

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

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 del sector social en Infraestructura Institucional.

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** dividido 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

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES **OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL** **Menor Cuantía Sector Social**

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 sesenta por ciento (60%) 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 del sector social en Infraestructura Institucional, 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 del sector social en Infraestructura Institucional.

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 DEL SECTOR SOCIAL	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR SOCIAL	
	Insumos [La Entidad deberá definir los insumos necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]	Elementos o materiales producidos [La Entidad deberá definir los elementos o materiales producidos necesarios para el proyecto del sector social a ejecutar]
1. OBRAS EN INFRAESTRUCTURA SOCIAL- INSTITUCIONAL	[Por ejemplo]	[Por ejemplo]
	Cemento	Concreto hidráulico
	Agregado fino	Concreto reforzado
	Arena	Prefabricados de madera
	Arena de río	Prefabricados de concreto
	Arena de peña	Prefabricados metálicos
	Agregado grueso	Sanitarios
	Grava	Lavamanos
	Acero	Mobiliario
		Mampostería
		Puertas
		Baldosas / cerámicas / Tabletas
		Malla electrosoldada
		Tubería
		Pintura
		Ladrillo
		Ventanería
		Tejas

**MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL**

		Grama
		Grama sintética
		Tableros de canchas
		Mallas de canchas
		Postes metálicos
		Arcos metálicos
		Impermeabilizantes
		Elementos acústicos
		Luminarias....
XX. OBRAS EN. INFRAESTRUCTURA SOCIAL- INSTITUCIONAL		

VERIFICACIÓN DE BIENES NACIONALES RELEVANTES (DESARROLLO DE LOS ARTÍCULOS 2.2.1.1.3.1 Y 2.2.1.2.4.2.9 DEL DECRETO 1082 DE 2015).

Con el fin de determinar la existencia de bienes nacionales relevantes para el presente proceso de contratación, el Departamento de Arauca efectuó el análisis de conformidad con los criterios establecidos en los artículos 2.2.1.1.3.1 y 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015, así como en la Guía para determinar la existencia de Bienes Nacionales Relevantes expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con la metodología establecida por Colombia Compra Eficiente, la Entidad organizó las actividades y componentes que conforman el presupuesto oficial del proyecto, identificando los bienes, materiales e insumos requeridos para la ejecución de las obras objeto del contrato, con el propósito de establecer cuáles corresponden a bienes nacionales relevantes.

Para el desarrollo del presente análisis se identifican, dentro del presupuesto oficial, los bienes e insumos necesarios para la ejecución del proyecto **"FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL A TRAVES DEL MANTENIMIENTO DEL ALOJAMIENTO DE POLICIA MILITAR EN LA BRIGADA XVIII DEL EJERCITO NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**, ordenando los ítems de acuerdo con las actividades que conforman el subtotal de la obra física.

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

	Unnamed: 0	ITEM	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
0	0	1,3	CUBIERTA EN TEJA MASTER MIL COLOR VERDE -INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	M2	295	\$118.963,00

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

1	1	1,4	CABALLETE EN LAMINA MASTER MIL A=0.60 M.-INCLUYE INSTALACION	ML	34	\$83.909,00
2	2	1,6	CIELORRASO EN LAMINA PVC CON ESTRUCTURA DE SOPORTE DE 1 PULG. CAL.26-INCLUYE CORNIZA E INSTALACION	M2	387	\$144.486,00
3	3	1,8	IMPERMEABILIZACION VIGA CANAL EN SIKA MORTERO 101 PLUS	M2	236	\$163.103,00
4	4	1,9	FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL.18 DE 0.20 M.	M	17	\$83.383,00
5	5	2,2	ESTUCO PLASTICO PARA MUROS INTERNOS-INCLUYE BASE ACRILICA Y APLICACIÓN	M2	1108	\$21.245,00
6	6	2,3	PINTURA SOBRE ESTUCO A 3 MANOS	M2	1108	\$21.688,00
7	7	2,4	PINTURA PARA EXTERIORES TIPO KORAZA-INCLUYE APLICACIÓN	M2	305	\$28.644,00
8	8	3,1	PINTURA ANTICORROSIVA- PARA CERCHAS Y CORREAS, INCLUYE APLICACIÓN	M	431	\$17.715,00
9	9	3,2	PINTURA EN ESMALTE PARA CERCHAS DE CUBIERTA ALTURA ENTRE 0.20-0.50 M.-INCLUYE APLICACIÓN	M	83	\$33.058,00
10	10	3,3	PINTURA EN ESMALTE CORREAS DE 4*2 PULG. EN ALTURA PROM. 4.50 M.-INCLUYE APLICACIÓN	M	348	\$11.488,00
11	11	3,4	PINTURA EN ESMALTE PARA VENTANAS METALICA-INCLUYE APLICACION	M2	28	\$26.341,00
12	12	3,5	PINTURA EN ESMALTE PARA PUERTAS METALICA-INCLUYE APLICACION	M2	36	\$38.796,00
13	13	4,1	SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE PANEL LED REDONDO DE SOBREPONER 11 PULG, 24 W-6500K	UND	58	\$119.172,00
14	14	4,2	SALIDA PUNTO DE ILUMINACION INCLUYE LUMINARIA LED TIPO PANEL CUADRADO DE 60*60 CMS. 45 W.	UND	33	\$508.175,00
15	15	5,2	AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 24 KBTU 220V./1 PH/60HZ REFRIGERANTE ECOLOGICO-INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	UND	15	\$16.213.545,00
16	16	5,3	AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU MINI SPLIN-INCLUYE INSTALACION	UND	1	\$2.891.758,00

