinará las condiciones de experiencia y formación académica del Personal Clave Evaluable establecido en el Documento Base.

El "Personal Clave Evaluable" se presenta para que la Entidad pueda establecer cuál de dichos cargos es aplicable a su proceso de contratación, es decir, si requiere: Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Especialista; ya que los establecidos son a modo generalizado los de mayor recurrencia en este tipo de contrataciones y contratos.

Las equivalencias de formación académica y experiencia del Personal Clave Evaluable solo aplica para acreditar las exigencias mínimas previstas en el numeral 3.9.2." Exigencias mínimas de la experiencia y formación académica del equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)". Para el otorgamiento de puntaje no se tendrán en cuenta estas equivalencias.

La Entidad no podrá pedir información para el Personal Clave Evaluable distinta a la establecida en esta matriz de lineamientos.

La implementación de los lineamientos y condiciones establecidas en esta matriz no exime a la Entidad de su obligación de planeación y etapa previa para establecer los perfiles, y condiciones particulares necesarias para el Personal Clave Evaluable. Se logra estandarizar las condiciones de experiencia y formación académica del Personal Clave Evaluable.

MATRIZ 4 - LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL

Para conocer las características de la Matriz 4 y las reglas para establecer las condiciones de experiencia general y la experiencia específica del personal relacionado en los Documentos del Proceso, particularmente el Personal Clave Evaluable, remitase a las instrucciones que se encuentran al final del documento.

Personal Clave Evaluable para el Proceso de Contratación es el relacionado a continuación:

[La Entidad NO podrá establecer títulos de posgrado particulares, es decir, indicar que el profesional cumpla con una Especialización, Maestría o Doctorado en particular. (p.ej. "Maestría en Project Management", sino expresar que se requiere un posgrado en: gerencia de proyectos, gerencia de obras, project management, etc.; mencionando de esta manera las diferentes alternativas para dicha área de conocimiento o cargo que se requiere). Por el contrario, deberá ser enfocado a un título de posgrado en un área del conocimiento en particular según sea establecido en la etapa de planeación. Así mismo, fijar condiciones participativas, garantistas y pluralistas acordes al Proceso de Selección.]

[Como parte de los aspectos de evaluación y análisis del Proceso de Contratación, es responsabilidad de los interesados en el proceso realizar el análisis, revisión y observaciones que sean del caso para los perfiles profesionales que harán parte del equipo de trabajo del futuro Contrato de Interventoría.]

[El "Personal Clave Evaluable" se presenta para que la Entidad pueda establecer cuál de dichos cargos es aplicable a su Proceso de Contratación, es decir, si requiere: Director de Interventoría y/o Residente de Interventoría y/o Especialista principal y/o Profesional en Salud Ocupacional y/o Profesional Social y/o Profesional Ambiental y/o Profesional Administrativo; ya que los contemplados son a modo generalizado los de mayor recurrencia en este tipo de contrataciones y contratos. La Entidad de igual forma, y producto del análisis de cada proyecto en particular puede exigir más de una especialidad principal según el alcance del mismo, identificando los de mayor relevancia.]

[La Entidad deberá tener en cuenta lo establecido en esta Matriz para el Personal Clave Evaluable, producto de la labor de aplicación de la presente Matriz y según una de las siguientes opciones, y que será plasmado en el Documento Base en la respectiva sección.]

Opción 1:

[Los perfiles que se muestran son los de uso generalizado en los procesos de Interventoría como "Personal Clave Evaluable", sin embargo, la Entidad Estatal establecerá si la totalidad de los presentados son requeridos para su Proceso de Contratación.]

