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

OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACION: "MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA MEDIANTE LA REPOSICIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENTE CON PAVIMENTO RÍGIDO EN LA CALLE 7, ENTRE CARRERAS 7 Y 8, Y EN LA CARRERA 7, ENTRE CALLES 6 Y 7A, DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, BOYACÁ"

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.

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
0	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLÉN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M³	285,07	146.174,96
1	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL A 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	81,45	106.587,96
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M²	814,48	11.022,1782
3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	162,90	144.296,14
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	215,16	87.353,9946
5	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	UND	7	1.957.453,235
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	25,95	114.347,864
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8"	UND	7	301.138,7059
8	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,364	8.672,8065
9	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA	M³	141,52	1.137.338,7059

	A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).			

DE LA APLICACIÓN EN LINEA

DESCRIPCION

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
0	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLÉN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M³	285,07	146.174,96
1	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL A 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	81,45	106.587,96
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M²	814,48	11.022,1782
3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	162,90	144.296,14
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	215,16	87.353,9946
5	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	UND	7	1.957.453,235
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	25,95	114.347,864
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8"	UND	7	301.138,7059
8	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,364	8.672,8065
9	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M³	141,52	1.137.338,7059

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.

UNIDADES

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:

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
0	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLÉN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M³	285,07	146.174,96	$ 41.670.095,85
1	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL A 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	81,45	106.587,96	$ 8.681.589,34
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M²	814,48	11.022,1782	$ 8.977.343,70
3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	162,90	144.296,14	$ 23.505.841,21
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	215,16	87.353,9946	$ 18.795.085,48
5	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	UND	7	1.957.453,235	$ 13.702.172,65
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	25,95	114.347,864	$ 2.967.327,07
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8"	UND	7	301.138,7059	$ 2.107.970,94
8	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,364	8.672,8065	$ 24.287.015,10
9	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M³	141,52	1.137.338,7059	$ 160.956.173,66

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

Calcular el valor total de los bienes

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

$ 305.650.614,99

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:

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

UNIDADES

Calcular el porcentaje de participación

Se calcula la participación de cada bien:

	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION
0	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLÉN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M³	285,07	146.174,96	$ 41.670.095,85	13,63 %
1	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL A 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	81,45	106.587,96	$ 8.681.589,34	2,84 %
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M²	814,48	11.022,1782	$ 8.977.343,70	2,94 %
3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	162,90	144.296,14	$ 23.505.841,21	7,69 %
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	215,16	87.353,9946	$ 18.795.085,48	6,15 %
5	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	UND	7	1.957.453,235	$ 13.702.172,65	4,48 %
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	25,95	114.347,864	$ 2.967.327,07	0,97 %
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8"	UND	7	301.138,7059	$ 2.107.970,94	0,69 %
8	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,364	8.672,8065	$ 24.287.015,10	7,95 %
9	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M³	141,52	1.137.338,7059	$ 160.956.173,66	52,66 %

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.***

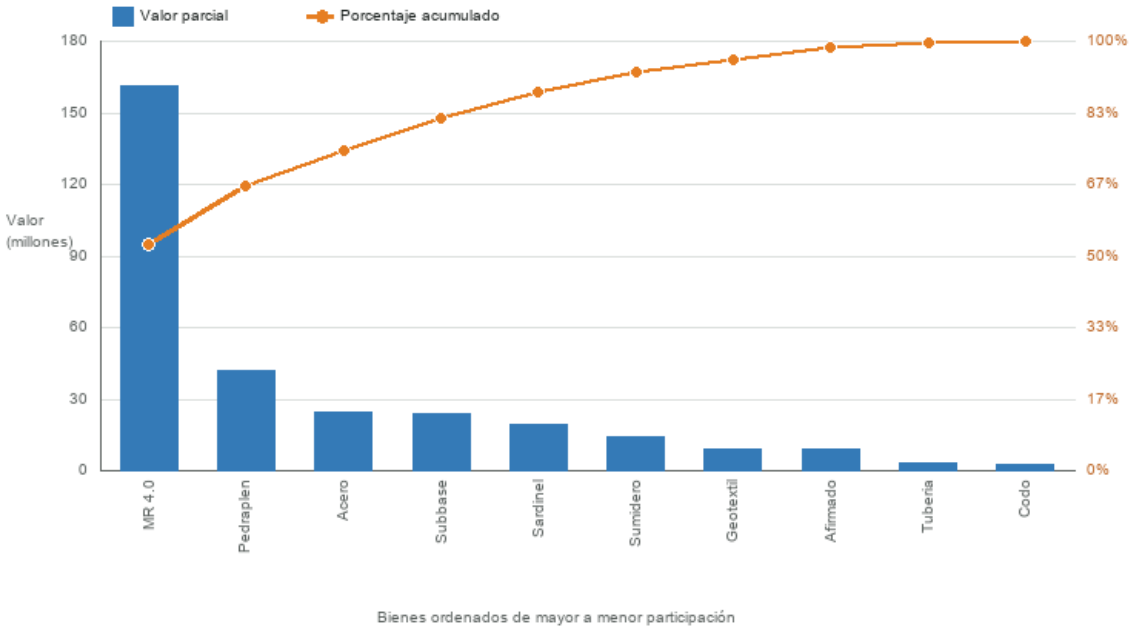
Al bien o insumo que tiene la mayor participación, es decir, el que ocupa el primer lugar en el listado, le corresponderá como ***porcentaje acumulado*** el valor asignado como ***porcentaje de participación***. Para el segundo bien el ***porcentaje acumulado*** será la suma de su porcentaje de participación 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