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

PASO 1 Identificar los bienes y cargar la base

1.1 Identificar en el presupuesto oficial

Del presupuesto oficial del proyecto identifique los bienes y sepáralos en una base de datos independiente

INSTITUTO NACIONAL DE VIAL SUPERVISIÓN DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS ESTACIÓN PÚBLICA LÍNEA 001 - RUTA 001 OBRA 001						
CONSTRUCCIÓN, REAJUSTAMIENTO Y MANTENIMIENTO EN LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR, CORREDOR ARTESANAL - CLAY CAMPESINO - AEROPUERTO Y PRELIMINAR A LA RUTA 001						
Nº	ITEM DE PRESUPUESTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
BIENES RELEVANTES						
1	001.01	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
2	001.02	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
3	001.03	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
4	001.04	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
5	001.05	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
6	001.06	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
7	001.07	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
8	001.08	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
9	001.09	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
10	001.10	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
BIENES RELEVANTES Y BASES						
11	001.11	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
12	001.12	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
13	001.13	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
14	001.14	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
15	001.15	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
16	001.16	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
17	001.17	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
18	001.18	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
19	001.19	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
20	001.20	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
BIENES RELEVANTES Y BASES						
21	001.21	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
22	001.22	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
23	001.23	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
24	001.24	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
25	001.25	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
26	001.26	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
27	001.27	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
28	001.28	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
29	001.29	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
30	001.30	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
BIENES RELEVANTES Y BASES						
31	001.31	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
32	001.32	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
33	001.33	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
34	001.34	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
35	001.35	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
36	001.36	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
37	001.37	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
38	001.38	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
39	001.39	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000
40	001.40	CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE CALARCA CIRCULAR	M2	1000	1000000	1000000000

1.2 Estructura en formato CSV

Mantenga estrictamente los nombres del encabezado: DESCRIPCION,UNIDADES,CANTIDAD,VALOR UNITARIO

A	B	C	D	E
DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	
6 Bien 1	m3	2328		750000
1 Bien 2	m3	1728		820000
2 Bien 3	m3	1570		779000
3 Bien 4	m3	503		1200000
4 Bien 5	m3	3674		694500
5 Bien 6	m3	3544		415988
6 Bien 7	m3	2328		687265
7 Bien 8	m3	1573		594376
8 Bien 9	m3	1632		732170
9 Bien 10	m3	3463		522736
10 Bien 11	m3	2788		719838
11 Bien 12	m3	1468		431261
12 Bien 13	m3	2554		704668
13 Bien 14	m3	2017		385086
14 Bien 15	m3	3284		938349
15 Bien 16	m3	3279		730456
16 Bien 17	m3	2551		735096
17 Bien 18	m3	3151		619443
18 Bien 19	m3	4537		357017
19 Bien 20	m3	3900		69211

Vista previa de la base cargada (17 bienes)

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
1	Bien 1	M2	293	\$ 110.863
2	Bien 2	ML	54	\$ 63.809
3	Bien 3	M2	387	\$ 144.456
4	Bien 4	M2	236	\$ 169.103
5	Bien 5	M	17	\$ 63.353
6	Bien 6	M2	1.106	\$ 21.245
7	Bien 7	M2	1.106	\$ 21.658
8	Bien 8	M2	305	\$ 28.644
9	Bien 9	M	431	\$ 17.715

Vista previa de la base cargada (17 bienes)

