MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Entidad: Municipio de Pasto – Secretaría de Infraestructura y Valorización.
Proceso de Contratación: Mínima cuantía – obra "Construcción en escenarios deportivos urbanos del municipio de Pasto", a precios unitarios fijos, en el escenario deportivo del parque Tamasagra I – Parque de la Coca Cola, barrio Tamasagra I, comuna 6 (SURD-36863-055).
Presupuesto oficial: $111.978.816,00. **Plazo:** hasta el 31 de diciembre de 2026.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y los previstos en esta Matriz. La aplicación de estos criterios deberá constar en los estudios y documentos previos. Para ello la Entidad podrá tener en cuenta los bienes enlistados, de manera enunciativa, en esta matriz de acuerdo con las distintas actividades de obra pública contempladas para los proyectos de infraestructura social en SECTOR CULTURA, RECREACIÓN Y DEPORTE.

En cumplimiento de los referidos criterios, la Entidad Estatal deberá desarrollar la siguiente metodología para identificar los bienes nacionales relevantes para la ejecución del objeto a contratar:

1. Identificar dentro del Presupuesto Oficial los bienes o insumos requeridos para la ejecución del proyecto.

2. Calcular el ***valor parcial*** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida.

3. Calcular el ***valor total*** realizando la sumatoria de los ***valores parciales*** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.

4. Determinar el ***porcentaje de participación*** de cada bien o insumo usando su ***valor parcial*** divido por el ***valor total***, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$participacion\,(\%) = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{valor\ parcial_i}{valor\ total} \right) * 100$$

||

5. Determinar el ***porcentaje acumulado*** entendido como la sumatoria de los porcentajes de participación definidos en el numeral anterior. Para lo cual, se sugiere, organizar los bienes en una tabla, en orden descendente según su ***porcentaje de participación,*** disponiendo una fila por cada bien, una columna para el nombre o descripción del bien, otra para el ***porcentaje de participación*** y otra en la que se consignará el ***porcentaje acumulado.***

Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como ***porcentaje acumulado*** el valor asignado como ***porcentaje de participación***. Para el segundo bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** asignado al bien que lo antecede en el listado. Del mismo modo, para el tercer bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación con el ***porcentaje acumulado*** calculado para el anterior bien, y así sucesivamente deberá procederse respecto de los demás bienes hasta completar todos los porcentajes acumulados. Para mayor claridad se aplicará la siguiente fórmula:

$$porcentaje\ acumulado_j = \sum_{j=0}^{i} participacion\ (\%)_i$$

Donde $participacion\ (\%)_i$ son las frecuencias acumuladas o porcentaje de participación (%) calculado.

6. Identificar los bienes o insumos cuyo ***porcentaje acumulado*** esté dentro del ochenta por ciento (80%[1]) o un valor aproximado por debajo.

7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su ***porcentaje de participación***. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los ***porcentajes de participación*** de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número de bienes que se promedian.

8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo ***porcentaje de participación*** sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

9. Verificar si uno o varios bienes que cumplan con lo previsto en el numeral anterior se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009. De estar incorporados, la Entidad Estatal verificará al momento de publicar el pliego de condiciones definitivo que el registro del bien o insumo esté vigente hasta una fecha posterior a la del cierre del proceso. Para tal efecto, se entiende por fecha del cierre la publicada en el pliego de condiciones definitivo. Verificada la fecha de registro de estos bienes estos serán los que incluya en el numeral 4.4.1 del Pliego de Condiciones.

10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a

[11] Corte definido a partir del diagrama de Pareto. Este es una herramienta gráfica donde los datos se ordenan de mayor a menor, lo que deja más en claro qué aspectos deben resolverse primero y se apoya en el principio de Pareto, que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el cuarenta (40%) del personal requerido par el cumplimiento del contrato.

