Fecha 18 OCTUBRE DE 2023
De: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
Para: SECRETARIA GENERAL – OFICINA DE CONTRATACION

En atención a lo regulado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y el del Decreto 1082 de 2015, los estudios previos de la contratación estarán conformados por documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración de los requerimiento o el proyecto de pliego de condiciones, según el caso, de manera que los proponentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la entidad propone para contratar el **SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA REPOSICIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE DUITAMA.**

A. ASPECTOS TÉCNICOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1.Concordancia con el Plan de Gobierno municipal

El proyecto es concordante con el Plan de Desarrollo Municipal Acuerdo 023 del 28 de diciembre de 2021 por medio del cual se adopta el plan de desarrollo "DUITAMA PARA TODOS 2022-2023" ya que su objeto se encuentra incluido de la siguiente manera:

PILAR: 3 Duitama para todos ciudad inteligente y gobierno territorial.

Sector: 3.2. Vivienda ciudad y territorio (servicios públicos-EOT).

PROGRAMA: 3.2.3 Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico.

OBJETIVO: Garantizar la prestación de servicios de agua potable y saneamiento básico en el área urbana y rural, tanto en cobertura, calidad y continuidad.

1.2.Viabilidad del Proyecto

Adelantadas las diligencias correspondientes y necesarias para verificar la existencia del proyecto, se constató que se encuentra inscrito en el Banco de Programas y Proyectos del Municipio de Duitama según certificado expedido por la Oficina Asesora de Planeación el cual se anexa y se identifica como se detalla a continuación:

Nro.: BPIM:2023-15238-0092
Fecha: junio 19 de 2023

1.3.La problemática

El sistema de alcantarillado se considera un servicio básico, debido a que ofrece el rápido desalojo de las aguas residuales y aguas lluvias de modo tal que sean transportadas de manera segura evitando todo tipo de afecciones sanitarias, que pueden poner en riesgo la salud pública debido a su acumulación o escurrimiento superficial.

Teniendo en cuenta información reportada al SUI, la cobertura de alcantarillado rural es de apenas el 17% del total de la población rural. Haciendo una diferenciación entre la cobertura en el área urbana y en el área rural se tiene que aproximadamente el 96,94% de los hogares urbanos estuvieron conectados a un sistema de alcantarillado, mientras que en las zonas rurales solamente se llegó al 17% de los hogares, lo cual constituye un notable rezago ya que los índices de cobertura son bajos.

El problema de acceso a un sistema de alcantarillado afecta directamente a las comunidades de bajos recursos ubicadas en zonas rurales del municipio, lo que conlleva a que este servicio se preste ineficientemente a través de sistemas sépticos los cuales en su gran mayoría colapsan por falta de recursos y asesoría técnica que les permita adoptar una estructura técnicamente óptima y viable.

Adicionalmente las empresas prestadoras de acueducto rural no cuentan con los recursos suficientes para garantizar el servicio de alcantarillado a sus usuarios.

En centros poblados como la Trinidad, San Lorenzo de Abajo, Vereda Siratá, San Antonio Norte, San Luis, Tocogua, entre otros, se presentan problemas de contaminación ambiental debido al crecimiento poblacional y a la construcción de nuevas viviendas generando un mayor caudal de vertimientos. La mayoría de los sistemas sépticos han colapsado y en algunos casos los vertimientos se realizan directamente al suelo, a las fuentes hídricas cercanas o a canales perimetrales generando graves problemas de contaminación, disminución en la calidad de vida de los habitantes y problemas de salubridad pública.

Actualmente las veredas San Antonio Norte, San Antonio Sur, San Luis, Tocogua, La Pradera, Siratá, La Trinidad, entre otros, se encuentran construidos tramos de alcantarillado objeto de reposición y ampliación con el fin de mejorar las redes y aumentar la cobertura de servicio de alcantarillado en el área rural.

Una de las acciones tomadas por la Secretaría de Infraestructura es la de construir estos sistemas a través de la figura de obras concertadas en donde esta dependencia aporta material y maquinaria, mientras la comunidad aporta mano de obra calificada para la construcción de redes. A través de este mecanismo se optimizan los recursos y se garantiza el mejoramiento, optimización y ampliación de redes brindando garantías de calidad y cobertura.

En el presente caso se pretende la adquisición de materiales para la reposición, mantenimiento y mejoramiento de las redes de alcantarillado de los sectores rurales del municipio de Duitama en el Sector San Antonio Norte.

1.4. Situación deseada

Contar con contrato de **SUMINISTRO DE SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA REPOSICIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE DUITAMA.**

2. MENCION DE SI LA CONVOCATORIA ES SUCEPTIBLE DE SER LIMITADA A MIPYME NACIONAL

De acuerdo a la normatividad vigente ES susceptible de limitar a MiPymes

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 señala el deber de la entidad estatal de hacer el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de Contratación.
Para adelantar el respectivo estudio, se efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP II (www.colombiacompra.gov.co)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (www.dane.gov.co)
- PIE de la Superintendencia de Sociedades (www.supersociedades.gov.co)
- Cámara Colombiana de Infraestructura (www.infraestructura.org.co

3.1. GENERALIDADES DEL SECTOR

- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) REV. 4.

Dado el objeto de contratación y con base en la Rev. 4 A.C se establecen los siguientes códigos CIIU como parte de las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad del presente proyecto, y a partir de los cuales se identificaran las empresas del sector en capacidad de ejecutar el objeto del actual proceso:

Los bienes que se pretenden adquirir según CIIU se clasifican de la siguiente manera

Sección G

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas

División	Grupo	Clase	Descripción
		4661	Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos y productos conexos
		4662	Comercio al por mayor de metales y productos metalíferos
		4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
		4664	Comercio al por mayor de productos químicos básicos, cauchos y plásticos en formas primarias y productos químicos de uso agropecuario
		4665	Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra
		4669	Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.
	469	4690	Comercio al por mayor no especializado

3.2. PERSPECTIVA JURÍDICA

Todo proceso requiere de planeación con el fin de identificar las diferentes etapas, insumos necesarios, responsables, posibles riesgos, entre otros aspectos que permitan una mayor eficacia y eficiencia de cualquier proceso en la esfera de la actividad contractual pública. En el campo de la contratación estatal, el principio de planeación se presenta entonces como el faro en la delimitación de los aspectos procesales de esta expresión de la función administrativa que deben ser evaluados y tenidos en cuenta durante las diferentes etapas del proceso de contratación pública. El mencionado principio se construye de la mano de los principios de trasparencia y eficiencia, pues garantizan que los interesados en el proceso, conozcan todos los aspectos relevantes sobre el ya mencionado proceso, dando así cuenta de una de las máximas que se formulan en el ámbito de la contratación estatal, la cual consiste en que nada puede ser dejado a la improvisación, salvo esta, las situaciones que se construyen sobre la base de los conceptos de fuerza mayor y el caso fortuito.

La planeación se entiende como un insumo de vital importancia por todos los aspectos que envuelve y que se deben desarrollar a fin de poder cumplir, a cabalidad, los fines de la contratación estatal, la Corte Constitucional Colombiana lo ha expresado de la siguiente manera: " El principio de planeación hace referencia al deber de la entidad contratante de realizar estudios previos adecuados (estudios de prefactibilidad, factibilidad, ingeniería, suelos, etc.), con el fin de precisar el objeto del contrato, las obligaciones mutuas de las partes, la distribución de los riesgos y el precio, estructurar debidamente su financiación y permitir a los interesados diseñar sus ofertas y buscar diferentes fuentes de recursos. (Corte Constitucional colombiana, C-300/2012, p. 45)"

La planeación se ha diseñado como la base del proceso contractual, en donde se esbozan e identifican los aspectos vitales de este proceso. Así es como, la planeación es "[...] la primera etapa del proceso de contratación, mediante ella las entidades estatales viabilizan desde el punto de vista técnico y económico las obras, los bienes y servicios que se requieren para cumplir con los cometidos que les han encomendado."[1]. Queda claro que la planeación debe ser entendida como un proceso de verificación de una serie de variables y aspectos que conllevan a la identificación,

[1] (Yong, 2013, p. 86)

