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.

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:

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.

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 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 [la Entidad Estatal incluirá el porcentaje definido en el numeral 4.3.1 del documento base] 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	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Concreto lanzado
	Arena	Geosintéticos

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	**Elementos o materiales producidos**
DE EMERGENCIAS DIFERENTES A CONTRATACIÓN DIRECTA	Arena de río	Geomallas
	Arena de peña	Geoceldas
	Cemento	Mallas electrosoldadas
		Prefabricados de concreto
		Prefabricados metálicos
5. OBRAS FÉRREAS	Acero	Prefabricados de concreto
	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

APLICACIÓN DE LA MATRIZ 4 AL PROCESO SA-019-2026

Proceso cuyo objeto corresponde a la construcción de muros de contención en gaviones al margen del río Magdalena, centro poblado de Cambao, municipio de San Juan de Rioseco, Cundinamarca.

Identificación del bien relevante objeto de verificación

Una vez revisado el presupuesto oficial y los bienes e insumos individualizados en la hoja de cálculo de análisis, la Entidad identifica como bien relevante el gavión malla PVC, correspondiente al gavión tipo cajón elaborado con malla hexagonal de doble torsión, calibre 13, con recubrimiento de PVC.

En el Formulario 1 – Presupuesto Oficial, el ítem “Gavión Malla PVC” registra una cantidad de 162,80 m³, un valor unitario de $437.365 y un valor total de $71.203.022,00. Estos son los valores empleados por la Entidad para desarrollar los cálculos de participación de los bienes e insumos.

Soporte: capturas de pantalla obtenidas del aplicativo del Registro de Productores de Bienes Nacionales – RPBN, correspondientes a la consulta por subpartida arancelaria 7314420000 y a las búsquedas complementarias por descripción técnica del producto, incorporadas en el presente documento.

DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA – RESULTADOS DEL PRESUPUESTO OFICIAL

1. Identificación de los bienes o insumos requeridos

Con base en el Formulario 1 – Presupuesto Oficial y en la hoja de cálculo de bienes candidatos elaborada para el proceso, la Entidad identificó los siete (7) bienes o insumos relacionados en el siguiente cuadro. Se toman las cantidades y valores unitarios consignados en el archivo de cálculo utilizado para el análisis.

2. Cálculo del valor parcial de cada bien o insumo

Para establecer el valor parcial se multiplicó la cantidad requerida por el valor unitario correspondiente, conforme a la fórmula: Valor parcial = Cantidad × Valor unitario.

N.º	Bien o insumo	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor parcial
1	Gavión malla PVC	m³	162,80	$437.365,00	$71.203.022,00
2	Concreto f'c = 3.500 PSI (elevaciones y recubrimiento de gavión)	m³	6,60	$1.361.816,00	$8.987.985,60
3	Suministro e instalación de geotextil NT 2000	m²	49,50	$17.553,00	$868.873,50
4	Suministro e instalación de geodrén planar L20	m²	49,50	$73.892,00	$3.657.654,00
5	Red sanitaria PVC-S 4 pulgadas, incluye accesorios	ml	165,00	$104.698,00	$17.275.170,00
6	Rellenos en recebo compactado para base de estructura	m³	22,00	$209.053,00	$4.599.166,00
7	Rellenos en agregado de material de base compactado mecánicamente	m³	9,90	$419.106,00	$4.149.149,40
VALOR TOTAL DE LOS BIENES E INSUMOS					**$110.741.020,50**

3. Cálculo del valor total

El valor total se determinó mediante la sumatoria de los valores parciales obtenidos para los siete (7) bienes o insumos identificados:

Σ valores parciales = $110.741.020,50

El valor total consolidado para el análisis de participación de los bienes e insumos corresponde a $110.741.020,50.

4. Determinación del porcentaje de participación

El porcentaje de participación se calculó dividiendo el valor parcial de cada bien o insumo entre el valor total consolidado y multiplicando el resultado por cien (100): Participación (%) = (Valor parcial ÷ Valor total) × 100.

