

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	1 de 14
Versión No.	3		

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** dividido por el **valor total**, cociente que deberá ser multiplicado por cien (100). Para esto se aplicará la siguiente fórmula:

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

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.

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

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

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	2 de 14
Versión No.	3		

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	
	Asfalto	Mezcla asfáltica

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	3 de 14
Versión No.	3		

TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	LISTADO DE BIENES COLOMBIANOS RELEVANTES SECTOR TRANSPORTE	
	Insumos	Elementos o materiales producidos
2. OBRAS EN VÍAS Terciarias	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 DE EMERGENCIAS DIFERENTES A CONTRATACIÓN DIRECTA	Asfalto	Mezcla asfáltica
	Acero	Concreto Hidráulico
	Grava	Concreto lanzado
	Arena	Geosintéticos
	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

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	5 de 14
Versión No.	3		

Item	Insumo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
1	Angulo o perfil 1" x 1" x 1/8"	m	54.4000	\$ 10,520.00	\$ 572,288.00
2	Angulo o perfil 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	m	193.8000	\$ 16,135.00	\$ 3,126,963.00
3	Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	83.7200	\$ 19,100.00	\$ 1,599,052.00
4	Guaya alma de acero 1/4"	m	108.8000	\$ 6,658.00	\$ 724,390.00
5	Thinner	gal	1.1639	\$ 63,824.00	\$ 74,285.00
6	Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	69.3600	\$ 5,897.00	\$ 409,016.00
7	Equipo de soldadura Marca Lincoln 600 A	HR	23.5980	\$ 24,097.00	\$ 568,641.00
8	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	21.9776	\$ 5,505.00	\$ 120,987.00
9	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	4.1860	\$ 12,284.00	\$ 51,421.00
10	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	68.9557	\$ 7,623.00	\$ 525,649.00
11	Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	88.5418	\$ 10,473.00	\$ 927,298.00
12	Herramienta menor 10% M.O. HH-2	HR	70.4605	\$ 12,733.00	\$ 897,174.00
13	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	28.7018	\$ 2,752.00	\$ 78,987.00
14	Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	523.6000	\$ 332.00	\$ 173,835.00
15	Equipo de pintura con compresor	HR	66.9124	\$ 9,924.00	\$ 664,039.00
16	Motosoldador Diesel 300 A	HR	69.3600	\$ 52,453.00	\$ 3,638,140.00
17	Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	69.3600	\$ 5,938.00	\$ 411,860.00
18	Tronzadora para disco 14"	HR	18.4960	\$ 6,980.00	\$ 129,102.00
19	Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.9248	\$ 15,728.00	\$ 14,545.00
20	Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	3.0796	\$ 18,747.00	\$ 57,733.00
21	Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	30.8870	\$ 4,194.00	\$ 129,540.00
22	Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	m²	98.9536	\$ 287,155.00	\$ 28,415,021.00
23	Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	m²	114.2400	\$ 36,716.00	\$ 4,194,436.00
24	Anticorrosivo epoxico	gal	5.1419	\$ 268,859.00	\$ 1,382,446.00
25	Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	8.2113	\$ 97,579.00	\$ 801,250.00
26	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	7.3262	\$ 124,419.00	\$ 911,518.00
27	Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	9.3507	\$ 144,271.00	\$ 1,349,035.00
28	Platina 1/8" x 1"	m	72.5261	\$ 5,017.00	\$ 363,863.00
29	Platina 3/16" x 1 1/2"	m	6.6976	\$ 11,674.00	\$ 78,188.00
30	Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	7.7683	\$ 37,868.00	\$ 294,170.00
31	Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	12.1125	\$ 29,181.00	\$ 353,455.00
32	Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	277.4400	\$ 32,928.00	\$ 9,135,544.00
33	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	50.6794	\$ 55,041.00	\$ 2,789,445.00
34	Cuadrilla AA-4	h	4.1860	\$ 122,834.00	\$ 514,183.00
35	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	68.9557	\$ 76,226.00	\$ 5,256,217.00
36	Cuadrilla HH (Metalicas)	h	88.5418	\$ 104,730.00	\$ 9,272,983.00
37	Cuadrilla HH-2 (Metalicas)	h	70.4605	\$ 127,328.00	\$ 8,971,595.00
38	Tomillo hexagonal Ø= 1/2" x 1 1/4" G-2 R.O. con T. A.	und	41.8600	\$ 2,626.00	\$ 109,924.00
39	Transporte por peso en via	t-km	250.1664	\$ 862.00	\$ 215,643.00
VALOR					\$ 89,303,861.00
AJUSTE AL PESO					-\$ 78.00
VALOR TOTAL					\$ 89,303,783.00