[Los valores en rojo de las columnas de experiencia se establecen a modo de ejemplo, por lo que se pueden modificar]

Perfil No.	# de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% Dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	Director de Interventoría	Interventoría Ingeniero Civil o Arquitecto	Posgrado en Gerencia de Proyectos, Interventoría de Obras o afines	45%	8 años	4 años
2	1	Residente de Interventoría	Interventoría Ingeniero Civil o Arquitecto	N.A.	100%	5 años	3 años
3	1	Especialista Estructural	Ingeniero Civil	Posgrado en Estructuras	40%	6 años	2 años

492

492

4	1	Profesional en Salud Ocupacional	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Industrial o afines	Pogrado en SST	100%	5 años	2 años
---	---	----------------------------------	--	----------------	------	--------	--------

Nota: La Entidad podrá establecer más de un profesional para cada cargo requiendo en el Personal Clave Evaluable. A modo de ejemplo, la Entidad podrá solicitar dos (2) residentes de interventoría (diurno y nocturno), sin perjuicio de vincular un número mayor según las necesidades del proyecto de interventoría. En el caso del especialista principal podrá ser más de una especialidad según el alcance del proyecto (p.ej. Especialista Estructural, de Redes Hidráulicas y Eléctricas y Especialista Ambiental). En todo caso, para este último la Entidad podrá establecer hasta máximo tres (3) cargos de especialistas principales para el proyecto de interventoría, sin perjuicio que en el Anexo Técnico sean detallados la totalidad de especialistas y profesionales que sean necesarios para el mismo, pero que no hacen parte del Personal Clave Evaluable.

I. FORMA DE DETERMINAR LA EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL:

La Entidad deberá establecer las condiciones de Experiencia General y Específica de acuerdo con las siguientes relaciones o categorías, para los rangos de SMMLV en los cuales se encuentre el valor del presupuesto oficial del Proceso de Contratación indistintamente de la complejidad técnica de la Matriz 1. - Experiencia:

Procesos iguales o menores a 1500 SMMLV:

No.	Categoría	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	5 años
2	Categoría 2	10 años	4 años
3	Categoría 3	8 años	3 años
4	Categoría 4	6 años	2 años
5	Categoría 5	4 años	2 años
6	Categoría 6	2 años	1 años
7	Categoría 7	2 años	0 años

Procesos iguales o superiores a 1.501 SMMLV:

No.	Categoría	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	8 años
2	Categoría 2	10 años	7 años
3	Categoría 3	8 años	6 años
4	Categoría 4	6 años	4 años
5	Categoría 5	4 años	3 años
6	Categoría 6	2 años	1 años
7	Categoría 7	2 años	0 años

Las siguientes notas aplican para las dos posibilidades de categorías detalladas en las dos tablas anteriores.

- Nota 1:** La Entidad NO podrá establecer valores de experiencia distintos a los contemplados en la respectiva tabla según la cuantía del proceso para cada categoría para el Personal Clave Evaluable.
- Nota 2:** NO se permite la combinación de requisitos de categorías entre las dos alternativas según la cuantía del proceso, es decir, no se puede combinar la categoría 1 de la tabla superior, con la categoría 4 de la tabla inferior.
- Nota 3:** Las condiciones de experiencia general y experiencia específica se establecen de forma lineal y no se podrá hacer combinaciones entre categorías, es decir, no se permite para la categoría 1, establecer la experiencia general de la categoría 1, con la específica de la 2, el análisis es lineal.