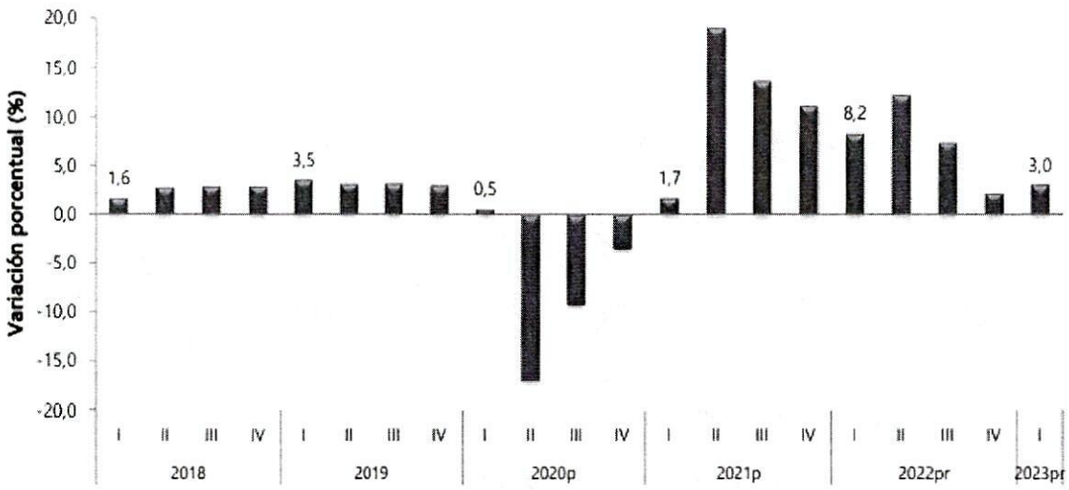
delimitación y determinación de lo que sería la piedra angular, el motor, en otras palabras el objeto del contrato, así como también los medios para cumplir el ya citado objetivo. Por lo tanto, cuando la planeación del proceso contractual es ignorada o no es aplicada de manera rigurosa se puede afectar en primer lugar al objeto y afecta todo el proceso contractual per se, pues el objeto contractual según las reglas del derecho privado (las cuales trasmutan a la familia de los contratos estatales) debe ser licito, es decir, libre de errores, determinando o determinable, y posible física y jurídicamente

2.3. ESTUDIOS ECONÒMICOS

- ➢ Indicadores Macroeconómicos

- ✓ PIB

Producto Interno Bruto (PIB) Tasa de crecimiento anual en volumen1 2018-2023p



En el primer trimestre de 2023pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece un 1,4% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. • En el primer trimestre de 2023pr, el PIB en su serie original crece un 3,0% respecto al mismo periodo del año anterior. • La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual de 2023pr es Actividades financieras y de seguros, que crece el 22,8% y contribuye con 1,0 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

- ➢ Producto Interno Bruto (PIB) Enfoque de la producción Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen1 por actividad económica 2022pr -2023pr primer trimestre

Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2022pr - I / 2021p - I	2023pr - I / 2022pr - I	2023pr - I / 2022pr - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,9	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	1,2	3,6	4,5
Industrias manufactureras	10,4	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	5,2	1,4	0,2
Construcción	5,8	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	14,7	0,5	0,6
Información y comunicaciones	21,2	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	-3,1	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	2,3	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,8	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,3	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	41,7	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**7,9**	**2,9**	**1,7**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	**11,5**	**4,4**	**0,3**
Producto Interno Bruto	**8,2**	**3,0**	**1,4**

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece un 3,0% respecto al mismo periodo de 2022pr . Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: • Actividades financieras y de seguros que crece un 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio que crece un 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales que crece un 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al cuarto trimestre de 2022, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece un 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica: • Explotación de minas y canteras que crece un 4,5%. • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio que crece un 4,4%. • Actividades financieras y de seguros que crece un 4,4%.

- ✓ IPC

IPC	Julio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023
IPC total	0,81	**0,50**	7,96	**6,68**	10,21	**11,78**

Fuente: DANE, IPC.

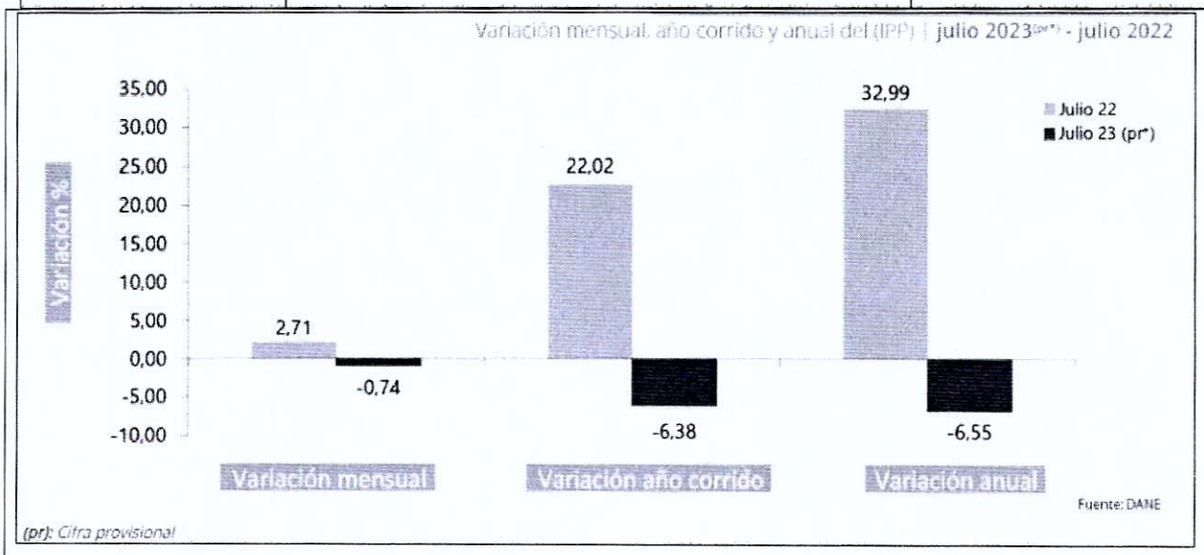
En julio de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,50%, la variación año corrido fue 6,68% y la anual 11,78%.

En julio de 2023 la variación anual del IPC fue 11,78%, es decir, 1,57 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 10,21%. El comportamiento mensual del IPC total en julio de 2023 (0,50%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Transporte (1,07%) y Restaurantes y hoteles (0,68%).

- Índices de Precios de Bienes Finales Producidos para Consumo Interno (BFPYC)

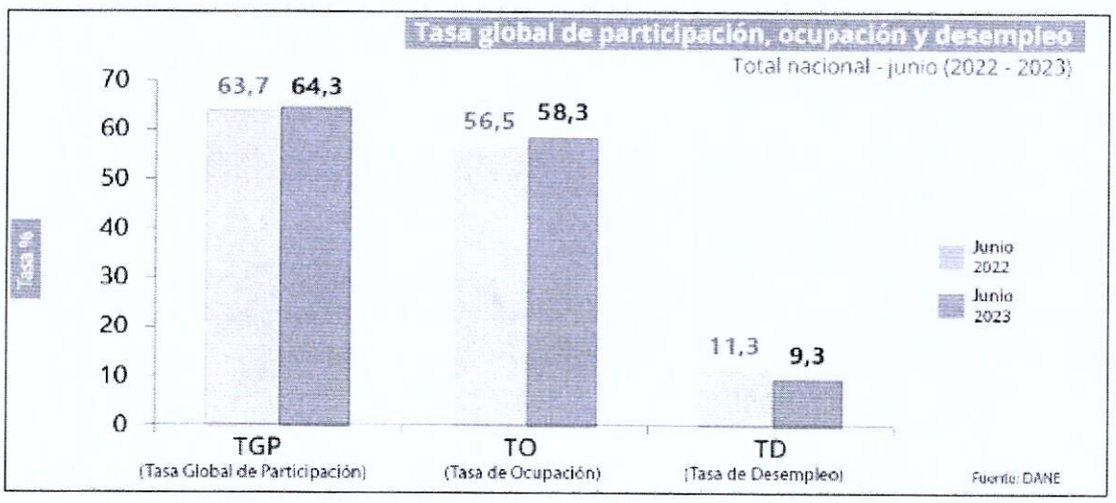
CODIGO	DESCRIPTIVA	Jun-23 (pr)*
42300	Calderas generadoras de vapor de agua (excepto calderas de agua caliente para calefacción ce	138,31
42912	Artículos para la mesa, la cocina (excepto cubiertos) o el hogar y sus partes y piezas, de hierro,	149,39
42921	Herramientas de mano (incluso herramientas de mano del tipo utilizado en la agricultura, horti	168,66
42931	Depósitos, barriles, tambores, bidones, latas, cajas y recipientes análogos (excepto para gases c	168,76
42932	Tapones, topes o tapas (incluyendo las coronas para corchos), cápsulas para botellas, tapa rosc	140,29
42940	Elementos de metal para sujetar, muelles y artículos diversos hechos de alambre metálico	215,24
42992	Candados y cerraduras, de metales comunes; cierres y armazones con cierres y cerraduras, de r	158,65
42999	Productos metálicos n.c.p. incluso anclas, rizones y sus piezas, de hierro o acero; bolas y artícul	157,13
43220	Bombas para líquidos; elevadores de líquidos	140,71
43240	Grifos, llaves, válvulas y accesorios análogos para tuberías, calderas, tanques, cubas y similares	204,96
43400	Hornos y quemadores para alimentación de hogares y sus partes y piezas	135,79
43500	Equipo de elevación y manipulación y sus partes y piezas	136,68
43910	Generadores de gas; plantas de destilación; equipo de aire acondicionado y de refrigeración; m	144,14
43940	Partes y piezas para los productos de las clases 4391 a 4393	188,87