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	6 de 14
Versión No.	3		

PASO #3

Calcular el valor total de los bienes

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

Item	Insumo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total
1	Angulo o perfil 1" x 1" x 1/8"	m	54.4000	\$ 10,520.00	\$ 572,288.00
2	Angulo o perfil 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	m	193.8000	\$ 16,135.00	\$ 3,126,963.00
3	Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	83.7200	\$ 19,100.00	\$ 1,599,052.00
4	Guaya alma de acero 1/4"	m	108.8000	\$ 6,658.00	\$ 724,390.00
5	Thinner	gal	1.1639	\$ 63,824.00	\$ 74,285.00
6	Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	69.3600	\$ 5,897.00	\$ 409,016.00
7	Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	23.5980	\$ 24,097.00	\$ 568,641.00
8	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	21.9776	\$ 5,505.00	\$ 120,987.00
9	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	4.1860	\$ 12,284.00	\$ 51,421.00
10	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	68.9557	\$ 7,623.00	\$ 525,649.00
11	Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	88.5418	\$ 10,473.00	\$ 927,298.00
12	Herramienta menor 10% M.O. HH-2	HR	70.4605	\$ 12,733.00	\$ 897,174.00
13	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	28.7018	\$ 2,752.00	\$ 78,987.00
14	Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	523.6000	\$ 332.00	\$ 173,835.00
15	Equipo de pintura con compresor	HR	66.9124	\$ 9,924.00	\$ 664,039.00
16	Motosoldador Diesel 300 A	HR	69.3600	\$ 52,453.00	\$ 3,638,140.00
17	Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	69.3600	\$ 5,938.00	\$ 411,860.00
18	Tronzadora para disco 14"	HR	18.4960	\$ 6,980.00	\$ 129,102.00
19	Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.9248	\$ 15,728.00	\$ 14,545.00
20	Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	3.0796	\$ 18,747.00	\$ 57,733.00
21	Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	30.8870	\$ 4,194.00	\$ 129,540.00
22	Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	m²	98.9536	\$ 287,155.00	\$ 28,415,021.00
23	Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	m²	114.2400	\$ 36,716.00	\$ 4,194,436.00
24	Anticorrosivo epoxico	gal	5.1419	\$ 268,859.00	\$ 1,382,446.00
25	Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	8.2113	\$ 97,579.00	\$ 801,250.00
26	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	7.3262	\$ 124,419.00	\$ 911,518.00
27	Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	9.3507	\$ 144,271.00	\$ 1,349,035.00
28	Platina 1/8" x 1"	m	72.5261	\$ 5,017.00	\$ 363,863.00
29	Platina 3/16" x 1 1/2"	m	6.6976	\$ 11,674.00	\$ 78,188.00
30	Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	7.7683	\$ 37,868.00	\$ 294,170.00
31	Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	12.1125	\$ 29,181.00	\$ 353,455.00
32	Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	277.4400	\$ 32,928.00	\$ 9,135,544.00
33	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	50.6794	\$ 55,041.00	\$ 2,789,445.00
34	Cuadrilla AA-4	h	4.1860	\$ 122,834.00	\$ 514,183.00
35	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	68.9557	\$ 76,226.00	\$ 5,256,217.00
36	Cuadrilla HH (Metalicas)	h	88.5418	\$ 104,730.00	\$ 9,272,983.00
37	Cuadrilla HH-2 (Metalicas)	h	70.4605	\$ 127,328.00	\$ 8,971,595.00