164

- Nota 4:** Las reglas establecidas previamente son aplicables al **Personal Clave Evaluable** que hace parte del Proceso de Contratación.
- Nota 5:** Las reglas establecidas previamente podrán ser aplicadas a los demás perfiles que NO hacen parte del Personal Clave Evaluable.
- Nota 6:** Tenga en cuenta que la experiencia general no se suma con la experiencia específica, es decir, la experiencia general hace relación al desempeño de su actividad profesional, y la experiencia específica corresponde a la asociada directamente con el cargo a desempeñar, en ese orden de ideas, la específica está contenida dentro del plazo de ejercicio profesional, por lo cual nunca será mayor la experiencia específica a la general.
- Nota 7:** La Entidad tiene la autonomía para definir cuál categoría aplica al Proceso Contractual dependiendo de la necesidad del proyecto y el presupuesto estimado, realizando un análisis soportado de la categoría y teniendo como una de las variables de análisis de fomento del empleo a través de las contrataciones públicas. Este análisis deberá quedar soportado en el estudio previo del proceso y en los documentos proceso, por tanto, deberá publicarse en el SECOF.
- Nota 8:** Las categorías relacionadas en la tabla anterior contienen las condiciones de experiencia general y específica mínimas, más NO cuentan con una relación o asignación salarial asociada a cada una de estas, ya que esto hace parte de la autonomía presupuestal y de planeación de cada una de las Entidades Estatales.

II. FORMA DE DETERMINAR LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PROFESIONAL:

La Entidad Estatal deberá establecer las condiciones de Formación Académica mínimas exigidas de acuerdo con lo siguiente:

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Detalles experiencia general	detalles experiencia específica
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Arquitecto	Posgrado en áreas relacionadas con gerencia de proyectos, gerencia de obras, interventoría de obras o áreas afines	Experiencia profesional contada a partir de la expedición de la matrícula profesional, en la ejecución o supervisión de obras civiles, incluyendo actividades de planeación, coordinación, control técnico, administrativo y financiero.	Experiencia como director, coordinador o líder de interventoría en proyectos de infraestructura, en los cuales haya participado en el seguimiento y control de obras de edificaciones, escenarios deportivos o estructuras, acreditando participación en mínimo un (1) proyecto de características similares.
2	Residente Interventoría	Ingeniero Civil o Arquitecto	N/A	Experiencia profesional en ejecución o supervisión de obras civiles, con capacidad técnica, control de calidad, cantidades de obra y seguimiento a cronogramas.	Experiencia como residente de interventoría o residente de obra en proyectos de infraestructura, acreditando participación en mínimo un (1) proyecto de construcción o mejoramiento de obras.
3	Especialista clave principal del proyecto	Ingeniero Civil	Posgrado en estructuras o áreas afines		Experiencia en interventoría, diseño o supervisión de proyectos que incluyan estructuras en concreto o metálicas, acreditando participación en mínimo un (1) proyecto.
4	Profesional Ocupacional	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, o Ingeniero Industrial o afines	Posgrado en seguridad y salud en el trabajo o áreas afines	Experiencia en implementación, seguimiento y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en obras civiles.	Experiencia en seguridad y salud en el trabajo en proyectos de construcción, incluyendo identificación de riesgos, implementación de medidas de control y seguimiento en obra.

- Nota 1:** La Entidad NO podrá establecer criterios de formación académica distintos a los establecidos en la tabla anterior para cada Personal Clave Evaluable.
- Nota 2:** Las condiciones de formación académica se establecen de forma lineal y no se podrá hacer combinaciones entre cargos.
- Nota 3:** Las reglas establecidas previamente son aplicables al **Personal Clave Evaluable** que hace parte del Proceso de Selección.
- Nota 4:** Las reglas establecidas previamente podrán ser aplicadas a los demás perfiles que NO hacen parte del Personal Clave Evaluable.
- Nota 5:** No serán válidos títulos de: diplomados, cursos, seminarios o inferiores a una especialización obtenidos en un Instituto de Educación Superior.
- Nota 6:** La Entidad propenderá por establecer perfiles profesionales, en cuanto a su formación académica, adecuados y proporcionales con el objeto contractual, en ese sentido, no podrá requerir títulos de posgrados específicos, lo cual implica posibles situaciones de restricción en la participación que son sujetos de investigación por parte de las autoridades competentes.

III. EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA APLICABLES PARA EL PERSONAL:

Como parte de la verificación del cumplimiento del perfil establecido por la Entidad, serán aplicables las siguientes equivalencias como se detalla a continuación:

