MATRIZ 4 – BIENES NACIONALES RELEVANTES PARA LA OBRA PÚBLICA DEL SECTOR TRANSPORTE

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 en la Matriz 1 – Experiencia de los diferentes documentos tipo expedidos para la contratación de obra pública de infraestructura de transporte.

OBJETO	**MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA DE LA VÍA NEMOCÓN - SUESCA CON LA VEREDA ASTORGA SECTOR SAN ISIDRO PARTE ALTA DEL MUNICIPIO DE NEMOCÓN, CUNDINAMARCA EN MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA-ICCU Y EL MUNICIPIO DE NEMOCÓN No. ICCU 1163 DE 2025**
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA
VALOR	CIENTO SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CIENTO OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE ($107.632.108,00).M/CTE
PLAZO DE EJECUCIÓN	TRES (03) MESES

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%) 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 4.3.1 del Pliego de Condiciones.

10. Si ninguno de los bienes relevantes está incluido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a los Proponentes que se comprometan a vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de al menos el del personal requerido para 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 de transporte, 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.

Los bienes que se enuncian se presentan de forma generalizada para los diferentes tipos de infraestructura y actividades categorizadas en la Matriz 1 – Experiencia de los Documentos Tipo de obra pública de infraestructura de transporte.

Para determinar los bienes nacionales relevantes, la Entidad tendrá en cuenta tanto los *insumos* como los materiales producidos con dichos insumos, tal como se presenta de forma enunciativa a continuación:

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
1. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	
2. OBRAS EN VÍAS TERCIARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Prefabricados de concreto
	Cemento	Prefabricados metálicos
3. OBRAS MARÍTIMAS Y FLUVIALES	Acero	Draga
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Acero	Geosintéticos
		Geomallas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
4. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS O TERCIARIAS O URBANAS PARA ATENCIÓN, PREVENCIÓN O MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS DIFERENTES A CONTRATACIÓN DIRECTA	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Concreto lanzado
	Arena	Geosintéticos
	Arena de río	Geomallas
	Arena de peña	Geoceldas
	Cemento	Mallas electrosoldadas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
5. OBRAS FÉRREAS	Acero	Prefabricados de concreto

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
	Arena	Prefabricados metálicos
	Grava	
	Cemento	
	Madera	
6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA.	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
7. OBRAS EN PUENTES	Acero	Mezcla asfáltica
	Cemento	Concreto Hidráulico
	Grava	Tubería
	Arena	Postes metálicos
	Asfalto	Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
8. OBRAS AEROPORTUARIAS	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Geosintéticos
	Arena	Geomallas
	Arena de río	Geoceldas
	Arena de peña	Tubería
	Cemento	Postes metálicos
		Postes en concreto
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos

1. CALCULO DE LOS BIENES RELEVANTES

Calcular el valor parcial de los bienes.

En este paso se debe verificar el cálculo del valor total por bien, se multiplica la cantidad por el valor unitario:
UNIDADES:

Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON A.I.U.	VALOR TOTAL
	GENERAL	PARTICULAR					
1	600,4P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10,37	$ 86.910,18	$ 901.258,57
2	630,4		CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	38,51	$ 958.941,97	$ 36.928.855,26
3	630,7		CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	21,55	$ 659.233,12	$ 14.206.473,74
4	671,1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	23,25	$ 748.402,97	$ 17.400.369,05
5	640,1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.635,21	$ 10.507,00	$ 38.195.151,47
						SUBTOTAL OBRAS	**$ 107.632.108,00**

2. CALCULAR EL VALOR TOTAL DE LOS BIENES.

Con estos datos determinamos que el valor total de bienes es:

$ 107.632.108,00

3. CALCULAR EL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN

Se calcula la participación de cada bien:

Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON A.I.U.	VALOR TOTAL	% PARTICIPACION
	GENERAL	PARTICULAR						
1	600,4P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE	M3	10,37	$ 86.910,18	$ 901.258,57	0,84

			SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)					
2	630,4		CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	38,51	$ 958.941,97	$ 36.928.855,26	34,31
3	630,7		CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	21,55	$ 659.233,12	$ 14.206.473,74	13,20
4	671,1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	23,25	$ 748.402,97	$ 17.400.369,05	16,17
5	640,1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.635,21	$ 10.507,00	$ 38.195.151,47	35,49
						SUBTOTAL OBRAS	**$ 107.632.108,00**	

