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: *"CONTRATAR LAS OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA DE HATO GRANDE SECTOR PANTANO ALTO Y SECTOR CEMENTERIO Y DEL CASCO URBANO A LA VEREDA DE AGUA CLARA SECTOR LA ESCUELA DE LAS VEREDAS PARTE ALTA DEL MUNICIPIO DE SUESCA CUNDINAMARCA"*

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

ÍTEM	ESPECIF.	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	6,1	CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	176,09	$ 1.216,00	$ 214.125,44
2	2,12	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	3,36	$ 27.132,00	$ 91.163,52
3	3,15	AFIRMADO	M3	25,56	$ 118.269,00	$ 3.022.658,54
4	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	13,16	$ 847.126,00	$ 11.148.178,16
5	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	5,77	$ 606.911,00	$ 3.501.876,47
6	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	8,13	$ 693.636,00	$ 5.639.260,68
7	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1257,01	$ 8.431,00	$ 10.597.851,31
8	1,1	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	M3	1,75	$ 228.726,00	$ 400.270,50
9	6,1	CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	392,54	$ 1.216,00	$ 477.328,64
10	2,12	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,72	$ 27.132,00	$ 209.459,04
11	3,15	AFIRMADO	M3	62,46	$ 118.269,00	$ 7.387.003,82
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44
13	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	12,70	$ 606.911,00	$ 7.707.769,70
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96
16	6,1	CONFORMACION DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	443,25	$ 1.216,00	$ 538.992,00
17	2,12	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,46	$ 27.132,00	$ 202.404,72
18	3,15	AFIRMADO	M3	70,42	$ 118.269,00	$ 8.328.893,64
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64
21	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	7,98	$ 693.636,00	$ 5.535.215,28
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93
23	1,1	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM)	M3	1,13	$ 228.726,00	$ 257.316,75

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.

4	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	13,16	$ 847.126,00	$ 11.148.178,16
5	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	5,77	$ 606.911,00	$ 3.501.876,47
6	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	8,13	$ 693.636,00	$ 5.639.260,68
7	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1257,01	$ 8.431,00	$ 10.597.851,31
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44
13	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	12,70	$ 606.911,00	$ 7.707.769,70
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64
21	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	7,98	$ 693.636,00	$ 5.535.215,28
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93

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

4	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	13,16	$ 847.126,00	$ 11.148.178,16
5	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	5,77	$ 606.911,00	$ 3.501.876,47
6	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	8,13	$ 693.636,00	$ 5.639.260,68
7	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1257,01	$ 8.431,00	$ 10.597.851,31
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44
13	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	12,70	$ 606.911,00	$ 7.707.769,70
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64
21	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	7,98	$ 693.636,00	$ 5.535.215,28
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93
		VALOR TOTAL				**$ 167.331.921,85**

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:

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

ÍTEM	ESPECIF.	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% PARTICIP.
4	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	13,16	$ 847.126,00	$ 11.148.178,16	6,662314062
5	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	5,77	$ 606.911,00	$ 3.501.876,47	2,092772515
6	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	8,13	$ 693.636,00	$ 5.639.260,68	3,370104531
7	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1257,01	$ 8.431,00	$ 10.597.851,31	6,3334307
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44	14,90414331
13	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	12,70	$ 606.911,00	$ 7.707.769,70	4,606275727
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32	7,511229287
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96	14,12369003
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96	13,90175867
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64	11,69341177
21	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	7,98	$ 693.636,00	$ 5.535.215,28	3,307925481
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93	11,49294391
		VALOR TOTAL				**$ 167.331.921,85**	

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.

ÍTEM	ESPECIF.	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% PARTICIP.	% ACUMULADO.
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44	14,90414331	14,90414331
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96	14,12369003	29,02783334
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96	13,90175867	42,92959201
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64	11,69341177	54,62300378
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93	11,49294391	66,1159477
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32	7,511229287	73,62717698
4	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	13,16	$ 847.126,00	$ 11.148.178,16	6,662314062	80,28949105
7	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1257,01	$ 8.431,00	$ 10.597.851,31	6,3334307	86,62292175
13	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	12,70	$ 606.911,00	$ 7.707.769,70	4,606275727	91,22919747
6	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	8,13	$ 693.636,00	$ 5.639.260,68	3,370104531	94,599302
21	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	7,98	$ 693.636,00	$ 5.535.215,28	3,307925481	97,90722748
5	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	5,77	$ 606.911,00	$ 3.501.876,47	2,092772515	100
		VALOR TOTAL				**$ 167.331.921,85**		

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

ÍTEM	ESPECIF.	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% PARTICIP.	% ACUMULADO.
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44	14,90414331	14,90414331
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96	14,12369003	29,02783334
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96	13,90175867	42,92959201
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64	11,69341177	54,62300378
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93	11,49294391	66,1159477
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32	7,511229287	73,62717698

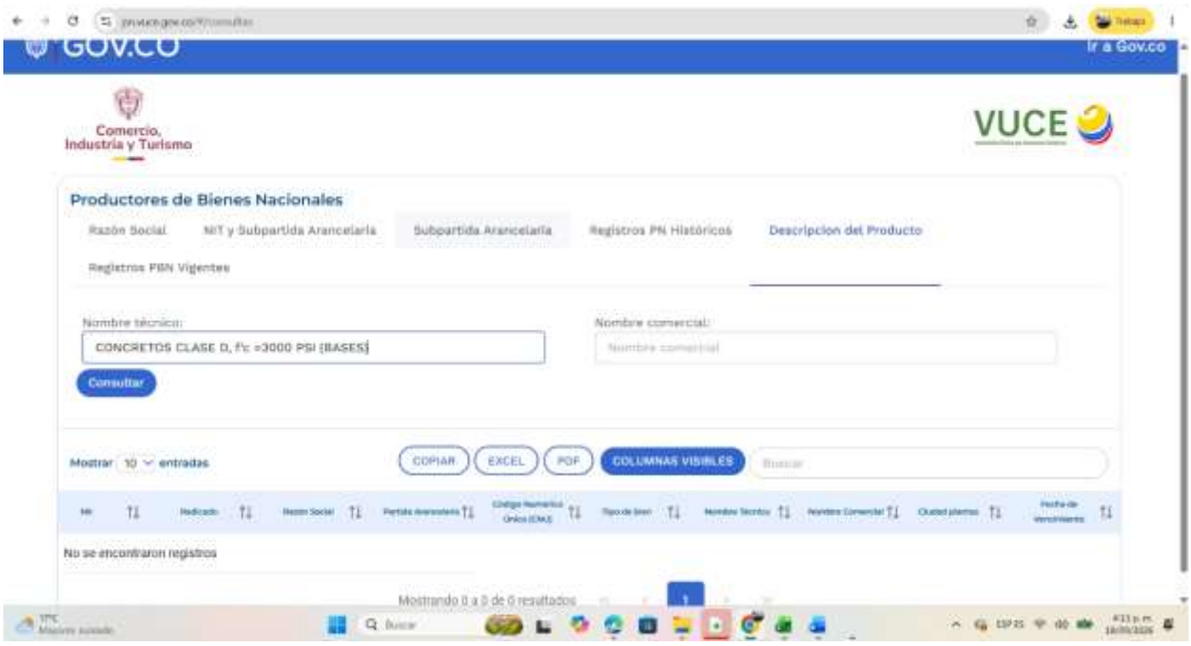
7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos se calculará el promedio de su porcentaje de participación. El promedio se calculará realizando la sumatoria de los porcentajes de participación de cada bien, resultado que luego se dividirá entre el número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

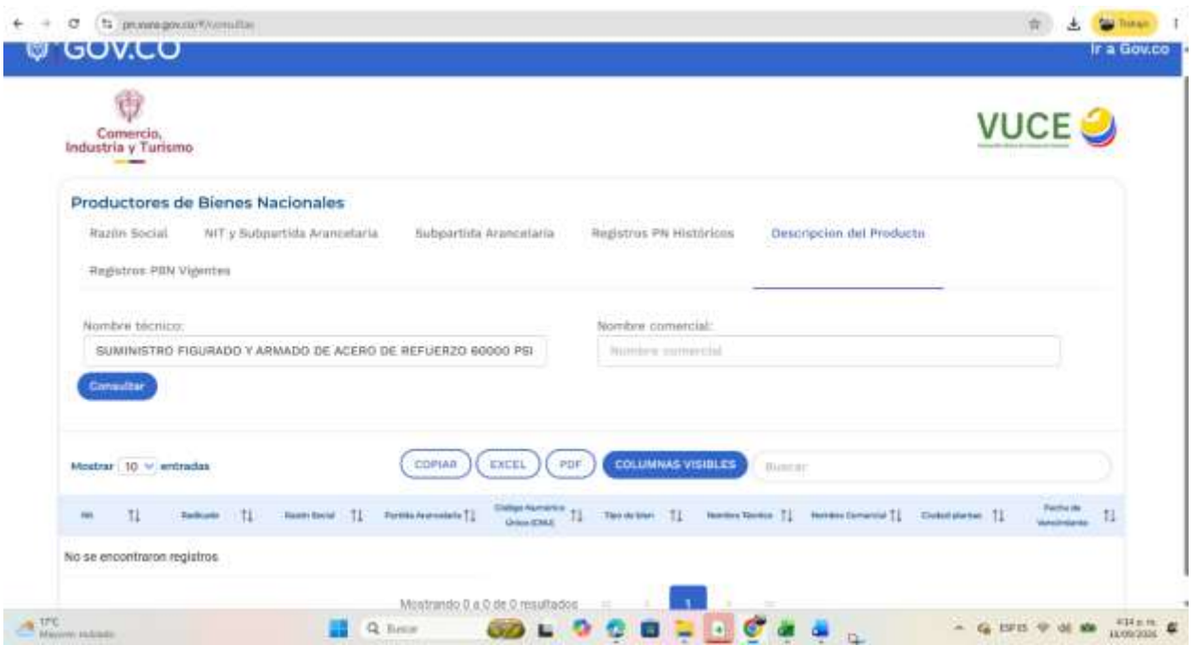
ÍTEM	ESPECIF.	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% PARTICIP.	% ACUMULADO.	PROMEDIO
12	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44	14,90414331	14,90414331	
15	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96	14,12369003	29,02783334	
19	4,6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96	13,90175867	42,92959201	
20	4,25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.566.810,64	11,69341177	54,62300378	12,27119618
22	4,52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.363,93	11,49294391	66,1159477	
14	4,21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32	7,511229287	73,62717698	

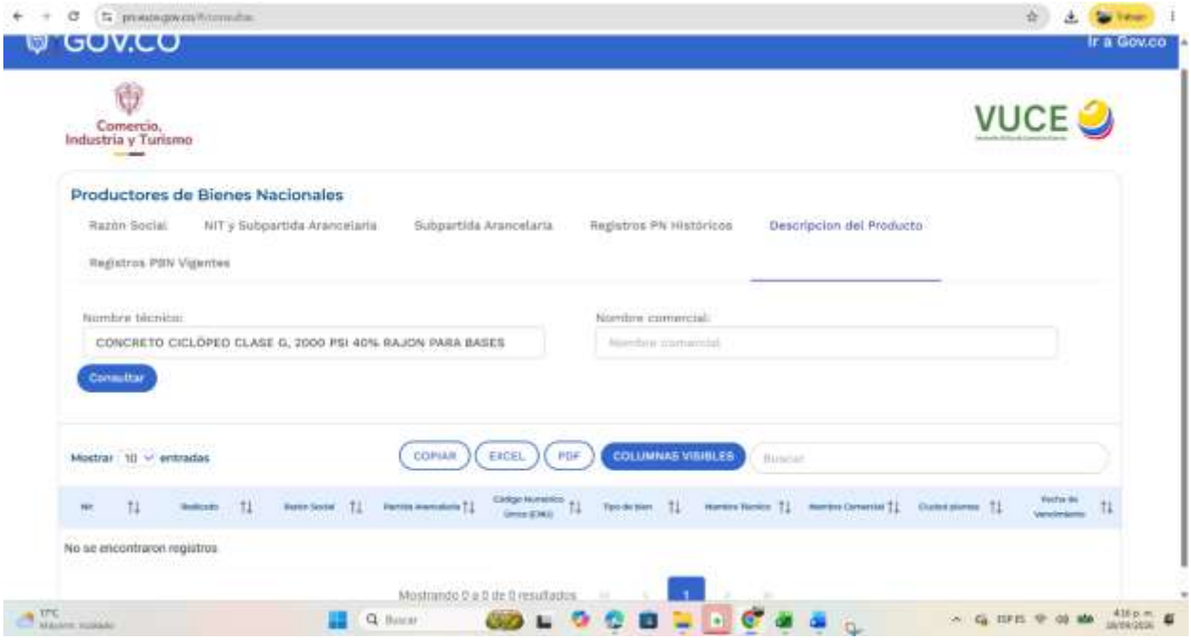
8. Los bienes relevantes serán aquellos cuyo porcentaje de participación sea igual o superior al promedio calculado en el paso anterior.

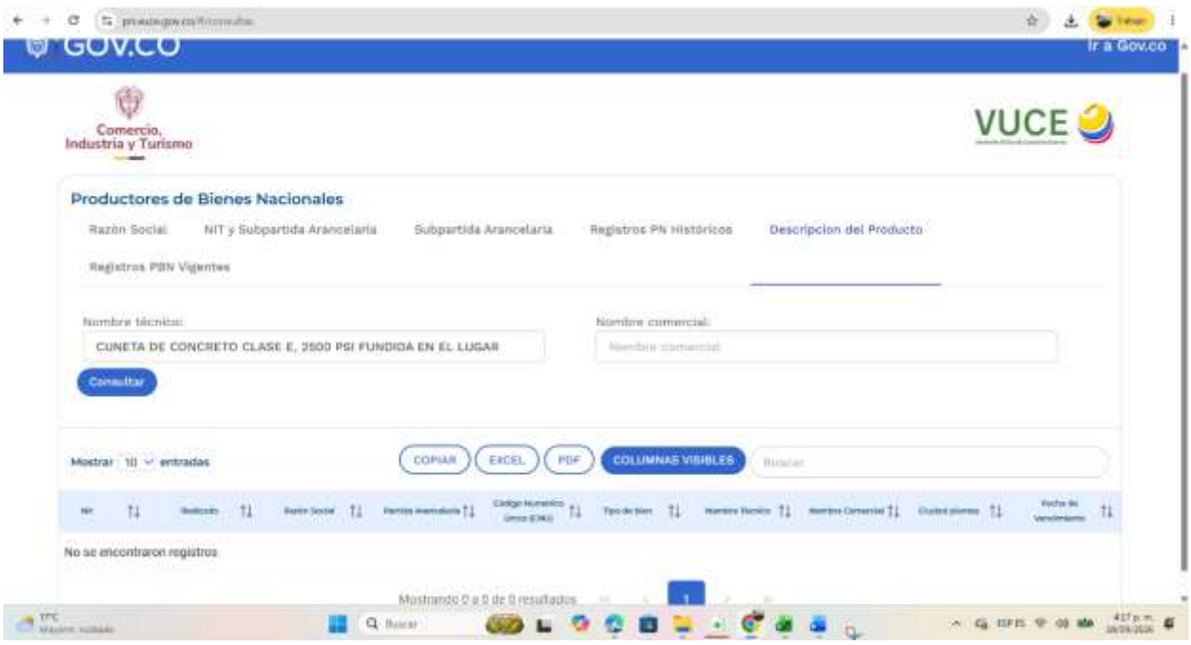
ÍTEM	ESPECIF.	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	% PARTICIP.	% ACUMULADO	PROMEDIO
12	4.6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	29,44	$ 847.126,00	$ 24.939.389,44	14,00414331	14,00414331	12,27119616
15	4.52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2803,16	$ 8.431,00	$ 23.633.441,96	14,1236800	28,0278333	
18	4.6	CONCRETOS CLASE D, f'c =3000 PSI (BASES)	M3	27,46	$ 847.126,00	$ 23.262.079,96	13,0017686	42,9295820	
20	4.25	CONCRETO CICLÓPEO CLASE G, 2000 PSI 40% PIEDRA PARA BASES	M3	32,24	$ 606.911,00	$ 19.568.810,64	11,6934177	54,6230037	
22	4.52	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	2281,03	$ 8.431,00	$ 19.231.383,93	11,4929439	66,1159477	
14	4.21	CUNETA DE CONCRETO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	18,12	$ 693.636,00	$ 12.568.684,32	7,5112282	73,6271759	

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.









https://pn.vuce.gov.co/#/consultas

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 cuarenta por ciento (40%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el presente Proceso de Contratación **NO** aplica los bienes nacionales relevantes.

En constancia, se firma en Suesca, a los dieciocho (18) días del mes de Septiembre de 2026.

HERMAN DANIEL ROJAS GARZON
Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos.

	Nombres y Apellidos	En calidad de	Firma y/o visto bueno
Elaboró	HERMAN DANIEL ROJAS GARZON	Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos.	
Reviso y Aprobó	HERMAN DANIEL ROJAS GARZON	Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos.	