- Variación año corrido del IPP de Producción Nacional Junio 2023pr



En julio de 2023, el único sector que registró una variación inferior a la media fue Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca con -1,87%. Los sectores de Industrias manufactureras (-0,61%) y Explotación de minas y canteras (0,07%) presentaron variaciones superiores a la media (-0,74%).

- ✓ Mercado Laboral



En el total nacional, la tasa de desempleo del trimestre abril - junio de 2023 fue 10,2%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio de 2022 (11,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3%, lo que significó un aumento de 0,6 puntos porcentuales frente al trimestre abril – junio de 2022 (63,7%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,7%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio de 2022 (56,7%).

- ➢ **Agentes económicos que componen el sector**

Los Agentes económicos del sector son los actores que se involucran en el proceso y son El Estado, Explotadores, comercializadores y el Consumidor.

- ✓ El Estado: Reglamenta todo lo relacionado con las normas que deben cumplir los Industriales dedicados a los prefabricados con hormigón y utilización de materiales pétreos, así como la parte ambiental mediante la exigencia de Licencias Ambientales y Permisos de Explotación minera que garanticen que los bienes utilizados en el proceso de fabricación sean de origen legal y tengan en regla todas las exigencias ambientales.
- ✓ Explotador: Persona que explota con diferentes métodos minas de materiales pétreos para lo cual debe cumplir con la totalidad de los requisitos exigidos por la normatividad vigente.
- ✓ Los comercializadores: Son aquellas personas que se dedican a la compra y venta de productos
- ✓ Los consumidores: Son personas públicas o privadas que requieren los productos
- ✓ Productor: Corresponde a las personas que producen los bienes a consumir.

➢ **Gremios y asociaciones que participan en el sector**

- ✓ Asociación Colombiana de Productores de Concreto, creada en 1985, su objetivo promover el buen uso del concreto, actualizar sobre sus nuevas tecnologías.
- ✓ Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos Asogravas, entidad sin ánimo de lucro vocera del gremio minero ante las autoridades administrativas, jurisdiccionales y el Congreso de la República. También defiende los derechos e intereses legítimos ante personas de derecho privado.
- ✓ Cámara colombiana de la Infraestructura, es una asociación del gremio que propone el desarrollo socioeconómico del país a través de la infraestructura moderna y eficiente, que defiende la institucionalidad, los principios éticos y la transparencia. Además, busca el equilibrio en las relaciones contractuales, propende por el fortalecimiento de las empresas que intervienen en la cadena de valor y su recurso humano.

Las anteriores entidades ofrecen información sobre el marco regulatoria de las actividades de fabricación y explotación y a través de ellas se accede a las bases de datos que agrupan las personas naturales y jurídicas que ejercen la actividad y, entre otras, fueron fuente de información para la elaboración del presente estudio.

➢ **Cadena de distribución**

Explotador: El propietario de la mina.
Distribuidor: Es el comerciante que se dedica a comprar de las bases como mayoristas o minoristas.
Consumidor: Quien compra el producto.

Conclusión De lo anterior, se deduce que en el proceso pueden participar productores y comercializadores.

2.3.1. Umbrales en la contratación pública

Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2022 hasta el 31 de diciembre de 2023 y son los siguientes:

UMBRAL DE MIPYMES

Umbral PYMES US$	125.000
Umbral PYMES COL$	457.297.264

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CANADÁ Y COLOMBIA

	2022-2023 COL$
Central bienes y servicios	336.138.654
Central servicios de construcción	25.344.513.162
Sub-central bienes y servicios	N/A
Sub-central servicios de construcción	N/A
Otras entidades bienes y servicios	1.680.689.631
Otras entidades servicios de construcción	53.784.653.343

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en el Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales

UMBRAL PYMES	
DEG	125.000
COP	455.132.008

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en el Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y COLOMBIA

	2022-2023 COL $
Central de bienes y servicios	337.737.809
Central de servicios construcción	25.725.714.885
Sub-Central de bienes y servicios	1.825.530.678
Sub-Central de servicios construcción	25.725.714.885
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	914.594.528
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.059.666.877
Otras entidades servicios construcción	25.725.714.885

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en la Sección I: Fórmula de Ajuste de los Umbrales del Anexo 9.2.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COREA Y COLOMBIA

	2022-2023 COL$
Central bienes y servicios	359.000.000
Central servicios de construcción	25.700.000.000
Sub-central bienes y servicios	1.028.000.000
Sub-central servicios de construcción	77.110.000.000
Otras entidades bienes y servicios	2.056.000.000
Otras entidades servicios de construcción	77.110.000.000

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales.

UMBRAL PYMES	
US$	130.000
COL$	668.360.879

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COSTA RICA Y COLOMBIA

	2022-2023 COL $
Central de bienes y servicios	337.737.809
Central de servicios construcción	25.725.714.885
Sub-Central de bienes y servicios	1.825.530.678
Sub-Central de servicios construcción	25.725.714.885
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	914.594.528
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.059.666.877
Otras entidades servicios construcción	25.725.714.885

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 10-A en su Sección H: Fórmula de ajuste de umbrales.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CHILE Y COLOMBIA

	2022-2023 COL $
Central bienes y servicios	255.459.239
Central servicios construcción	25.545.923.858
Sub-Central bienes y servicios	1.021.836.954
Sub-Central servicios construcción	25.545.923.858
Otras entidades bienes y servicios	1.124.020.650
Otras entidades servicios construcción	25.545.923.858

*Ajustes de acuerdo con lo previsto en la Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional del capítulo 13 de contratación pública.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ISRAEL Y COLOMBIA

	Sección A Entidades de Nivel Central	**Sección B** Entidades del Nivel Subcentral	**Sección C** Otras Entidades Cubiertas
Bienes	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios de construcción	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG

Para el caso de los umbrales aplicables al Acuerdo Comercial con Israel, la OALI,

"recomienda que las entidades cubiertas por el Acuerdo Comercial vigente con Israel establezcan el valor en pesos colombianos de los umbrales contenidos en las Secciones A, B y C usando la TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra. Entonces:

Valor en pesos del umbral = Valor umbral en DEG x TRM del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria x Valor del DEG (USD por DEG)

ACUERDO MARCO DE LA ALIANZA DEL PÁCIFICO

	Sección A Entidades de Nivel Central	**Sección B** Entidades del Nivel Subcentral	**Sección C** Otras Entidades Cubiertas
Chile	Bienes y servicios $257.061.877 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**	Bienes y servicios $1.028.247.507 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**	Bienes y servicios $1.131.072.257 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**
Perú	Bienes y servicios $488.417.566 **COP** Servicios de construcción $25.706.187.670 **COP**		
México	Bienes y servicios $257.061.877 **COP** Servicios de Construcción* $12.001.460 **USD**	No Aplica	Bienes y Servicios* $461.594 **USD** Servicios de construcción* $14.771.718 **USD**

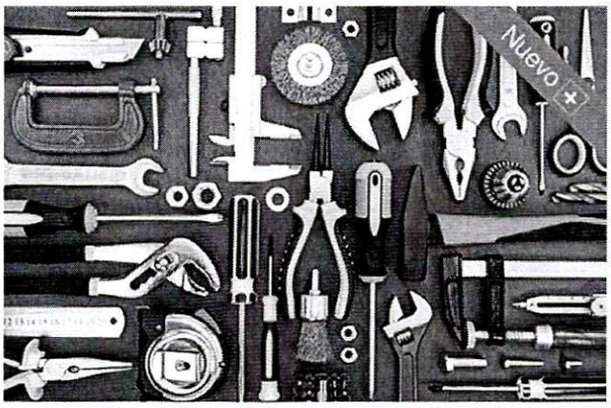
* Para los valores en dólares, la Entidad Estatal debe definir el valor en pesos colombianos con la tasa representativa del mercado divulgada por la Superintendencia Financiera de Colombia del día de publicación del Aviso de Convocatoria (https://www.superfinanciera.gov.co).