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
9	Bien 9	M	431	\$ 17.715
10	Bien 10	M	63	\$ 33.058
11	Bien 11	M	348	\$ 11.438
12	Bien 12	M2	26	\$ 26.341
13	Bien 13	M2	36	\$ 35.796
14	Bien 14	UND	53	\$ 119.172
15	Bien 15	UND	33	\$ 908.175
16	Bien 16	UND	15	\$ 16.213.515
17	Bien 17	UND	1	\$ 2.691.736

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

- 2 y 3.- Identificar las actividades del presupuesto que conlleven insumo o bien relevante: Calcular los **valores parciales** de los bienes o insumos identificados, para lo cual se deberá multiplicar el valor unitario de cada uno por la cantidad requerida y calculando el valor total realizando la sumatoria de los **valores parciales** de los bienes o insumos requeridos en el proyecto.

PASO 2 Calcular el valor parcial de los bienes

Se calcula el VALOR TOTAL por bien multiplicando la cantidad por el valor unitario (CANTIDAD * VALOR UNITARIO):

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Bien 1	M2	295	\$ 113.963	\$ 33.614.685
2	Bien 2	ML	34	\$ 83.909	\$ 2.852.906
3	Bien 3	M2	887	\$ 144.488	\$ 128.082.082
4	Bien 4	M2	236	\$ 163.102	\$ 38.492.308
5	bien 5	M	17	\$ 83.503	\$ 1.417.511
6	Bien 6	M2	1.106	\$ 21.245	\$ 23.539.469
7	Bien 7	M2	1.106	\$ 21.655	\$ 24.030.304
8	Bien 8	M2	300	\$ 28.044	\$ 8.413.200
9	Bien 9	M	431	\$ 17.715	\$ 7.635.165

PASO 2 Calcular el valor parcial de los bienes

Se calcula el VALOR TOTAL por bien multiplicando la cantidad por el valor unitario (CANTIDAD * VALOR UNITARIO):

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
9	Bien 9	M	431	\$ 17.715	\$ 7.635.165
10	Bien 10	M	89	\$ 23.056	\$ 2.051.884
11	Bien 11	M	348	\$ 11.488	\$ 3.997.824
12	Bien 12	M2	28	\$ 26.341	\$ 737.548
13	Bien 13	M2	36	\$ 36.796	\$ 1.324.656
14	Bien 14	UND	56	\$ 119.172	\$ 6.671.976
15	Bien 15	UND	39	\$ 906.175	\$ 35.341.725
16	Bien 16	UND	15	\$ 16.212.545	\$ 243.188.175
17	Bien 17	UND	1	\$ 2.891.758	\$ 2.891.758

PASO 3 Calcular el valor total de los bienes

Sumatoria consolidada del presupuesto total de todos los bienes evaluados:

VALOR TOTAL DE BIENES

\$ 476.366.767

Consolidado sobre 17 bienes evaluados.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL

- 4.- Determinar el *porcentaje de participación* de cada bien o insumo usando su *valor parcial* dividido por el *valor total*, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100):

PASO 4 Calcular el porcentaje de participación

Se calcula la participación porcentual de cada bien respecto al presupuesto total (VALOR TOTAL / TOTAL CONSOLIDADO):

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN
1	Bien 1	M2	295	\$ 113.993	\$ 33.628.985	7.37%
2	Bien 2	ML	24	\$ 85.909	\$ 2.062.006	0.60%
3	Bien 3	M2	337	\$ 144.486	\$ 48.713.082	11.74%
4	Bien 4	M2	236	\$ 163.109	\$ 38.493.906	8.08%
5	Bien 5	M	17	\$ 83.533	\$ 1.417.511	0.30%
6	Bien 6	M2	1.198	\$ 21.245	\$ 25.539.460	4.94%
7	Bien 7	M2	1.198	\$ 21.636	\$ 25.853.304	5.04%
8	Bien 8	M2	305	\$ 22.644	\$ 6.906.420	1.83%
9	Bien 9	M	431	\$ 17.719	\$ 7.635.169	1.60%

PASO 4 Calcular el porcentaje de participación

Se calcula la participación porcentual de cada bien respecto al presupuesto total (VALOR TOTAL / TOTAL CONSOLIDADO):