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	7 de 14
Versión No.	3		

38	Tornillo hexagonal Ø= 1/2" x 1 1/4" G-2 R.O. con T. A.	und	41.8600	\$ 2,626.00	\$ 109,924.00
39	Transporte por peso en via	t-km	250.1664	\$ 862.00	\$ 215,643.00
VALOR					\$ 89,303,861.00
AJUSTE AL PESO					-\$ 78.00
VALOR TOTAL					\$ 89,303,783.00

PASO #4					
Calcular el porcentaje de participación					
Se calcula la participación de cada bien:					

Item	Insumo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	% PARTICIPACION
1	Angulo o perfil 1" x 1" x 1/8"	m	54.4000	\$ 10,520.00	\$ 572,288.00	0.64100%
2	Angulo o perfil 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	m	193.8000	\$ 16,135.00	\$ 3,126,963.00	3.50100%
3	Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	83.7200	\$ 19,100.00	\$ 1,599,052.00	1.79100%
4	Guaya alma de acero 1/4"	m	108.8000	\$ 6,658.00	\$ 724,390.00	0.81100%
5	Thinner	gal	1.1639	\$ 63,824.00	\$ 74,285.00	0.08300%
6	Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	69.3600	\$ 5,897.00	\$ 409,016.00	0.45800%
7	Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	23.5980	\$ 24,097.00	\$ 568,641.00	0.63700%
8	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	21.9776	\$ 5,505.00	\$ 120,987.00	0.13500%
9	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	4.1860	\$ 12,284.00	\$ 51,421.00	0.05800%
10	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	68.9557	\$ 7,623.00	\$ 525,649.00	0.58900%
11	Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	88.5418	\$ 10,473.00	\$ 927,298.00	1.03800%
12	Herramienta menor 10% M.O. HH-2	HR	70.4605	\$ 12,733.00	\$ 897,174.00	1.00500%
13	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	28.7018	\$ 2,752.00	\$ 78,987.00	0.08800%
14	Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	523.6000	\$ 332.00	\$ 173,835.00	0.19500%
15	Equipo de pintura con compresor	HR	66.9124	\$ 9,924.00	\$ 664,039.00	0.74400%
16	Motosoldador Diesel 300 A	HR	69.3600	\$ 52,453.00	\$ 3,638,140.00	4.07400%
17	Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	69.3600	\$ 5,938.00	\$ 411,860.00	0.46100%
18	Tronzadora para disco 14"	HR	18.4960	\$ 6,980.00	\$ 129,102.00	0.14500%
19	Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.9248	\$ 15,728.00	\$ 14,545.00	0.01600%
20	Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	3.0796	\$ 18,747.00	\$ 57,733.00	0.06500%
21	Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	30.8870	\$ 4,194.00	\$ 129,540.00	0.14500%
22	Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	m²	98.9536	\$ 287,155.00	\$ 28,415,021.00	31.81800%
23	Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	m²	114.2400	\$ 36,716.00	\$ 4,194,436.00	4.69700%
24	Anticorrosivo epoxico	gal	5.1419	\$ 268,859.00	\$ 1,382,446.00	1.54800%
25	Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	8.2113	\$ 97,579.00	\$ 801,250.00	0.89700%
26	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	7.3262	\$ 124,419.00	\$ 911,518.00	1.02100%

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	8 de 14
Versión No.	3		

27	Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	9.3507	\$ 144,271.00	\$ 1,349,035.00	1.51100%
28	Platina 1/8" x 1"	m	72.5261	\$ 5,017.00	\$ 363,863.00	0.40700%
29	Platina 3/16" x 1 1/2"	m	6.6976	\$ 11,674.00	\$ 78,188.00	0.08800%
30	Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	7.7683	\$ 37,868.00	\$ 294,170.00	0.32900%
31	Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	12.1125	\$ 29,181.00	\$ 353,455.00	0.39600%
32	Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	277.4400	\$ 32,928.00	\$ 9,135,544.00	10.23000%
33	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	50.6794	\$ 55,041.00	\$ 2,789,445.00	3.12400%
34	Cuadrilla AA-4	h	4.1860	\$ 122,834.00	\$ 514,183.00	0.57600%
35	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	68.9557	\$ 76,226.00	\$ 5,256,217.00	5.88600%
36	Cuadrilla HH (Metalicas)	h	88.5418	\$ 104,730.00	\$ 9,272,983.00	10.38400%
37	Cuadrilla HH-2 (Metalicas)	h	70.4605	\$ 127,328.00	\$ 8,971,595.00	10.04600%
38	Tornillo hexagonal Ø= 1/2" x 1 1/4" G-2 R.O. con T. A.	und	41.8600	\$ 2,626.00	\$ 109,924.00	0.12300%
39	Transporte por peso en via	t-km	250.1664	\$ 862.00	\$ 215,643.00	0.24100%

PASO #5

Calcular el porcentaje acumulado.

Se reordenan los porcentajes de mayor a menor y se calcula el porcentaje acumulado.

DESCRIPCION

index	DESCRIPCION	UNIDADES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PARTICIPACION	PORCENTAJE ACUMULADO
-------	-------------	----------	----------	----------------	-------------	---------------	----------------------

Item	Insumo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	% PARTICIPACION	% Acumulado
22	Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	m²	98.9536	\$ 287,155.00	\$ 28,415,021.00	31.8180%	31.8180%
36	Cuadrilla HH (Metalicas)	h	88.5418	\$ 104,730.00	\$ 9,272,983.00	10.3840%	42.2020%
32	Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	277.4400	\$ 32,928.00	\$ 9,135,544.00	10.2300%	52.4320%
37	Cuadrilla HH-2 (Metalicas)	h	70.4605	\$ 127,328.00	\$ 8,971,595.00	10.0460%	62.4780%
35	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	68.9557	\$ 76,226.00	\$ 5,256,217.00	5.8860%	68.3640%
23	Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	m²	114.2400	\$ 36,716.00	\$ 4,194,436.00	4.6970%	73.0610%
16	Motosoldador Diesel 300 A	HR	69.3600	\$ 52,453.00	\$ 3,638,140.00	4.0740%	77.1350%
2	Angulo o perfil 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	m	193.8000	\$ 16,135.00	\$ 3,126,963.00	3.5010%	80.6360%
33	Cuadrilla AA (Albañilería)	h	50.6794	\$ 55,041.00	\$ 2,789,445.00	3.1240%	83.7600%
3	Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	83.7200	\$ 19,100.00	\$ 1,599,052.00	1.7910%	85.5510%

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
---------------	-----------------	----------------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	9 de 14
Versión No.	3		