El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Sin perjuicio de las particulares de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial. En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus procesos de contratación.

Conclusión: La entidad deberá limitar a Mipyme el proceso de selección si la cuantía está incluida en los umbrales para mipymes y deberá realizar el análisis de aplicabilidad de los acuerdos de libre comercio.

2.3.2. Acuerdo marco de precios en la contratación pública



Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería

CCE-255-AMP-2021

Proceso CCENEG-049-01-2021
De Marzo 30, 2022 hasta Marzo 30, 2025

Revisados los Acuerdos Marco de Precios vigentes se encuentra que existe el AMP número CCE-255-AMP-2021 cuyo objeto es :"ACUERDO MARCO DE PRECIOS PARA LA COMPRAVENTA Y/O SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA, CELEBRADO ENTRE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE Y ARINTIA GROUP S.A.S; UNION TEMPORAL SOLUCION FERRETERA PARA COLOMBIA; INVESAKK S.A.S; F.F. SOLUCIONES S.A.; JEM SUPPLIES S.A.S; UNIÓN TEMPORAL ESTUDIOS 049; SOLUCIONES INTEGRALES UNION S.A.S; DEICY BRAVO JOJOA; NELSON ORLANDO ESPITIA CAMARGO; ELIZABETH CRISTINA MUÑOZ ESCOBAR/FERROESTACIÓN; JAIRO OSORIO CABALLERO Y DISERRA S.A.S. "

La Circular 004 de 2021 emanada por la Agencia Nacional de Contratación Pública señala:

"(…) 3.3. No existencia de un Acuerdo Marco de precios EI Decreto 310 de 2021 establece que "(. . .) La implementación de nuevos acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales, estará precedida de un estudio de agregación de demanda que realizará aquella, el cual tenga en cuenta las particularidades propias de los mercados regionales, Ia necesidad de promover el desarrollo empresarial en las entidades territoriales a través de las MYPIMES y evitar en lo posible, Ia concentración de proveedores en ciertas ciudades del país, salvo que exista la respectiva justificación técnica, económica y/o jurídica". En virtud de lo anterior, en caso de que la entidad estatal -de acuerdo con la verificación realizada según lo establecido en esta Circular -, evidencie que no existe un Acuerdo Marco de Precios que incluya dentro de su catálogo los bienes y/o servicios que satisfagan su necesidad, podrá solicitar la estructuración de un nuevo Acuerdo Marco de Precios que incluya tal.es bienes y/o servicios. Para el efecto, se deberá elevar petición dirigida a la Subdirección de Negocios de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- Una vez lo anterior, la Agencia, procederá conforme lo establecido por el Artículo 2.2.1.2.1.2.8. del Decreto 1082 de 2015 el cual establece sobre el particular: "Identificación de bienes y servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, periódicamente debe efectuar Procesos de Contratación para suscribir Acuerdos Marco de Precios, teniendo en cuenta los Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes contenidos en los Planes Anuales

de Adquisiciones de las Entidades Estatales y la información disponible del sistema de compras y contratación pública. Las Entidades Estatales pueden solicitar a Colombia Compra Eficiente un Acuerdo Marco de Precios para un bien o servicio determinado. Colombia Compra Eficiente debe estudiar la solicitud, revisar su pertinencia y definir la oportunidad para iniciar el Proceso de Contratación para el Acuerdo Marco de Precios solicitado". Teniendo en cuenta que el solo hecho de solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precio no implica la existencia posterior inmediata del mismo, la entidad estatal se encontrará habilitada para -en el entretanto- adelantar el procedimiento de selección a través del cual satisfaga su necesidad, empleando cualquiera de los mecanismos consagrados por la normatividad vigente en la materia, según corresponda. Una vez la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente- suscriba el nuevo acuerdo solicitado, las entidades estatales sujetas al régimen general de contratación administrativa, se encontrarán obligadas a emplear los catálogos derivados de aquel, conforme lo establecido por el artículo 2.2.1.2.1.2.9. del Decreto 1082 de 2015 y lo consignado en esta Circular. Los anteriores criterios, variables y lineamientos, deberán observarse por la entidad estatal en su etapa. de planeación contractual, lo cual, deberá materializarse de forma documental y ser divulgado a través de la publicación en el SECOP, conforme lo establecido por el inciso final del párrafo segundo del artículo 2.2.1.2.1.2.12. del decreto 1082 de 2021. (...)"

Colombia Compra Eficiente, en documento referente a las disposiciones del Decreto 310 de 2021[2] expresó:

¿Debo aplicar el análisis y aplicación de criterios de que trata el art. 2 del decreto 310 y el capítulo 3 de la circular, en todos los casos? R/ No necesariamente. El análisis y estudio de qué trata el Art. 2 del Decreto 310, solamente deberá realizarse en los casos en que la Entidad considere no es el mecanismo de compra mediante Acuerdo Marco de Precio sino mediante Bolsa de Productos o Subasta Inversa el que le resulta aplicable o más beneficioso, pues éstos últimos constituyen la vía residual o excepcional conforme lo deseado por el legislador. Si por el contrario, la entidad efectuará la adquisición del BSCTUCU a través de A.M.P., estará atendiendo la regla general imperativa ya establecida por el legislador a través del Art. 41 de la Ley 1955 de 2019, y por ello, no requerirá exponer argumentos adicionales ni efectuar análisis que le "habiliten" para aplicar tal mecanismo, pues ya fue la Ley quien así por vía general lo determinó.

(2) ¿que pasa cuando en criterio de la entidad compradora, ninguno de los Bienes y servicios disponibles a través del acuerdo marco vigente Satisfacen o no se identifican plenamente con los requeridos por la Entidad para satisfacer su necesidad? R/ Colombia Compra Eficiente, diseña y celebra los Acuerdos Marco habiendo desplegado previos, especializados y juiciosos estudios de demanda y de oferta. En cuanto a lo primero, analiza a través de expertos del respectivo mercado que se trate y a través de la interacción con los gremios que demandan el tipo de Bien o Servicio, cuáles son las principales cualidades y características que deben gozar éstos, con las que se puede satisfacer la necesidad que ostenta la generalidad de entidades estatales del país. En cuanto a lo segundo, CCE, efectúa mesas técnicas en donde con los gremios especializados proveedores del bien o servicio que se trata, amplia, detallada y profundamente, se estudian cuáles son las disponibilidades, características y posibilidades técnicas las cuales provee el mercado para lograr la satisfacción de las necesidades de las entidades estatales en el respectivo sector de

[2] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/facs_preguntas_frecuentes_decreto_310_de_2021.pdf

abastecimiento que se trate. Por lo tanto, los Acuerdos Marco vigentes y dispuestos para su uso, apuntan a que sean los bienes o servicios en ellos disponibles, los que permiten satisfacer las necesidades de la gran mayoría de entidades estatales del país. Ello teniendo en cuenta, además, que siendo únicamente el menor valor el factor determinante para la escogencia del bien o servicio en estos casos, las características técnicas adicionales de los mismos resultan -en el mayor de los casos- puramente accidentales o accesorias. Por lo anterior, la Entidad estatal que tiene la necesidad, para poder apartarse del uso del A.M.P. que contiene los bienes o servicios del ramo, deberá sustentar de forma concreta, expresa, documentada, técnica y escrita cual es la razón que justifica de manera razonada y suficiente, el que el bien o servicio a adquirir deba poseer las precisas especificaciones con las que no cuentan aquellos sí disponibles a través del A.M.P. Solamente en dicho escenario la entidad podrá separarse del uso obligatorio del mecanismo, pues la regla general, será la realización de la compra a través de la TVEC.