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN
9	Bien 9	M	431	\$ 17.719	\$ 7.635.169	1.60%
10	Bien 10	M	52	\$ 32.058	\$ 1.674.814	0.58%
11	Bien 11	M	343	\$ 11.463	\$ 3.931.804	0.84%
12	Bien 12	M2	28	\$ 26.341	\$ 737.548	0.15%
13	Bien 13	M2	26	\$ 36.796	\$ 956.656	0.29%
14	Bien 14	UND	56	\$ 118.172	\$ 6.611.976	1.45%
15	Bien 15	UND	33	\$ 503.173	\$ 16.769.775	3.52%
16	Bien 16	UND	15	\$ 16.219.545	\$ 243.293.175	51.05%
17	Bien 17	UND	1	\$ 2.891.758	\$ 2.891.758	0.61%

- 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.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES **OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL** **MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL**

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

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

PASO 5 Calcular el porcentaje acumulado (Diagrama de Pareto)

Se ordenan los bienes de forma descendente por porcentaje de participación y se calcula el porcentaje acumulado continuo:

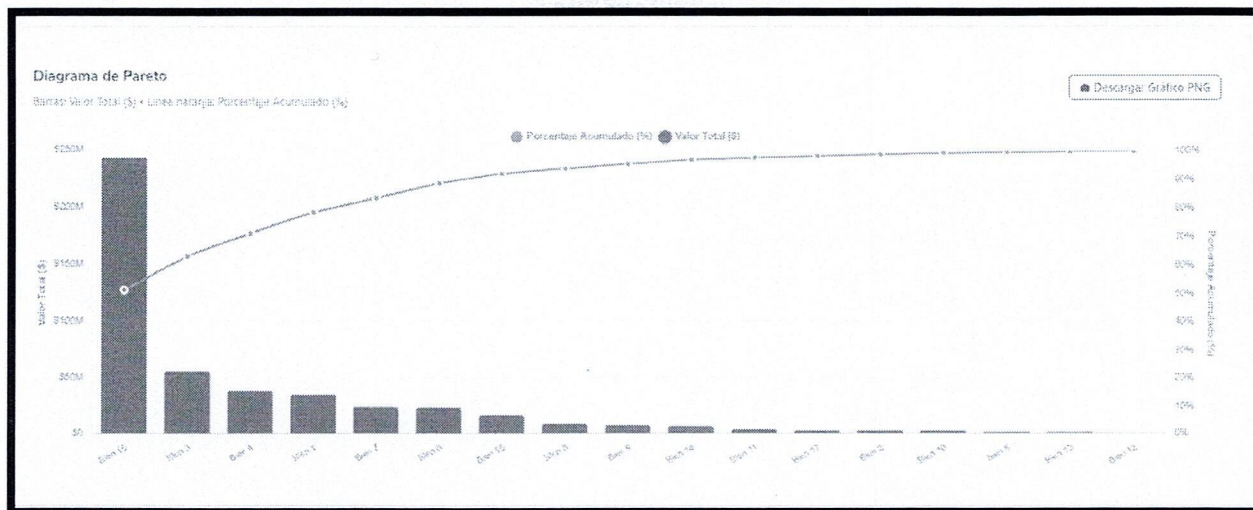
#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 16	UND	15	\$ 16.213.545	\$ 243.203.175	51.05%	51.05%
2	Bien 3	M2	337	\$ 144.456	\$ 55.916.082	11.74%	62.79%
3	Bien 4	M2	236	\$ 163.103	\$ 38.492.308	8.33%	70.87%
4	Bien 1	M2	295	\$ 116.563	\$ 35.084.055	7.37%	76.24%
5	Bien 7	M2	1.109	\$ 21.688	\$ 24.090.304	5.04%	83.28%
6	Bien 6	M2	1.106	\$ 21.245	\$ 23.939.460	4.94%	88.23%
7	Bien 15	UND	33	\$ 555.175	\$ 18.169.775	3.52%	91.75%
8	Bien 8	M2	305	\$ 25.644	\$ 8.736.420	1.83%	93.58%
9	Bien 9	M	431	\$ 17.715	\$ 7.625.185	1.60%	95.18%

PASO 5 Calcular el porcentaje acumulado (Diagrama de Pareto)

Se ordenan los bienes de forma descendente por porcentaje de participación y se calcula el porcentaje acumulado continuo:

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
9	Bien 9	M	431	\$ 17.715	\$ 7.625.185	1.60%	95.18%
10	Bien 14	UND	58	\$ 119.172	\$ 6.911.976	1.45%	96.63%
11	Bien 11	M	345	\$ 11.458	\$ 3.957.804	0.84%	97.47%
12	Bien 17	UND	1	\$ 2.891.758	\$ 2.891.758	0.61%	98.08%
13	Bien 2	M1	34	\$ 63.509	\$ 2.152.906	0.60%	98.68%
14	Bien 10	M	63	\$ 33.056	\$ 2.743.014	0.55%	99.25%
15	bien 5	M	17	\$ 67.383	\$ 1.417.511	0.30%	99.55%
16	Bien 13	M2	36	\$ 38.796	\$ 1.386.656	0.29%	99.85%
17	Bien 12	M2	28	\$ 26.041	\$ 737.948	0.15%	100.00%