La Agencia Nacional de Contratación Pública ha elaborado el siguiente listado de los bienes relevantes más comunes en el desarrollo de la obra pública de infraestructura social en Deportes, el cual tiene carácter meramente enunciativo. No obstante, es la Entidad quien producto del análisis de las condiciones económicas del sector, de los oferentes, de la existencia de bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y de las reglas previamente definidas, la que debe establecer los bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como *materiales producidos*, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación para los casos más generalizados que se pueden presentar para proyectos de infraestructura social en Deportes:

	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR SOCIAL	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
TIPO DE INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SOCIAL	Arena de Peña	Prefabricados metálicos
	Cemento	Concreto hidráulico
	Acero	Concreto reforzado
	Grava	Tubería
OBRAS EN INFRAESTRUCTURA RECREO DEPORTIVA (adecuación y mejoramiento de canchas deportivas)	Cemento	Concreto hidráulico
	Arena	Concreto reforzado
	Grava	Estructuras multifuncionales EP2
	Acero de refuerzo	Cerramiento de protección e impacto (estructura metálica y malla)
	Malla electrosoldada	Pintura antideslizante para canchas

	Perfiles y tubería metálica	Sellante para juntas de concreto
	Malla metálica	

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA AL PRESENTE PROCESO

En aplicación de los pasos 1 a 8 de la presente matriz, se identificaron dentro del Presupuesto Oficial ($111.978.816,00) los bienes y materiales producidos requeridos para la ejecución de la obra, excluyendo las actividades que corresponden a servicios (replanteo, demoliciones, desmontes, excavaciones, rellenos con material del sitio, retiro de material y limpieza de juntas), y se calculó su valor parcial, su porcentaje de participación y su porcentaje acumulado, así:

No.	% partic.	Bien o material producido (ítems del presupuesto)	Valor parcial	% acumulado
1	*38,08 %*	*Cerramiento de protección e impacto (estructura metálica y malla) – ítem 7.1*	*$39.869.340*	*38,08 %*
2	*32,44 %*	*Concreto hidráulico y reforzado (solado, zapatas, vigas de amarre, columnas, placa de gradería y placa de piso) – ítems 3.1, 3.2, 3.3, 5.1, 5.2, 5.3*	*$33.964.809*	*70,52 %*
3	*9,23 %*	*Pintura antideslizante para canchas (incluye demarcación) – ítem 6.3*	*$9.663.463*	*79,75 %*
4	*7,92 %*	*Estructuras multifuncionales EP2 (portería, tablero y aro) – ítem 8.1*	*$8.294.352*	*87,67 %*
5	*6,82 %*	*Acero de refuerzo 420 MPa – ítem 4.1*	*$7.142.652*	*94,49 %*
6	*2,48 %*	*Material de afirmado – ítems 2.4 y 3.4*	*$2.596.694*	*96,97 %*
7	*2,35 %*	*Sellante para juntas de concreto – ítem 6.2*	*$2.464.621*	*99,32 %*
8	*0,68 %*	*Guadua y tela para cerramiento provisional – ítem 1.1*	*$708.722*	*100,00 %*
	100,00 %	*TOTAL*	*$104.704.653*	

Los bienes cuyo porcentaje acumulado se encuentra dentro del ochenta por ciento (80 %) son el cerramiento de protección e impacto, el concreto hidráulico y reforzado y la pintura antideslizante (79,75 % acumulado), cuyo promedio de participación es de 26,58 %. En consecuencia, los bienes nacionales relevantes para el presente proceso, por tener un porcentaje de participación igual o superior a dicho promedio, son: (i) el cerramiento de protección e impacto – prefabricados metálicos (38,08 %), cuyos insumos principales son los perfiles y la tubería de acero y la malla metálica, y (ii) el concreto hidráulico y reforzado (32,44 %), cuyos insumos principales son el cemento, la arena, la grava y el acero de refuerzo.

Hecha la consulta en el sitio web de Productores de Bienes Nacionales para los siguientes insumos:

Acero: el único proveedor encontrado se llama CENTRO ACEROS S.A.S. el cual tiene sede en Guarne Antioquia Kilómetro 25+700mts Parque Industrial el hipódromo bodegas 33-34 Vereda la Clarita, lo que llevaría a incrementar al

precio unitario de la entidad el transporte de estos materiales hasta la ciudad de Pasto, por ende, se consideró en el estudio de mercado y sector empresas locales para la estimación de los costos.