(3) si una entidad obligada, considera que los BSCTUCU a adquirir le Resulten "más económicos" si los contrata por fuera del a.m.p., ¿cómo puede ésta proceder? R/ Como ya se dijo, el Art. 2 del Decreto 310 no prohíbe las compras públicas de BSCTUCU a través de los demás procedimientos idóneos concebidos por Ley para la adquisición de tales, pues además, no elimina tales. Así mismo, el Decreto ha contemplado la posibilidad de que los precios del mercado puedan por particularidades muy precisas, excepcionales o atípicas, el que exista la factibilidad de menores valores a los logrados por los AMP. Tal situación, será excepcionalísima, pues precisamente las particularidades del mecanismo de compra mediante AMP, son las que le permiten en la mayor de las veces, lograr los mayores valores por dinero, pues, recuérdese, que la mejor compra no es la más "barata", sino la que ostenta la mejor relación entre "valor" y "producto". No obstante tal precisión, el Decreto en su Art. 2 previó lo relacionado con posibles obtenciones de menores valores en el mercado por fuera de los AMP, a saber: "ARTÍCULO 2. (...) Aún existiendo un Acuerdo Marco de Precios, las entidades estatales podrán acudir a las bolsas de productos, siempre que a través de este mecanismo se obtengan precios inferiores al promedio de los valores finales de las operaciones secundarias materializadas con ocasión de las órdenes de compra colocadas por las Entidades compradoras a través de la Tienda Virtual del Estado, administrada por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- durante los últimos seis (6) meses, incluyendo los costos generados por concepto de comisionistas de bolsa y gastos de operación de qué trata el artículo 2.2.1.2.1.2.1.5 del presente Decreto, valores que deberán ser verificados por el respectivo ordenador del gasto en el último boletín de precios que, para el efecto, expida el órgano rector de la contratación estatal. Estas adquisiciones, no podrán desmejorar las condiciones técnicas y de calidad definidas para los bienes y servicios que conforman los catálogos de los acuerdos marco de precios de la Agencia Nacional de Contratación Pública como ente rector en la materia o quien haga sus veces. PARÁGRAFO 1. La Agencia Nacional de contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, a través de la circular de que trata el numeral 2 del parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7. del presente Decreto definirá los lineamientos generales, así como los criterios objetivos y medibles a los cuales deberán sujetarse las entidades estatales para la adquisición de bienes o servicios de características técnicas uniformes a través de Bolsas de Productos, independientemente de que exista o no un Acuerdo Marco de Precios vigente". Conforme lo expuesto, la entidad deberá aplicar tal análisis, documentarlo con sus respectivos soportes y sustentos expresos y demostrables, publicarlo y una vez concluida la obtención de mayores beneficios en materia de costo y calidad en la compra a realizar, será el excepcional caso en que resulte procedente efectuar la adquisición mediante Bolsa de Productos o Subasta.

Conclusión: (1) El operador técnico del proceso deberá revisar el catálogo del AMP para verificar si los bienes que pretende adquirir se encuentran incluidos dentro del mismo[3]. (2) De acuerdo a lo anterior, de no encontrarse incluidos los a los bienes que se pretenden adquirir, en el catálogo del acuerdo marco identificado podrá la entidad solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco que incluya los bienes requeridos y entre tanto procede la contratación por medio del proceso de subasta inversa. (3) Cuando los bienes a adquirir son más costos en AMP, conforme lo expuesto por Colombia Compra Eficiente, la entidad deberá aplicar tal análisis, documentarlo con sus respectivos soportes y sustentos expresos y demostrables, publicarlo y una vez concluida la obtención de mayores beneficios en materia de costo y calidad en la compra a realizar, será el excepcional caso en que resulte procedente efectuar la adquisición mediante Bolsa de Productos o Subasta. Pues si el costo en AMP es superior la entidad puede utilizar otro mecanismo para adquirirlos.

2.3.4 Precios artificialmente bajos

Es importante definir el concepto de «precio artificialmente bajo», por lo cual la jurisprudencia de la Sección Tercera del Consejo de Estado señala que es aquel que, por un lado, resulta artificioso, disimulado o falso y, por el otro, no tiene sustento o fundamento en relación con su estructuración dentro del tráfico comercial: El denominado «precio artificialmente bajo» de que trata la Ley 80, es aquel que resulta artificioso o falso, disimulado, muy reducido o disminuido, pero además, que no encuentre sustentación o fundamento alguno en su estructuración dentro del tráfico comercial en el cual se desarrolla el negocio, es decir, que dicho precio no pueda ser justificado y por lo tanto, la Administración estaría imposibilitada para admitirlo, so pena de incurrir en violación de los principios de transparencia, equilibrio e imparcialidad que gobiernan la actividad contractual y como parte de ella, el procedimiento de la licitación [...]. CE. 177

A partir de esta definición, la Ley 80 de 1993 indica que esta figura es una de las manifestaciones del principio de responsabilidad su relación con aquellos contratistas, que cuando presentaron su oferta antes de ser adjudicatarios del contrato la estructuraron con una valoración económica del bien, obra o servicio inferior a otras ofertas, pero sin fundamento y con el fin de asegurar la adjudicación y ejecución del contrato[4].

Por ende, para que la entidad confirme que una oferta ofrece precios inferiores a otras, de forma artificiosa y sin sustento, lo cual se denomina «precios artificialmente bajos», tiene un deber, señalado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, que regula el principio de selección objetiva, que busca que las entidades seleccionen la oferta más favorable a sus necesidades, comparando lo ofrecido con los precios de mercado y demás estudios que realice la entidad.

En concordancia con lo anterior, el Decreto 1082 de 2015 desarrolla el deber que tienen las entidades de analizar el mercado para conocer el valor del bien, obra o servicio que requieren para satisfacer su necesidad, lo cual les permitirá identificar si el precio que ofrece el proveedor no

---

3Circular 008 de 2022 Colombia Compra Eficiente En virtud de lo anterior, en caso de que la entidad estatal - de acuerdo con la verificación realizada según lo establecido en esta Circular -, evidencie que no existeun Acuerdo Marco de Precios que incluya dentro de su catálogo los bienes y/o servicios que satisfagan su necesidad o no pueda ser adicionado al mismo conforme a los mecanismos operativos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios cuyo objeto aborde la necesidad de la Entidad Compradora, podrá solicitar la estructuración de un nuevo Acuerdo Marco de Precios que incluya tales bienes y/o servicios. Para el efecto, se deberá elevar petición dirigida a la Subdirección de Negocios de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-. Una vez verificado lo anterior, la Agencia procederá conforme lo establecido por el Artículo 2.2.1.2.1.2.8. del Decreto 1082 de 2015 el cual establece sobre el particular: "Identificación de bienes y servicios objeto de un Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, (...)

4 4Ley 80 de 1993: «Artículo 26. Del Principio de Responsabilidad. En virtud de este principio: »6. Los contratistas responderán cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato».

corresponde con la estructura de costos y gastos de todos aquellos que fabrican, comercializan y distribuyen el mismo producto en condiciones normales de operación.[5]

Adicionalmente, el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 establece lo que debe hacer la entidad cuando el precio de una oferta parece artificialmente bajo: i) solicitar explicación al oferente, ii) analizar las explicaciones del oferente, iii) el responsable de la evaluación de las ofertas debe recomendar rechazar o continuar la evaluación de la oferta, y iv) para la subasta inversa, lo anterior se debe hacer al finalizar el evento[6].

El análisis de los precios de una oferta se hace en la fase de evaluación del procedimiento, que es la oportunidad para verificar, a través del comité evaluador[7], las reglas diseñadas en la estructuración del procedimiento y plasmadas en los pliegos de condiciones, con el fin de comprobar si las cumplen o no, calificar a los oferentes o rechazarlos para establecer un orden de elegibilidad.