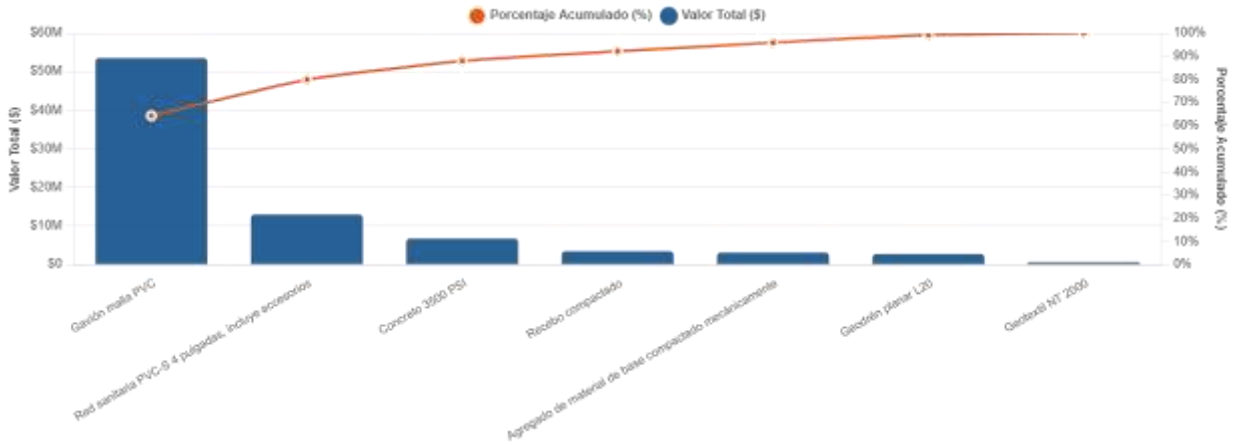
N.º	Bien o insumo	Valor parcial	Participación	% acumulado
1	Gavión malla PVC	$71.203.022,00	64,30%	64,30%
2	Red sanitaria PVC-S 4 pulgadas, incluye accesorios	$17.275.170,00	15,60%	79,90%
3	Concreto f'c = 3.500 PSI (elevaciones y recubrimiento de gavión)	$8.987.985,60	8,12%	88,01%
4	Rellenos en recebo compactado para base de estructura	$4.599.166,00	4,15%	92,17%
5	Rellenos en agregado de material de base compactado mecánicamente	$4.149.149,40	3,75%	95,91%
6	Suministro e instalación de geodrén planar L20	$3.657.654,00	3,30%	99,22%
7	Suministro e instalación de	$868.873,50	0,78%	100,00%

	geotextil NT 2000			

Resultado del análisis de participación y determinación del bien relevante

Ordenados los bienes de mayor a menor participación, el gavión malla PVC representa el 64,30 % del valor total consolidado. Al agregar la red sanitaria PVC-S de 4 pulgadas, el porcentaje acumulado alcanza el 79,90 %, valor aproximado por debajo del ochenta por ciento (80 %), por lo que estos dos bienes integran el grupo considerado para el cálculo del promedio.

Figura 5. Diagrama de Pareto de los bienes e insumos identificados en el presupuesto oficial.



La gráfica presenta los valores parciales de los bienes e insumos en orden descendente y el porcentaje acumulado de participación. Se observa que el gavión malla PVC concentra la mayor participación económica del conjunto analizado, con un 64,30 %; al incorporar la red sanitaria PVC-S de 4 pulgadas, la participación acumulada alcanza el 79,90 %. Esta representación corresponde a los valores consolidados en el análisis del presupuesto oficial.

Promedio de participación del grupo: (64,30 % + 15,60 %) ÷ 2 = 39,95 %,

Se consideran bienes relevantes aquellos cuya participación sea igual o superior al promedio calculado. En consecuencia, el gavión malla PVC, con una participación del 64,30 %, es el bien relevante identificado por la Entidad para la verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN). La red sanitaria PVC-S de 4 pulgadas registra una participación del 15,60 %, inferior al promedio, por lo que no se determina como bien relevante.