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL



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

PASO 6 Regla de Pareto y Promedio de Bienes Seleccionados

Corte de Pareto: Se seleccionan los bienes que componen hasta el 80% de participación acumulada del valor total

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 16	UNID	19	\$ 16.272.049	\$ 309.208.979	51.05%	51.05%
2	Bien 3	M2	367	\$ 144.436	\$ 52.816.062	11.74%	62.79%
3	Bien 4	M2	236	\$ 163.103	\$ 38.492.308	8.09%	70.87%
4	Bien 1	M2	295	\$ 113.869	\$ 33.594.005	7.37%	78.24%

PROMEDIO DE PARTICIPACIÓN DEL GRUPO DEL 80%

%19.56

Umbral mínimo para determinar si un bien califica como Bien Relevante

- 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.

Promedio de participación de los nueve bienes que conforman el corte: **19.56 %**.

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES **OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL** **MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL**

PASO 7: Bienes Relevantes Identificados

Criterio de Bien Relevante: Aquellos bienes cuyo porcentaje de participación individual sea superior al promedio calculado en el paso anterior (19.50%).

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN	PORCENTAJE ACUMULADO
1	Bien 16	UND	15	\$ 16.213.545	\$ 243.203.175	51.05%	51.05%

[Descargar Bienes Relevantes \(CSV\)](#)

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

PASO 8: Verificación en Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN)

Verificación normativa (Decreto 2680 de 2009): Verifique en el Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN) cuáles de los bienes relevantes obtenidos en el Paso 7 cuentan con registro de producción nacional vigente.

Opción A: Usar todos los bienes relevantes del Paso 7 **Opción B: Cargar CSV con los bienes verificados en RPBN**

Bienes a evaluar en asignación de puntaje

#	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACIÓN
1	Bien 16	UND	15	\$ 16.213.545	\$ 243.203.175	51.05%

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PORCENTAJE DE PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
15	AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 24 KBTU 220V./1 PH/60HZ REFRIGERANTE ECOLOGICO-INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	UND	15	\$16.213.545,00	\$ 243.203.175	51.05%	51.05%

- 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.

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PORCENTAJE DE PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
15	AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 24 KBTU 220V./1 PH/60HZ REFRIGERANTE ECOLOGICO-INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION	UND	15	\$16.213.545,00	\$ 243.203.175	51.05%	51.05%

**MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE SOCIAL
MENOR CUANTÍA SECTOR SOCIAL**

**AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE 24 KBTU 220V./1 PH/60HZ REFRIGERANTE ECOLOGICO-INCLUYE
ACCESORIOS E INSTALACION**

The screenshot shows the GOV.CO website interface. At the top, there is a header with the GOV.CO logo and a link to 'Ir a Gov.co'. Below the header, there is a navigation bar with the text 'Comercio, Industria y Turismo' and the VUCE logo. The main content area is titled 'Productores de Bienes Nacionales'. It contains a search form with fields for 'Nombre técnico' and 'Nombre comercial', both containing the text 'AIRE ACONDICIONADO TIPO CASSETTE'. There is a 'Consultar' button. Below the search form, there is a table with columns for 'Nit', 'Rubro', 'Subpartida Arancelaria', 'Partida Arancelaria', 'Codigo Numerico Interno (CNI)', 'Tipo de bien', 'Nombre Técnico', 'Nombre Comercial', 'Ciudad principal', and 'Fecha de vencimiento'. The table is currently empty, and a message at the bottom states 'No se encontraron registros'.

Una vez realizada la consulta en el registro, se encuentra que, NO existen registros de productores del bien o de sus insumos, determinados como bienes nacionales relevantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, se pudo determinar que de los bienes nacionales determinados como relevantes para el desarrollo de la obra, NO se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, la entidad otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos de **al menos el cuarenta por ciento (40 %)** del personal requerido para el cumplimiento del contrato, en los términos del Documento Base.


OMAR SANTIAGO DIAZ RIAY
Secretario de Gobierno y Seguridad Ciudadana.


KATRINY HIDALGO CASTRO
Profesional Universitario SGSCD


CRISTIAN ALEXANDER MURILLO OSORIO
Profesional Universitario SGSCD
Aspectos Técnicos