24	Anticorrosivo epoxico	gal	5.1419	\$ 268,859.00	\$ 1,382,446.00	1.5480%	87.0990%
27	Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	9.3507	\$ 144,271.00	\$ 1,349,035.00	1.5110%	88.6100%
11	Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	88.5418	\$ 10,473.00	\$ 927,298.00	1.0380%	89.6480%
26	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	7.3262	\$ 124,419.00	\$ 911,518.00	1.0210%	90.6690%
12	Herramienta menor 10% M.O. HH-2	HR	70.4605	\$ 12,733.00	\$ 897,174.00	1.0050%	91.6740%
25	Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	8.2113	\$ 97,579.00	\$ 801,250.00	0.8970%	92.5710%
4	Guaya alma de acero 1/4"	m	108.8000	\$ 6,658.00	\$ 724,390.00	0.8110%	93.3820%
15	Equipo de pintura con compresor	HR	66.9124	\$ 9,924.00	\$ 664,039.00	0.7440%	94.1260%
1	Angulo o perfil 1" x 1" x 1/8"	m	54.4000	\$ 10,520.00	\$ 572,288.00	0.6410%	94.7670%
7	Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	23.5980	\$ 24,097.00	\$ 568,641.00	0.6370%	95.4040%
10	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	68.9557	\$ 7,623.00	\$ 525,649.00	0.5890%	95.9930%
34	Cuadrilla AA-4	h	4.1860	\$ 122,834.00	\$ 514,183.00	0.5760%	96.5690%
17	Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	69.3600	\$ 5,938.00	\$ 411,860.00	0.4610%	97.0300%
6	Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	69.3600	\$ 5,897.00	\$ 409,016.00	0.4580%	97.4880%
28	Platina 1/8" x 1"	m	72.5261	\$ 5,017.00	\$ 363,863.00	0.4070%	97.8950%
31	Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	12.1125	\$ 29,181.00	\$ 353,455.00	0.3960%	98.2910%
30	Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	7.7683	\$ 37,868.00	\$ 294,170.00	0.3290%	98.6200%
39	Transporte por peso en via	t-km	250.1664	\$ 862.00	\$ 215,643.00	0.2410%	98.8610%
14	Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	523.6000	\$ 332.00	\$ 173,835.00	0.1950%	99.0560%
18	Tronzadora para disco 14"	HR	18.4960	\$ 6,980.00	\$ 129,102.00	0.1450%	99.2010%
21	Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	30.8870	\$ 4,194.00	\$ 129,540.00	0.1450%	99.3460%
8	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	21.9776	\$ 5,505.00	\$ 120,987.00	0.1350%	99.4810%
38	Tornillo hexagonal Ø= 1/2" x 1 1/4" G-2 R.O. con T. A.	und	41.8600	\$ 2,626.00	\$ 109,924.00	0.1230%	99.6040%
13	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	28.7018	\$ 2,752.00	\$ 78,987.00	0.0880%	99.6920%
29	Platina 3/16" x 1 1/2"	m	6.6976	\$ 11,674.00	\$ 78,188.00	0.0880%	99.7800%
5	Thinner	gal	1.1639	\$ 63,824.00	\$ 74,285.00	0.0830%	99.8630%
20	Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	3.0796	\$ 18,747.00	\$ 57,733.00	0.0650%	99.9280%
9	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	4.1860	\$ 12,284.00	\$ 51,421.00	0.0580%	99.9860%
19	Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.9248	\$ 15,728.00	\$ 14,545.00	0.0160%	100.00%

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	10 de 14
Versión No.	3		

PASO #6

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.

Paso 7. Identificar los bienes o insumos que cumplan con la condición anterior y en relación con estos calcular el porcentaje de participación promedio.

Item	Insumo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	% PARTICIPACION	% Acumulado	Promedio
22	Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	m²	98.9536	\$ 287,155.00	\$ 28,415,021.00	31.8180%	31.8180%	11.0193%
36	Cuadrilla HH (Metalicas)	h	88.5418	\$ 104,730.00	\$ 9,272,983.00	10.3840%	42.2020%	
32	Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	277.4400	\$ 32,928.00	\$ 9,135,544.00	10.2300%	52.4320%	
37	Cuadrilla HH-2 (Metalicas)	h	70.4605	\$ 127,328.00	\$ 8,971,595.00	10.0460%	62.4780%	
35	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	68.9557	\$ 76,226.00	\$ 5,256,217.00	5.8860%	68.3640%	
23	Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	m²	114.2400	\$ 36,716.00	\$ 4,194,436.00	4.6970%	73.0610%	
16	Motosoldador Diesel 300 A	HR	69.3600	\$ 52,453.00	\$ 3,638,140.00	4.0740%	77.1350%	
2	Angulo o perfil 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	m	193.8000	\$ 16,135.00	\$ 3,126,963.00	3.5010%	80.6360%	
33	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	50.6794	\$ 55,041.00	\$ 2,789,445.00	3.1240%	83.7600%	
3	Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	83.7200	\$ 19,100.00	\$ 1,599,052.00	1.7910%	85.5510%	
24	Anticorrosivo epoxico	gal	5.1419	\$ 268,859.00	\$ 1,382,446.00	1.5480%	87.0990%	
27	Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	9.3507	\$ 144,271.00	\$ 1,349,035.00	1.5110%	88.6100%	
11	Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	88.5418	\$ 10,473.00	\$ 927,298.00	1.0380%	89.6480%	
26	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	7.3262	\$ 124,419.00	\$ 911,518.00	1.0210%	90.6690%	
12	Herramienta menor 10% M.O. HH-2	HR	70.4605	\$ 12,733.00	\$ 897,174.00	1.0050%	91.6740%	
25	Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	8.2113	\$ 97,579.00	\$ 801,250.00	0.8970%	92.5710%	
4	Guaya alma de acero 1/4"	m	108.8000	\$ 6,658.00	\$ 724,390.00	0.8110%	93.3820%	
15	Equipo de pintura con compresor	HR	66.9124	\$ 9,924.00	\$ 664,039.00	0.7440%	94.1260%	
1	Angulo o perfil 1" x 1" x 1/8"	m	54.4000	\$ 10,520.00	\$ 572,288.00	0.6410%	94.7670%	