En ese sentido, en la evaluación la entidad debe verificar la oferta y su componente económico, para determinar si corresponde con el resultado del análisis de la oferta en el estudio de mercado, o si los precios tienen un componente atípico que no se identificó al observar el comportamiento de los proveedores del bien, obra o servicio que se pretende contratar. En ese caso, la entidad podrá identificar las ofertas con precios que parecen artificialmente bajos, y seguir el procedimiento del Decreto 1082 de 2015.

Finalmente, concluido ese análisis, es posible que a partir de las explicaciones ofrecidas por el proponente se determine que el valor responde a circunstancias objetivas que le permiten cumplir el contrato, sin que con ello termine la evaluación, porque el Decreto 1082 de 2015 señala que la entidad puede continuar el análisis en esta fase de evaluación".

Noción – Colombia Compra Eficiente de precio artificialmente bajo

---

[5] Decreto 1082 de 2015: «Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso».

[6] Decreto 1082 de 2015: «Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas. »Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. »En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma».

[7] Decreto 1082 de 2015: «Artículo 2.2.1.1.2.2.3. Comité evaluador. La Entidad Estatal puede designar un comité evaluador conformado por servidores públicos o por particulares contratados para el efecto para evaluar las ofertas y las manifestaciones de interés para cada Proceso de Contratación por licitación, selección abreviada y concurso de méritos. El comité evaluador debe realizar su labor de manera objetiva, ciñéndose exclusivamente a las reglas contenidas en los pliegos de condiciones. El carácter asesor del comité no lo exime de la responsabilidad del ejercicio de la labor encomendada. En el evento en el cual la Entidad Estatal no acoja la recomendación efectuada por el comité evaluador, debe justificar su decisión.»Los miembros del comité evaluador están sujetos al régimen de inhabilidades e incompatibilidades y conflicto de interés previstos en la Constitución y la ley. »La verificación y la evaluación de las ofertas para la mínima cuantía será adelantada por quien sea designado por el ordenador del gasto sin que se requiera un comité plural»

"Con la precisión anterior, la Guía establece que una oferta es artificialmente baja cuando «[...] a criterio de la Entidad Estatal, el precio no parece suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector [...]». Es importante diferenciar las «ofertas artificialmente bajas» y las «ofertas competitivas», entendiendo por estas últimas aquellas «que tienen en su estructura de costos economías de escala o economías de alcance, que permiten generar un bien o un servicio a menor costo que el [del] resto de proveedores en el mercado», según lo establece la Guía mencionada".

Para determinar las propuestas con precios artificialmente bajos, dispone la guía de Colombia Compra Eficiente: "Las subastas inversas son mecanismos de selección en los cuales el único criterio es el precio y por esto es común que como resultado de las pujas competitivas estos procedimientos terminen en precios bajos. Estas ofertas no siempre deben ser interpretadas como artificialmente bajas. En caso de duda sobre una oferta, Colombia Compra Eficiente recomienda: Solicitar explicaciones a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal (comparación absoluta, ver sección III)". 3. Analizar la información remitida por el proponente y considerar el rechazo de las ofertas que cumplan con alguna de las condiciones establecidas en la sección VII de la presente guía.

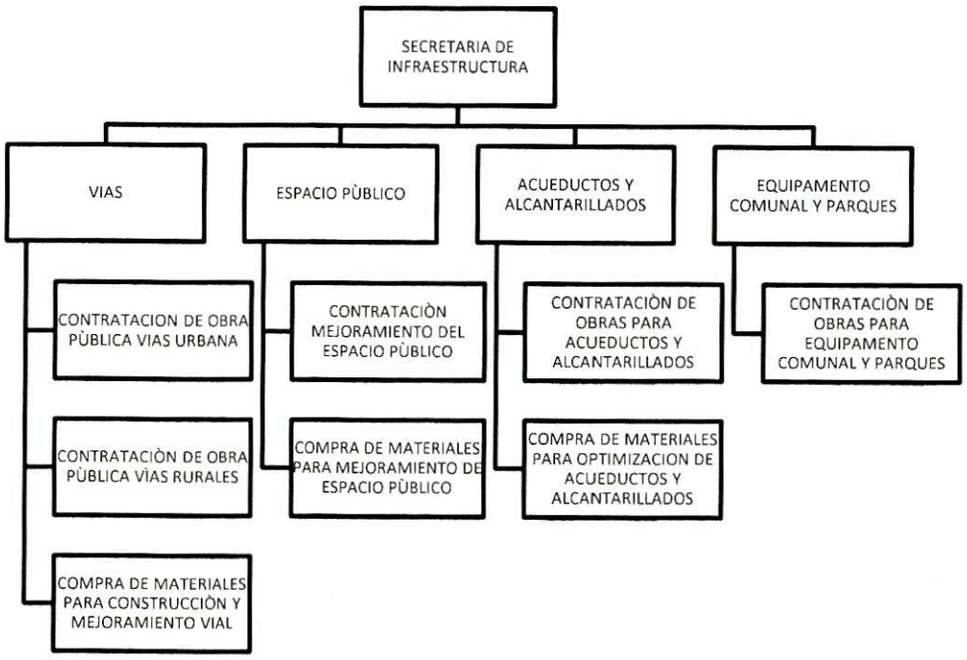
La sección III de la guía indica: "Las siguientes herramientas ayudan a identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas: (i) comparación absoluta; y (b) comparación relativa. En la comparación absoluta la Entidad Estatal contrasta el valor de cada oferta con el costo estimado de la provisión del bien o servicio de acuerdo con en el Estudio del Sector elaborado por la Entidad Estatal. Cuando la Entidad Estatal recibe menos de 5 ofertas debe solicitar aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal".

La sección VII de la guía indica: "El Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe solicitar aclaraciones al proponente que presenta una oferta que parece artificialmente baja. La Entidad Estatal debe solicitar al proponente explicar por escrito y en detalle su oferta indicando que hace la solicitud por considerar que la oferta puede ser artificialmente baja. La explicación del proponente debe ser completa para permitir el análisis completo de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato: "Oferta = Costo del bien, servicio u obra (insumos, equipos, personal) + gastos generales + imprevistos + utilidad".

Conclusión: Resulta necesario que la entidad conozca la estructura de costos o desagregación del precio unitario (Apu`s) de los bienes a adquirir el cual comprenda la estructura de costo identificada por la entidad. Asimismo, teniendo en cuenta que el ICCP por grupo de costos refleja una variación en materiales de 0,34 este valor se tomará como valor absoluto de aceptación de ofertas para determinar si es artificialmente baja, es decir que las propuestas no podrán reducirse en más de dicho valor ni tampoco podrán exceder los valores unitarios y/o totales del presupuesto oficial. El valor absoluto aplica cuando al proceso acuden menos de cinco ofertas de ser superior aplica la comparación relativa. Para conjurar el riesgo de precios artificialmente resulta prudente que el oferente junto con su oferta económica presente el análisis de precio unitario de cada ítem a contratar. Estos apu`s deberán ser analizados y corregidos aritméticamente por la entidad verificando que en los mismos se hayan contemplados los costos directos e indirectos identificados por la entidad. Los ítems cuyo valor se encuentren por debajo del IPP se considerarán artificialmente bajos y se requerirá al proponente para las respectivas explicaciones y no serán válidos aquellos argumentos donde la estructura de costo directo este por fuera de lo establecido en la ley.