RESULTADO DE LA MATRIZ DE PUNTAJES DE BIENES RELEVANTES

De acuerdo con el archivo de resultados de la matriz de puntajes de bienes relevantes, el bien identificado para el presente proceso registra la siguiente participación y puntaje:

Descripción del bien relevante	Participación	Puntaje asignado
Gavión malla PVC	64,30 %	20,00 puntos

El resultado se incorpora como soporte complementario de la identificación del bien relevante y de la asignación de puntaje consignada en la matriz de puntajes del proceso.

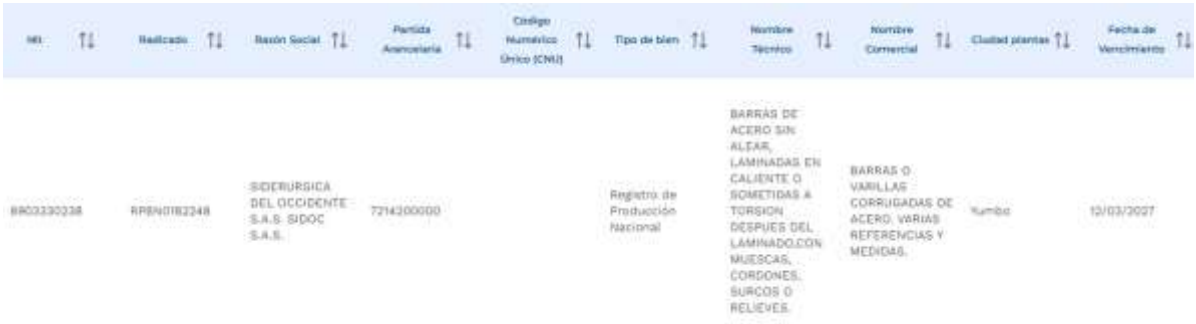
A**ANEXO. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE TODAS LAS CONSULTAS EFECTUADAS EL DIA 08/11/2026**

Se incorporan las capturas de pantalla remitidas como soporte de las consultas efectuadas en el aplicativo del Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN), incluidas las búsquedas por subpartida arancelaria, las consultas complementarias por descripción del producto y las pantallas de selección y resultados. Las imágenes se reproducen como soporte documental de las verificaciones realizadas.

Consulta y resultados del aplicativo – captura suministrada 1.



Consulta y resultados del aplicativo – captura suministrada 2.