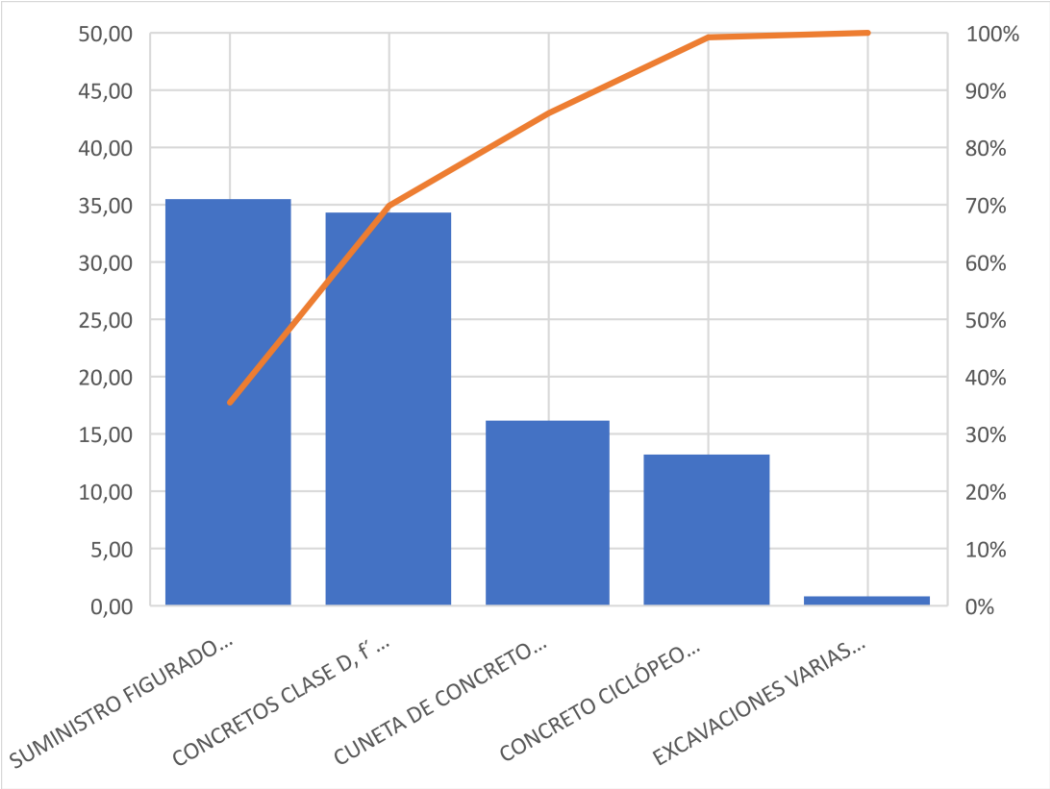
4. CALCULAR EL PORCENTAJE ACUMULADO.

Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON A.I.U.	VALOR TOTAL	% PARTICIPACION	% ACUMULADO
	GENERAL	PARTICULAR							
5	640,1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.635,21	$ 10.507,00	$ 38.195.151,47	**35,49**	**35,49**
2	630,4		CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	38,51	$ 958.941,97	$ 36.928.855,26	34,31	69,80
3	630,7		CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	21,55	$ 659.233,12	$ 14.206.473,74	13,20	83,00
4	671,1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	23,25	$ 748.402,97	$ 17.400.369,05	16,17	99,16
1	600,4P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10,37	$ 86.910,18	$ 901.258,57	0,84	100,00
						SUBTOTAL OBRAS	**$ 107.632.108,00**	**100,00**	

5. CALCULAR DIAGRAMA DE PARETO

El diagrama de Pareto de la base de datos es la siguiente:



6. REGLA DE PARETO.

Corte definido a partir del diagrama de Pareto: […] que dice que el 80% de las consecuencias son el resultado del 20% de las causas.