NIT	Razón Social	Partida Arancelaria	Programa	Nombre Técnico
800021013	CENTRO ACEROS S.A.S.	7215101000	Registro de Producción Nacional	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS DE FACIL MECANIZACION
800021013	CENTRO ACEROS S.A.S.	7215501000	Registro de Producción Nacional	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS SIN ALEAR DIAMETRO DESDE 17 MM HASTA 50 MM
800021013	CENTRO ACEROS S.A.S.	7228501000	Registro de Producción Nacional	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS DE LOS ACEROS ALEADOS AL BORO DESDE DIAMETRO 10 MM HASTA 20.00 MM
800021013	CENTRO ACEROS S.A.S.	7215501000	Registro de Producción Nacional	BARRAS DE ACERO AL CARBONO CALIBRADAS SIN ALEAR CON DIAMETRO INFERIOR A 14MM

Grava solo se encontró un (1) proveedor con sede en la ciudad de Bogotá, SECAM JR S.A.S. dirección Carrera 71 D # 57 10 Sur Bogotá D.C; es inviable considerar una fuente de materiales pétreos fuera del casco urbano de Pasto o en sus inmediaciones, ya que el sobre acarreo que se necesitaría incrementa el precio de este mismo material, pero adquirido en la zona.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

NIT	Razón Social	Partida Arancelaria	Programa	Nombre Técnico
830507163	SECAM JR S.A.S.	2517100000	Registro de Producción Nacional	SUB BASE GRANULAR DE MATERIALES RCD COMO HORMIGON, GRAVA Y PIEDRA
830507163	SECAM JR S.A.S.	2517100000	Registro de Producción Nacional	SUB BASE GRANULAR DE MATERIALES RCD COMO HORMIGON, GRAVA Y PIEDRA
830507163	SECAM JR S.A.S.	2517100000	Registro de Producción Nacional	SUB BASE GRANULAR DE MATERIALES RCD COMO HORMIGON, GRAVA Y PIEDRA

Arena, Arena de río y Arena de peña no está registrado este material • Cemento: se requiere concreto hidráulico el cual no está registrado como productores de bienes nacionales, este se analizó como producido en planta productora de concreto premezclado en el municipio de Pasto. Por ende, no se puede acoger solamente el cemento como material o bien relevante ya que este es un insumo para la fabricación del concreto hidráulico. Igualmente, solo existen tres (3) empresas registradas como expendedoras de cemento que tienen representación en la ciudad de Pasto y en el Departamento de Nariño, en conclusión, el posible contratista de obra estará en libertad de establecer sus acuerdos comerciales con alguno de ellos o a través de subcontratista que produzca el concreto premezclado.

NIT	Razón Social	Partida Arancelaria	Programa	Nombre Técnico
900164755	ZONA FRANCA ARGOS S.A.S.	2523290000	Registro de Producción Nacional	CEMENTO PORTLAND GRIS
900907364	EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.S	2523900000	Registro de Producción Nacional	CEMENTO HIDRAULICO

Cerramiento de protección e impacto (prefabricados metálicos): corresponde a un elemento fabricado y armado en obra a partir de perfiles y tubería de acero y malla metálica, cuyo insumo principal es el acero; para este insumo la consulta arrojó un único proveedor registrado, con sede en Guarne (Antioquia), lo que incrementaría el precio por el transporte hasta la ciudad de Pasto, por lo que en el estudio de mercado y del sector se consideraron proveedores y talleres metalmecánicos locales para la estimación de los costos.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
MÍNIMA CUANTÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Conclusión: Teniendo en cuenta que los bienes nacionales relevantes identificados para el presente proceso (cerramiento de protección e impacto y concreto hidráulico y reforzado) no se encuentran incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, se aplicará lo previsto en el numeral 10 de la metodología de la presente matriz, esto es, la vinculación de al menos el cuarenta por ciento (40 %) de personal colombiano para el cumplimiento del contrato, conforme al Formato 7A – Bienes o Servicios Nacionales.