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	11 de 14
Versión No.	3		

7	Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	23.5980	\$ 24,097.00	\$ 568,641.00	0.6370%	95.4040%
10	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	68.9557	\$ 7,623.00	\$ 525,649.00	0.5890%	95.9930%
34	Cuadrilla AA-4	h	4.1860	\$ 122,834.00	\$ 514,183.00	0.5760%	96.5690%
17	Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	69.3600	\$ 5,938.00	\$ 411,860.00	0.4610%	97.0300%
6	Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	69.3600	\$ 5,897.00	\$ 409,016.00	0.4580%	97.4880%
28	Platina 1/8" x 1"	m	72.5261	\$ 5,017.00	\$ 363,863.00	0.4070%	97.8950%
31	Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	12.1125	\$ 29,181.00	\$ 353,455.00	0.3960%	98.2910%
30	Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	7.7683	\$ 37,868.00	\$ 294,170.00	0.3290%	98.6200%
39	Transporte por peso en via	t-km	250.1664	\$ 862.00	\$ 215,643.00	0.2410%	98.8610%
14	Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	523.6000	\$ 332.00	\$ 173,835.00	0.1950%	99.0560%
18	Tronzadora para disco 14"	HR	18.4960	\$ 6,980.00	\$ 129,102.00	0.1450%	99.2010%
21	Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	30.8870	\$ 4,194.00	\$ 129,540.00	0.1450%	99.3460%
8	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	21.9776	\$ 5,505.00	\$ 120,987.00	0.1350%	99.4810%
38	Tornillo hexagonal Ø= 1/2" x 1 1/4" G-2 R.O. con T. A.	und	41.8600	\$ 2,626.00	\$ 109,924.00	0.1230%	99.6040%
13	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	28.7018	\$ 2,752.00	\$ 78,987.00	0.0880%	99.6920%
29	Platina 3/16" x 1 1/2"	m	6.6976	\$ 11,674.00	\$ 78,188.00	0.0880%	99.7800%
5	Thinner	gal	1.1639	\$ 63,824.00	\$ 74,285.00	0.0830%	99.8630%
20	Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	3.0796	\$ 18,747.00	\$ 57,733.00	0.0650%	99.9280%
9	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	4.1860	\$ 12,284.00	\$ 51,421.00	0.0580%	99.9860%
19	Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.9248	\$ 15,728.00	\$ 14,545.00	0.0160%	100.00%

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

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
---------------	-----------------	----------------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES			
OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	12 de 14
Versión No.	3		