35.49%

8. BIENES RELEVANTES.

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

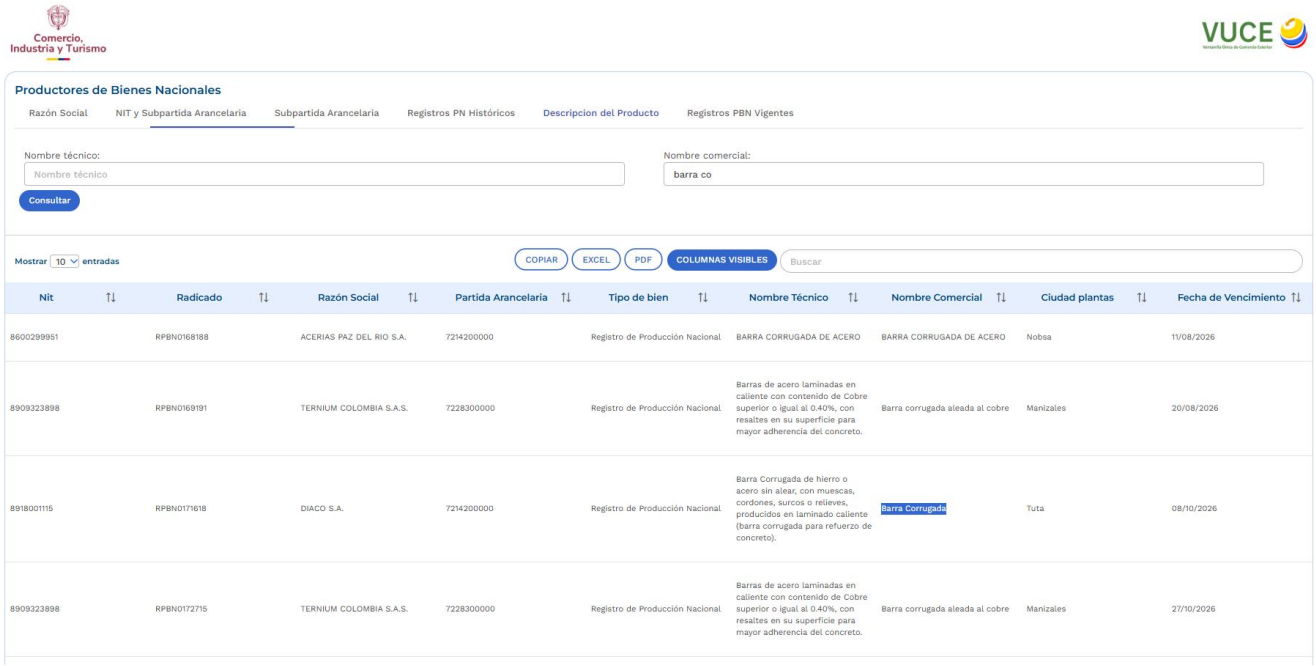
Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON A.I.U.	VALOR TOTAL	% PARTICIPACION	% ACUMULADO
	GENERAL	PARTICULAR							
5	640,1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.635,21	$ 10.507,00	$ 38.195.151,47	35,49	35,49

9. BIENES RELEVANTES NACIONALES.

Deben aparecer únicamente los bienes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009.

Nº	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO CON A.I.U.	VALOR TOTAL
	GENERAL	PARTICULAR					
1	600,4P		EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	10,37	$ 86.910,18	$ 901.258,57
2	630,4		CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 psi (bases)	M3	38,51	$ 958.941,97	$ 36.928.855,26
3	630,7		CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJÓN PARA BASES	M3	21,55	$ 659.233,12	$ 14.206.473,74
4	671,1		CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	23,25	$ 748.402,97	$ 17.400.369,05
5	640,1		SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	3.635,21	$ 10.507,00	$ 38.195.151,47
						SUBTOTAL OBRAS	**$ 107.632.108,00**

10. REVISIÓN DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES



En el presente Proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

No.	BIEN NACIONAL RELEVANTE	FECHA DE INSCRIPCIÓN	FECHA DE VIGENCIA	NO. DE PARTIDA ARANCELARIA	% DE PARTICIPACIÓN	PUNTAJE INDIVIDUAL DE CADA BIEN
1	ACERO	09/2025	08/10/2026	7214200000	35.49%	20

Elaboro:

ANDREA NATALY RODRIGUEZ PENAGOS
SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Elaboró: Antony Steven Restrepo Gómez – Contratista secretaria De Planeacion E Infraestructura
Aprobó: Andrea Nataly Rodríguez Penagos – secretaria De Planeacion E Infraestructura