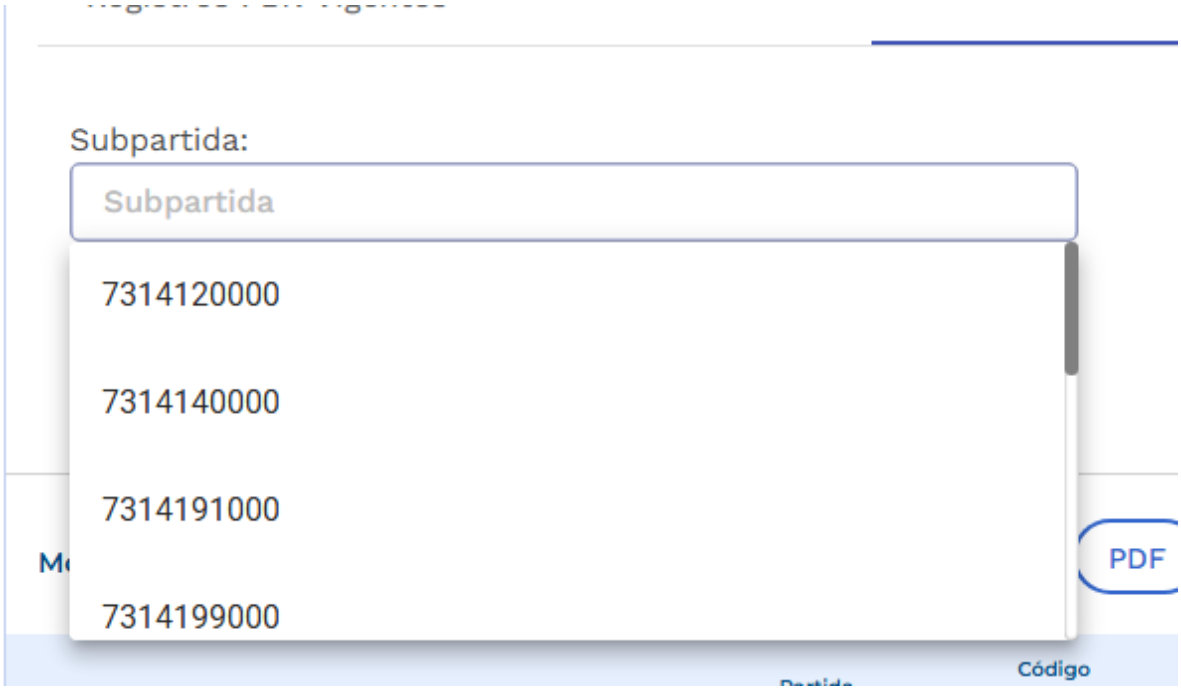
Búsqueda complementaria por descripción del producto: “MALLA DE ALAMBRE”.



Consulta y resultados del aplicativo – captura suministrada 4.



Selección de subpartidas arancelarias en el módulo de consulta.



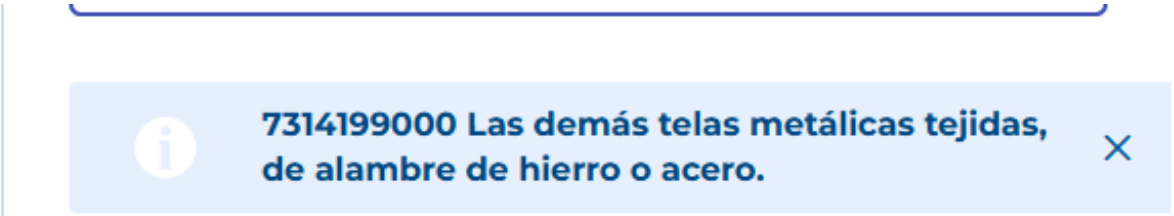
Consulta de la subpartida 7314120000 – telas metálicas continuas o sin fin, de acero inoxidable, para máquinas.



Consulta de la subpartida 7314140000 – las demás telas metálicas tejidas, de acero inoxidable.



Consulta de la subpartida 7314990000 – las demás telas metálicas tejidas, de alambre de hierro o acero.