2.3. ANÁLISIS DE OFERTA Y DEMANDA

✓ CATEGORIZACIÒN DE LAS COMPRAS DE LA SECRETARÌA DE INFRAESTRUCTURA

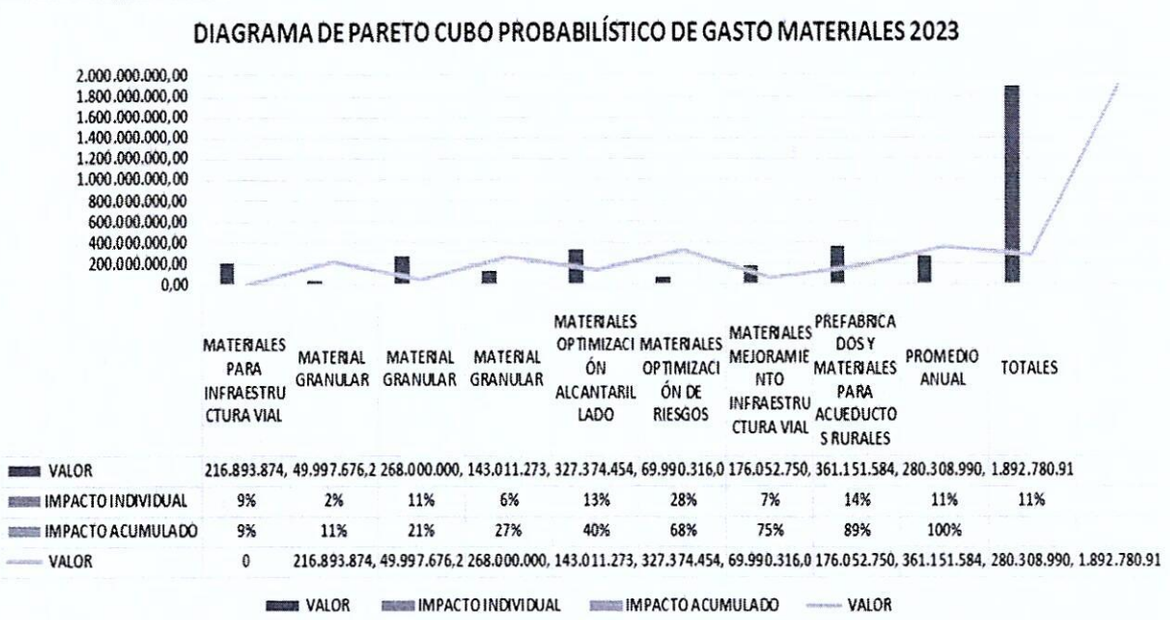


CUBO DE GASTO

COMPRA	FECHA	VALOR	IMPACTO INDIVIDUAL	IMPACTO ACUMULADO
MATERIALES PARA INFRAESTRUCTURA VIAL	18/05/2022	216.893.874,00	9%	9%
MATERIAL GRANULAR	15/05/2022	49.997.676,26	2%	11%
MATERIAL GRANULAR	18/07/2020	268.000.000,00	11%	21%
MATERIAL GRANULAR	9/12/2020	143.011.273,00	6%	27%
MATERIALES OPTIMIZACIÓN ALCANTARILLADO	11/05/2020	327.374.454,00	13%	40%
MATERIALES OPTIMIZACIÓN DE RIESGOS	7/09/2020	69.990.316,00	28%	68%
MATERIALES MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA VIAL	21/07/2020	176.052.750,00	7%	75%
PREFABRICADOS Y MATERIALES PARA ACUEDUCTOS RURALES	12/12/2007	361.151.584,00	14%	89%
PROMEDIO ANUAL		280.308.990,91	11%	100%
TOTALES		1.892.780.918,17	11%	

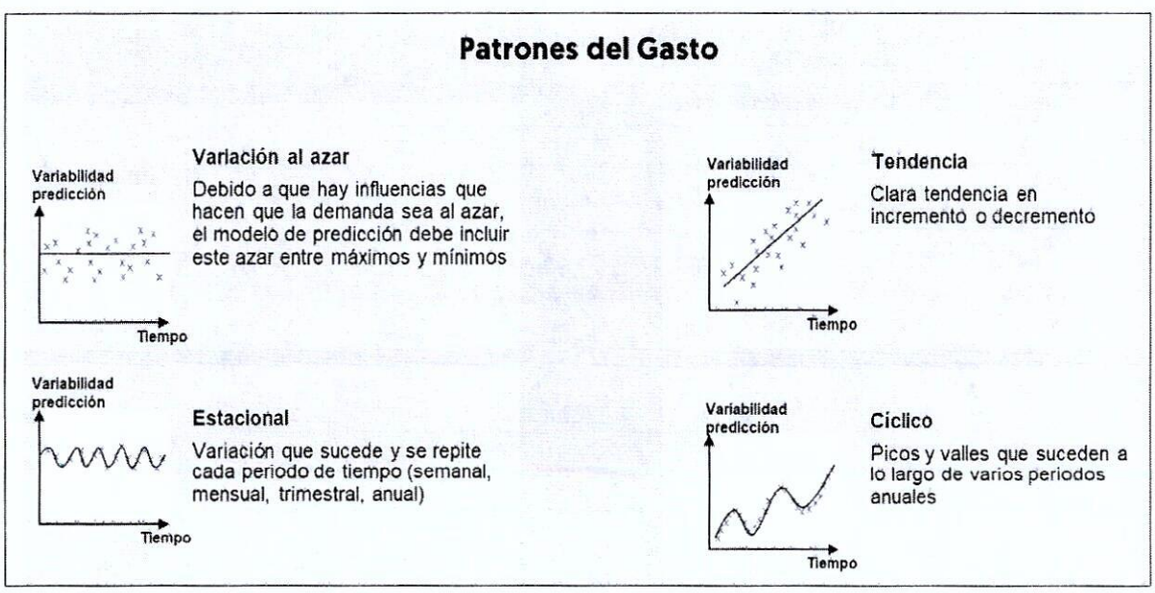
El gasto en materiales de construcción desde el año 2017 a 2020 asciende a la suma de $1.345.580.377 pesos. Elementos requeridos para el funcionamiento de la Secretaría de Infraestructura.

DIAGRAMA DE PARETO

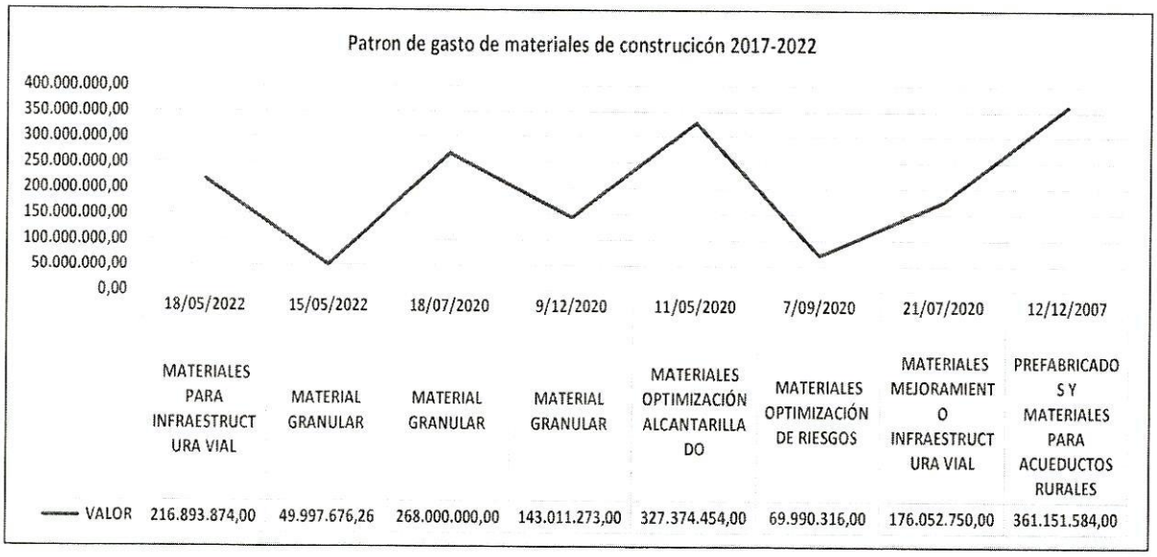


Conclusión: De las compras de materiales que realiza la Secretaría de Infraestructura en el periodo 2017 a 2022 se tiene que el mayor impacto lo ocasiona el suministro de prefabricados, material pétreo y materiales de construcción para acueductos y alcantarillados por valor de 361.151.584 seguida de materiales para optimización de alcantarillados por $327.374.454.00. En tercer lugar, se encuentra la compra de material granular con $268.000.000, cuarto lugar compra de materiales para vías por $216.893.874.00; quinto lugar se encuentra la adquisición de materiales para infraestructura vial con $176.052.750; finalizando se encuentra la compra de material granular por $143.01.273 y compra por $49.997.676.26.