Item	Insumo	U.M.	Cantidad	Vr.Unitario	Vr.Total	% PARTICIPACION	% Acumulado	Promedio
22	Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	m²	98.9536	\$ 287,155.00	\$ 28,415,021.00	31.8180%	31.8180%	11.0193%
36	Cuadrilla HH (Metalicas)	h	88.5418	\$ 104,730.00	\$ 9,272,983.00	10.3840%	42.2020%	
32	Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	277.4400	\$ 32,928.00	\$ 9,135,544.00	10.2300%	52.4320%	
37	Cuadrilla HH-2 (Metalicas)	h	70.4605	\$ 127,328.00	\$ 8,971,595.00	10.0460%	62.4780%	
35	Cuadrilla CC-1 (Pintura)	h	68.9557	\$ 76,226.00	\$ 5,256,217.00	5.8860%	68.3640%	
23	Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	m²	114.2400	\$ 36,716.00	\$ 4,194,436.00	4.6970%	73.0610%	
16	Motosoldador Diesel 300 A	HR	69.3600	\$ 52,453.00	\$ 3,638,140.00	4.0740%	77.1350%	
2	Angulo o perfil 1 1/2" x 1 1/2" x 1/8"	m	193.8000	\$ 16,135.00	\$ 3,126,963.00	3.5010%	80.6360%	
33	Cuadrilla AA (Albañileria)	h	50.6794	\$ 55,041.00	\$ 2,789,445.00	3.1240%	83.7600%	
3	Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	83.7200	\$ 19,100.00	\$ 1,599,052.00	1.7910%	85.5510%	
24	Anticorrosivo epoxico	gal	5.1419	\$ 268,859.00	\$ 1,382,446.00	1.5480%	87.0990%	
27	Esmalte mate supersintético de 1a calidad tipo Pintuco o similar	gal	9.3507	\$ 144,271.00	\$ 1,349,035.00	1.5110%	88.6100%	
11	Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	88.5418	\$ 10,473.00	\$ 927,298.00	1.0380%	89.6480%	
26	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	7.3262	\$ 124,419.00	\$ 911,518.00	1.0210%	90.6690%	
12	Herramienta menor 10% M.O. HH-2	HR	70.4605	\$ 12,733.00	\$ 897,174.00	1.0050%	91.6740%	
25	Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	8.2113	\$ 97,579.00	\$ 801,250.00	0.8970%	92.5710%	
4	Guaya alma de acero 1/4"	m	108.8000	\$ 6,658.00	\$ 724,390.00	0.8110%	93.3820%	
15	Equipo de pintura con compresor	HR	66.9124	\$ 9,924.00	\$ 664,039.00	0.7440%	94.1260%	
1	Angulo o perfil 1" x 1" x 1/8"	m	54.4000	\$ 10,520.00	\$ 572,288.00	0.6410%	94.7670%	
7	Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	23.5980	\$ 24,097.00	\$ 568,641.00	0.6370%	95.4040%	
10	Herramienta menor 10% M.O. CC-1	HR	68.9557	\$ 7,623.00	\$ 525,649.00	0.5890%	95.9930%	
34	Cuadrilla AA-4	h	4.1860	\$ 122,834.00	\$ 514,183.00	0.5760%	96.5690%	
17	Pulidora electrica manual sin disco 7"	HR	69.3600	\$ 5,938.00	\$ 411,860.00	0.4610%	97.0300%	
6	Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	69.3600	\$ 5,897.00	\$ 409,016.00	0.4580%	97.4880%	
28	Platina 1/8" x 1"	m	72.5261	\$ 5,017.00	\$ 363,863.00	0.4070%	97.8950%	
31	Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	12.1125	\$ 29,181.00	\$ 353,455.00	0.3960%	98.2910%	
30	Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	7.7683	\$ 37,868.00	\$ 294,170.00	0.3290%	98.6200%	
39	Transporte por peso en via	t-km	250.1664	\$ 862.00	\$ 215,643.00	0.2410%	98.8610%	
14	Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	523.6000	\$ 332.00	\$ 173,835.00	0.1950%	99.0560%	

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
--------	-----------------	---------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	13 de 14
Versión No.	3		