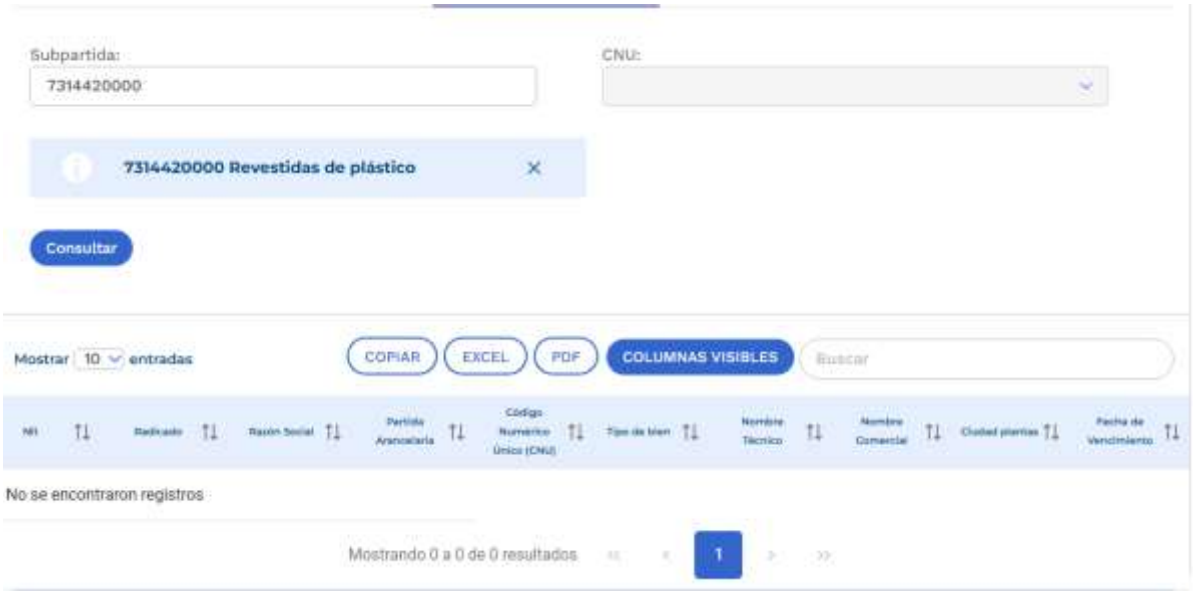
Consulta de la subpartida 7314191000 – telas metálicas continuas o sin fin, para máquinas.



Identificación de la subpartida 7314420000 – revestidas de plástico.



Resultado de la consulta por subpartida 7314420000; el aplicativo muestra que no se encontraron registros.



Registro consolidado de las pantallas de consulta remitidas por la Entidad.



image (2).png (1184, 331)



image (7).png (612, 118)



image (9).png (616, 113)



image (20261108-192344).png (611, 280)



image (5).png (599, 342)

image (3).png (1173, 408)

image (1).png (1199, 224)

image (4).png (1223, 225)



image (20261108-174344).png (590, 91)



image (10).png (1173, 1088)



image (20261108-174430).png (1193, 587)



image (8).png (578, 90)

image (8).png (582, 112)

VERIFICACIÓN FINAL EN EL REGISTRO DE PRODUCTORES DE BIENES NACIONALES – RPBN

Verificación en el Registro de Productores de Bienes Nacionales (RPBN)

La Entidad efectuó la consulta en el aplicativo del Registro de Productores de Bienes Nacionales, utilizando como criterio de búsqueda la subpartida arancelaria 7314420000, identificada en el aplicativo como “Revestidas de plástico”, y realizó búsquedas complementarias por la descripción técnica del producto, incluyendo las denominaciones “malla de alambre” y “gaviones”, así como expresiones relacionadas con malla metálica de doble torsión y recubrimiento de PVC.

Como resultado de la consulta por la subpartida 7314420000, el aplicativo reportó expresamente: “No se encontraron registros”, con cero (0) resultados. Las consultas complementarias por descripción del producto tampoco permitieron identificar un registro que corresponda al gavión tipo cajón de malla hexagonal de doble torsión, calibre 13, con recubrimiento de PVC, requerido para la ejecución del proyecto. Los soportes gráficos de las consultas se incorporan a continuación y hacen parte integral de esta verificación.

