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.

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.

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD
5	Rellenos para estructuras con suelo	m3	29,43
6	Rellenos para estructuras con recebo	m3	64,43
7	Concreto Resistencia 21MPA (D)	m3	71,61
8	Concreto Resistencia 21MPA (D) con acelerante al 2%	m3	15,86
9	Concreto ciclópeo clase G (concreto 21Mpa 60% piedra 40%)	m3	20,76
10	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPA	kg	163,83
12	Malla electrosoldada 15x15 5mm	m2	507,50
15	construcción de alcantarilla	m3	6,40

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.

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
5	Rellenos para estructuras con suelo	m3	29,43	$ 70.691,00
6	Rellenos para estructuras con recebo	m3	64,43	$ 155.619,00

7	Concreto Resistencia 21MPA (D)	m3	71,61	$ 978.500,00
8	Concreto Resistencia 21MPA (D) con acelerante al 2%	m3	15,86	$ 1.110.072,00
9	Concreto ciclópeo clase G (concreto 21Mpa 60% piedra 40%)	m3	20,76	$ 796.295,00
10	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPA	kg	163,83	$ 9.987,00
12	Malla electrosoldada 15x15 5mm	m2	507,50	$ 23.369,00
15	construcción de alcantarilla	m3	6,40	$ 1.577.720,00

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

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
5	Rellenos para estructuras con suelo	m3	29,43	$ 70.691,00	$ 2.080.436,13
6	Rellenos para estructuras con recebo	m3	64,43	$ 155.619,00	$ 10.025.840,63
7	Concreto Resistencia 21MPA (D)	m3	71,61	$ 978.500,00	$ 70.073.320,50
8	Concreto Resistencia 21MPA (D) con acelerante al 2%	m3	15,86	$ 1.110.072,00	$ 17.605.186,88
9	Concreto ciclópeo clase G (concreto 21Mpa 60% piedra 40%)	m3	20,76	$ 796.295,00	$ 16.534.667,53
10	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPA	kg	163,83	$ 9.987,00	$ 1.636.140,25
12	Malla electrosoldada 15x15 5mm	m2	507,50	$ 23.369,00	$ 11.859.860,98
15	construccion de alcantarilla	m3	6,40	$ 1.577.720,00	$ 10.097.408,00
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 139.912.860,90**

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:

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

Nº	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	% DE PARTICIPACION
5	Rellenos para estructuras con suelo	m3	29,43	$ 70.691,00	$ 2.080.436,13	1,49%
6	Rellenos para estructuras con recebo	m3	64,43	$ 155.619,00	$ 10.025.840,63	7,17%
7	Concreto Resistencia 21MPA (D)	m3	71,61	$ 978.500,00	$ 70.073.320,50	50,08%
8	Concreto Resistencia 21MPA (D) con acelerante al 2%	m3	15,86	$ 1.110.072,00	$ 17.605.186,88	12,58%
9	Concreto ciclópeo clase G (concreto 21Mpa 60% piedra 40%)	m3	20,76	$ 796.295,00	$ 16.534.667,53	11,82%
10	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPA	kg	163,83	$ 9.987,00	$ 1.636.140,25	1,17%
12	Malla electrosoldada 15x15 5mm	m2	507,50	$ 23.369,00	$ 11.859.860,98	8,48%
15	construccion de alcantarilla	m3	6,40	$ 1.577.720,00	$ 10.097.408,00	7,22%
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 139.912.860,90**	

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.

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	**Bien 3**	m3	71,61	$ 978.500	$ 70.070.385	50.09%	**50.09%**
2	**Bien 4**	m3	15,85	$ 1.110.072	$ 17.594.641	12.58%	**62.66%**
3	**bien 5**	m3	20,76	$ 796.295	$ 16.531.084	11.82%	**74.48%**
4	**Bien 7**	m2	507,5	$ 23.369	$ 11.859.768	8.48%	**82.96%**
5	**Bien 8**	m3	6,4	$ 1.577.720	$ 10.097.408	7.22%	**90.18%**
6	**Bien 2**	m3	64,42	$ 155.619	$ 10.024.976	7.17%	**97.34%**
7	**Bien 1**	m3	29,43	$ 70.691	$ 2.080.436	1.49%	**98.83%**
8	**Bien 6**	kg	163,82	$ 9.987	$ 1.636.070	1.17%	**100.00%**

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

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	**Bien 3**	m3	71,61	$ 978.500	$ 70.070.385	50.09%	**50.09%**
2	**Bien 4**	m3	15,85	$ 1.110.072	$ 17.594.641	12.58%	**62.66%**
3	**bien 5**	m3	20,76	$ 796.295	$ 16.531.084	11.82%	**74.48%**

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.

Criterio de Bien Relevante: Aquellos bienes cuyo porcentaje de participación individual sea **superior al promedio** calculado en el paso anterior (24.83%).

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	**Bien 3**	m3	71,61	$ 978.500	$ 70.070.385	**50.09%**	50.09%

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.

Tras revisar el Registro de Productores de Bienes Nacionales disponible en la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), no se encontró evidencia de que los ítems con porcentaje de participación igual o superior al promedio calculado en el paso anterior, estén registrado como bien nacional relevante.

El Decreto 2680 de 2009 establece que, para que un bien sea considerado nacional relevante, debe estar registrado y vigente en dicho registro. Dado que los ítems anteriores no aparecen en el registro, no puede ser considerado como tal en el marco de procesos de contratación pública.

Por lo tanto, las entidades estatales no deben incluir los anteriores ítems en los pliegos de condiciones como bien nacional relevante. En su lugar, pueden otorgar puntaje adicional a los oferentes que se comprometan a vincular un porcentaje mínimo de empleados o contratistas colombianos, conforme a lo establecido en los Documentos Tipo de Infraestructura De Transporte.

10. Si ninguno de los bienes relevantes están incluidos 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 40% 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**
2. OBRAS EN VÍAS TERCIARIAS	Asfalto	Prefabricados metálicos
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	
	Arena	
	Arena de río	
	Arena de peña	
	Cemento	