Index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M³	141,52	1.137.338,7059	$ 160.956.173,66	52,66 %	52,66 %
1	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLÉN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M³	285,07	146.174,96	$ 41.670.095,85	13,63 %	66,29 %
2	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,364	8.672,8065	$ 24.287.015,10	7,95 %	74,24 %
3	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	162,90	144.296,14	$ 23.505.841,21	7,69 %	81,93 %
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10 50*20*80	ML	215,16	87.353,9946	$ 18.795.085,48	6,15 %	88,08 %
5	SUMIDERO LATERAL EN LADRILLO. DIMENSIONES INTERNAS 0.40 X 0.80 M. H = 1.10 M. (INCLUYE REJILLA PLÁSTICA TRÁFICO PESADO).	UND	7	1.957.453,235	$ 13.702.172,65	4,48 %	92,56 %
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M²	814,48	11.022,1782	$ 8.977.343,70	2,94 %	95,50 %
7	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL A 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR - INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.	M³	81,45	106.587,96	$ 8.681.589,34	2,84 %	98,34 %
8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	25,95	114.347,864	$ 2.967.327,07	0,97 %	99,31 %
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PVC PARA ALCANTARILLADO D = 8"	UND	7	301.138,7059	$ 2.107.970,94	0,69 %	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

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.

Index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M³	141,52	1.137.338,7059	$ 160.956.173,66	52,66 %	52,66 %
1	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLÉN COMPACTO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M³	285,07	146.174,96	$ 41.670.095,85	13,63 %	66,29 %
2	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	2.800,364	8.672,8065	$ 24.287.015,10	7,95 %	74,24 %

Calcular el promedio de los bienes seleccionados

Con estos datos determinamos el promedio de los bienes que representan el 80 % de mayor participación:

24,75 %

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.

DESCRIPCION

Bienes relevantes.

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

Index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
0	CONCRETO MR 4.0 MPa NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25 MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10 CM +/- 2.5 CM (MR 40 NORMAL). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).	M³	141,52	1.137.338,7059	$ 160.956.173,66	52,66 %	52,66 %

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

Bien relevante identificado: CONCRETO, por presentar una participación superior al promedio calculado.

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.



El bien relevante “CONCRETO” No está incluido en el RPBN (Registro de Productores de Bienes Nacionales). Se encuentra 8 registros pero no son compatibles con el bien relevante identificado. Se anexa listado del resultado de la búsqueda

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 del cien por ciento (100%) del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En constancia, se firma en el Municipio de Miraflores Boyacá, a los NUEVE (09) días del mes de Noviembre del año 2026.

ALEX FERNEY PÁEZ SÁNCHEZ
Secretario de Planeación e Infraestructura
Miraflores – Boyacá

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
8909323898	RPBN0172715	TERNIUM COLOMBIA S.A.S.	7228300000	0	Registro de Producción Nacional	Barras de acero laminadas en caliente con contenido de Cobre superior o igual al 0.40%, con resaltes en su superficie para mayor adherencia del concreto.	Barra corrugada aleada al cobre	Manizales	27-10-2026
8600022916	RPBN0183398	EMPRESA COLOMBIANA DE CABLES SAS - EN REORGANIZACIÓN	7312109000		Registro de Producción Nacional	TORON DE ACERO CONFORMADO DE ALAMBRES, DE BAJA RELAJACION O RELAJACION NORMAL PARA CONCRETO PRE ESFORZADO	TORON DE ACERO BRILLANTE (PC STRAND)	Cajicá	31-03-2027
8600022916	RPBN0183489	EMPRESA COLOMBIANA DE CABLES SAS - EN REORGANIZACIÓN	7312109000		Registro de Producción Nacional	TORON DE ACERO CONFORMADO DE ALAMBRES DE BAJA RELAJACION O RELAJACION NORMAL PARA CONCRETO PRE ESFORZADO Y ENCAUCHETADO	TORON DE POSTENSAR EN CAUCHETADO	Cajicá	01-04-2027
9012538443	RPBN0185400	CARVEPA S.A.S.	6810990000	0	Registro	BANCAS DE	BANCAS DE	Cúcuta	22-04-2027

Nit	Radicado	Razón Social	Partida Arancelaria	Código Numérico Único (CNU)	Tipo de bien	Nombre Técnico	Nombre Comercial	Ciudad plantas	Fecha de Vencimiento
					de Producción Nacional	CONCRETO CON ESPALDAR	CONCRETO CON ESPALDAR		
9012538443	RPBN0185400	CARVEPA S.A.S.	6810990000	0	Registro de Producción Nacional	BANCAS DE CONCRETO CON ESPALDAR	BANCAS DE CONCRETO CON ESPALDAR	Cúcuta	22-04-2027
9012538443	RPBN0185400	CARVEPA S.A.S.	6810990000	0	Registro de Producción Nacional	BANCAS DE CONCRETO CON ESPALDAR	BANCAS DE CONCRETO CON ESPALDAR	Cúcuta	22-04-2027
8909002237	RPBN0187332	CAMILO ALBERTO MEJIA CIA S.A.S.	7326200000		Registro de Producción Nacional	FIBRA O SEGMENTOS DE ACERO EN LONGITUDES DESDE 30 MM Y DIAMETROS DESDE 0.55 MM PARA REFUERZO DEL CONCRETO	FIBRA DE ACERO PARA REFUERZO DE CONCRETO U HORMIGON	Marinilla	27-05-2027
9006013277	RPBN0196755	GRUPO SIDERURGICO REYNA S.A.S.	7214200000		Registro de Producción Nacional	BARRAS CORRUGADAS DE ACERO DE BAJA ALEACION LAMINADA EN CALIENTE , PARA REFUERZO DE CONCRETO.	BARRAS CORRUGADAS	Sogamoso	08-10-2027