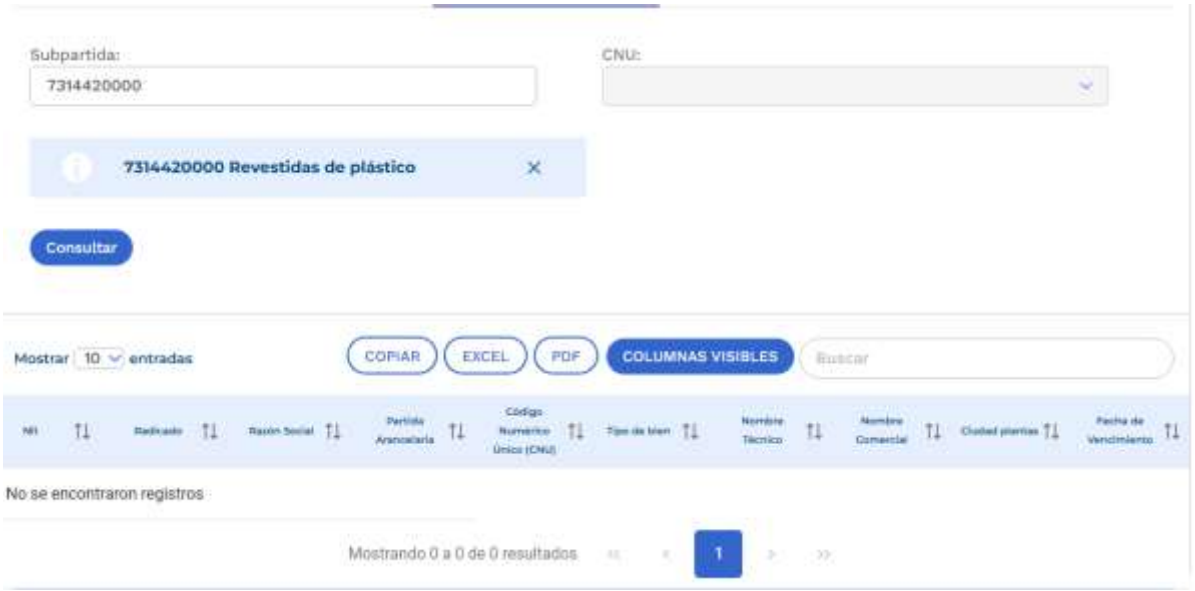


Figura 1. Consulta en el RPBN por la subpartida arancelaria 7314420000. El aplicativo reporta que no se encontraron registros.



Figura 2. Resultado de consulta asociado a la subpartida 7314420000 – “Revestidas de plástico”.



Figura 3. Consulta complementaria en el módulo “Descripción del producto”, mediante el término “MALLA DE ALAMBRE”.



73.14 Telas metálicas (incluidas las continuas o sin fin), redes y rejas, de alambre de hierro o acero; chapas y tiras, extendidas (desplegadas), de hierro o acero

Telas metálicas tejidas	
— Telas metálicas continuas o sin fin, de acero inoxidable, para máquinas	7314 12 00
— Las demás telas metálicas tejidas, de acero inoxidable	7314 14 00
— Las demás	7314 19 00
Redes y rejas, soldadas en los puntos de cruce, de alambre cuya mayor dimensión de la sección transversal sea superior o igual a 3 mm y con malla de superficie superior o igual a 100 cm2	
— De alambre corrugado	7314 20 10
— Las demás	7314 20 90
Las demás redes y rejas, soldadas en los puntos de cruce	
— Cincadas	7314 31 00
— Las demás	7314 39 00
Las demás telas metálicas, redes y rejas	
— Cincadas	7314 41 00
— Revestidas de plástico	7314 42 00
— Las demás	7314 49 00
Chapas y tiras, extendidas (desplegadas)	7314 50 00

Figura 4. Referencia de nomenclatura arancelaria de la partida 73.14, en la que se identifica la subpartida 7314.42.00.00 – Revestidas de plástico.

Determinación final de la consulta

De acuerdo con las consultas efectuadas y los resultados obtenidos en el aplicativo del Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad determina que el bien relevante objeto de verificación —gavión tipo cajón de malla hexagonal de doble torsión, calibre 13, con recubrimiento de PVC— no se encuentra identificado como inscrito en el RPBN, con las características técnicas requeridas para el presente proceso de contratación.

En consecuencia, para efectos de la aplicación de la Matriz 4 y de lo previsto en el numeral correspondiente del Pliego de Condiciones, se deja constancia de que, realizada la verificación del bien relevante identificado por la Entidad, no se encontró registro coincidente en el Registro de Productores de Bienes Nacionales. Esta conclusión se circunscribe a los resultados de las consultas realizadas y soportadas en las imágenes precedentes.

Soporte de la verificación