18	Tronzadora para disco 14"	HR	18.4960	\$ 6,980.00	\$ 129,102.00	0.1450%	99.2010%
21	Lija pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	30.8870	\$ 4,194.00	\$ 129,540.00	0.1450%	99.3460%
8	Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	21.9776	\$ 5,505.00	\$ 120,987.00	0.1350%	99.4810%
38	Tornillo hexagonal Ø= 1/2" x 1 1/4" G-2 R.O. con T. A.	und	41.8600	\$ 2,626.00	\$ 109,924.00	0.1230%	99.6040%
13	Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	28.7018	\$ 2,752.00	\$ 78,987.00	0.0880%	99.6920%
29	Platina 3/16" x 1 1/2"	m	6.6976	\$ 11,674.00	\$ 78,188.00	0.0880%	99.7800%
5	Thinner	gal	1.1639	\$ 63,824.00	\$ 74,285.00	0.0830%	99.8630%
20	Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	3.0796	\$ 18,747.00	\$ 57,733.00	0.0650%	99.9280%
9	Herramienta menor 10% M.O. AA-4	HR	4.1860	\$ 12,284.00	\$ 51,421.00	0.0580%	99.9860%
19	Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.9248	\$ 15,728.00	\$ 14,545.00	0.0160%	100.00%

PASO #9.2

Si los bienes no están incluidos en el RPBN.

La Entidad otorgará el puntaje 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.

Colombia Compra Eficiente
Carrera 7 No 26 - 20 Piso 23 / Dirección General / Edificio Seguros Tequendama (Bogotá D.C.)
Código Postal: 110311
Horario de atención: de 8:30 a.m a 4:30 p.m / Lunes a Viernes
Mapa del sitio

Contacto de notificaciones judiciales
notificacionesjudiciales@colombiacompra.gov.co
Tel: 900514913-2
Línea nacional gratuita: 011000520806
PBX: (+57) (1) 7959600
Línea en Bogotá: (+57) (1) 7450788

© 2020. Colombia Compra Eficiente. Todos los derechos reservados.

Comercio, Industria y Turismo

VUCE

Productores de Bienes Nacionales

Razón Social NIT y Subpartida Arancelaria Subpartida Arancelaria Registros PN Históricos Descripción del Producto Registros PBN Vigentes

Nombre técnico:
Lamina alfajor 1/8" (3 mm)

Nombre comercial:
Nombre comercial

Consultar

Mostrar 10 entradas

COPIAR EXCEL PDF COLUMNAS VISIBLES Buscar

NIT	Ti	Radicado	Ti	Razón Social	Ti	Partida Arancelaria	Ti	Tipo de bien	Ti	Nombre Técnico	Ti	Nombre Comercial	Ti	Ciudad planta	Ti	Fecha de Vencimiento	Ti
No se encontraron registros																	

Código	CCE-EICP-FM-120	Versión	2
---------------	-----------------	----------------	---

MATRIZ 4 – BIENES RELEVANTES OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (Versión3)			
Código	CCE-EICP-FM-120	Página	14 de 14
Versión No.	3		

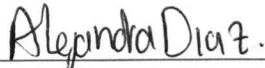
Conclusión

De acuerdo al Registro de Productores de Bienes Nacionales – Decreto 2680 de 2009 y Consulta del Registro de Productores y Bienes Nacionales (<http://pbn.vuce.gov.co/consultas/index.php>), no se encontraron los anteriores insumos de bienes relevantes nacionales. Por lo tanto, para asignar el puntaje, se tendrá en cuenta lo descrito en el aplicativo (plataforma web), de bienes nacionales relevantes (<https://bienesrelevantes.colombiacompra.gov.co/>), desarrollada por la Agencia Nacional De Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, que indica: “Si los bienes no están incluidos en el RPNB. La Entidad otorgará el puntaje 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.

Revisó y aprobó:


Ing. Ángela Marcela Chaparro Riaño
Secretaría de Obras Públicas

Elaboró


Ing. Erika Alejandra Díaz Pérez
Profesional de apoyo en la S.O.P