- ✓ **Identificación de patrón del gasto**



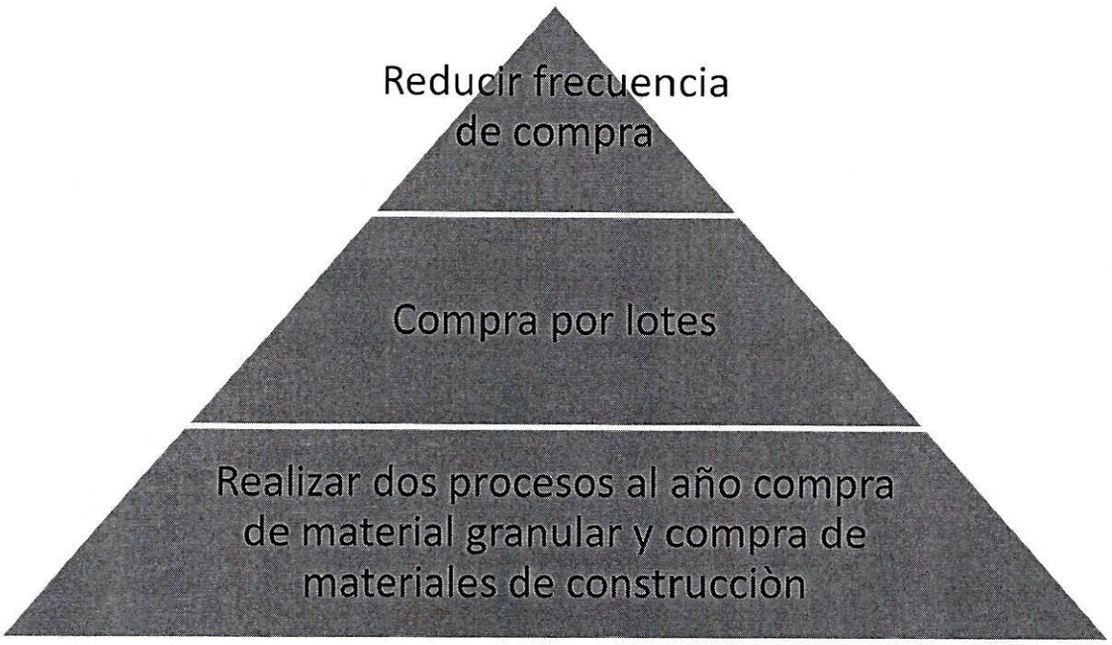
- ✓ **Patrón de la compra de materiales de construcción**



Conclusión: El Patrón del gasto de materiales de construcción en la Secretaría de Infraestructura se identifica como cíclica pues posee picos y valles que suceden a lo largo de varios periodos, sin embargo, es de anotar que pueden ser sucesivas en un mismo año.

- ✓ **Posibles Iniciativas de Ahorro**

Existen múltiples iniciativas de ahorro las cuales tienen mayor o menor impacto dependiendo del contexto de la categoría / bien / servicio. A continuación, se presentan algunas iniciativas generales teniendo en cuenta su nivel de agresividad y generación de ahorros.



Gasto Impactado

El gasto impactado es el costo administrativo de personal que se ocupa en el desarrollo del proceso

desde su planeación hasta la ejecución del contrato

AÑO 2020

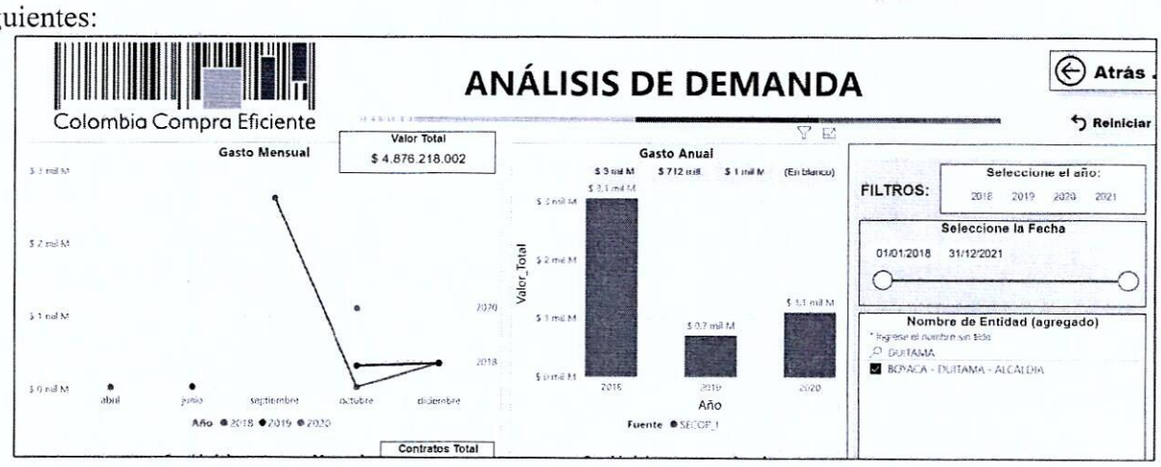
COMPRAS REALIZADAS	MGA	PARTE TÈCNICA	PLANEADOR	SECRETARIO	PERSONAL JURÌDICO	SUPERVISIÒN	CONTABILIDAD	TOTAL
1	1	1	1	1	1	1	1	7
2	1	1	1	1	1	1	1	7
3	1	1	1	1	1	1	1	7
4	1	1	1	1	1	1	1	7
TOTAL PERSONAL OCUPADO								28

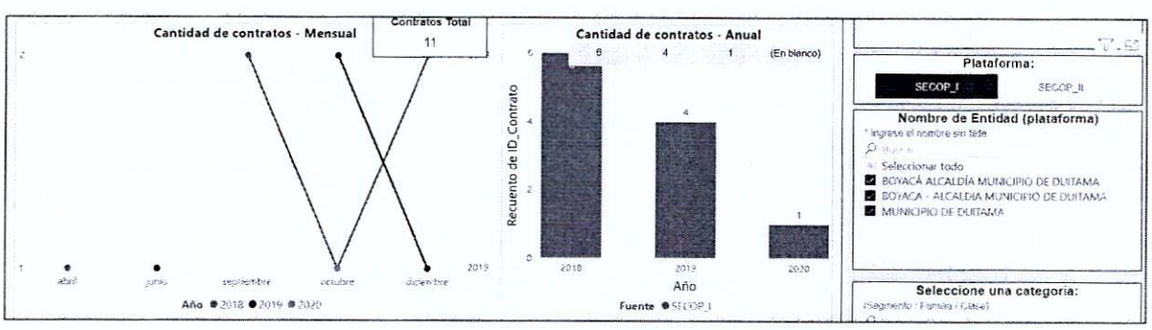
Conclusión: Si se realizan solo dos compras el gasto de personal se reduce a 14 personas que resultaría un ahorro significativo en gastos administrativos de personal.

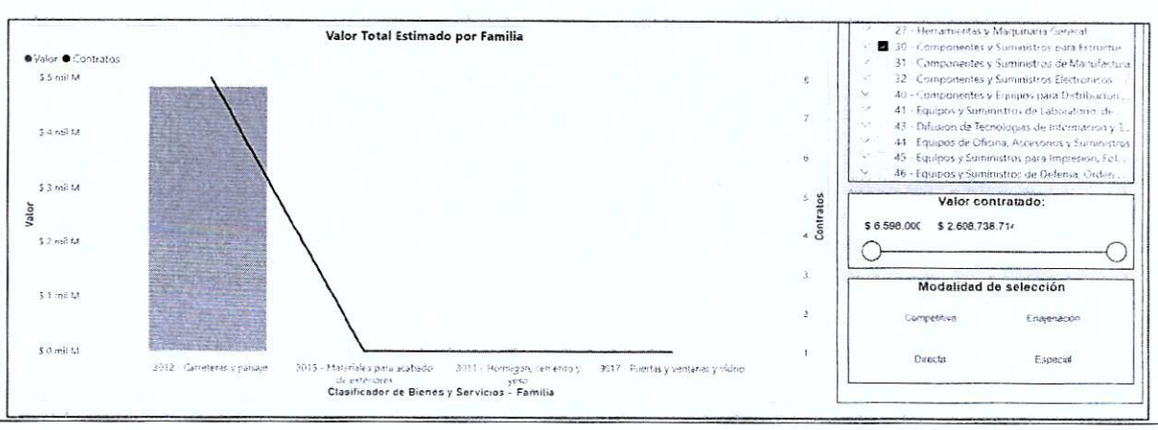
2.3.2. Estudio de demanda

Histórico de adquisiciones

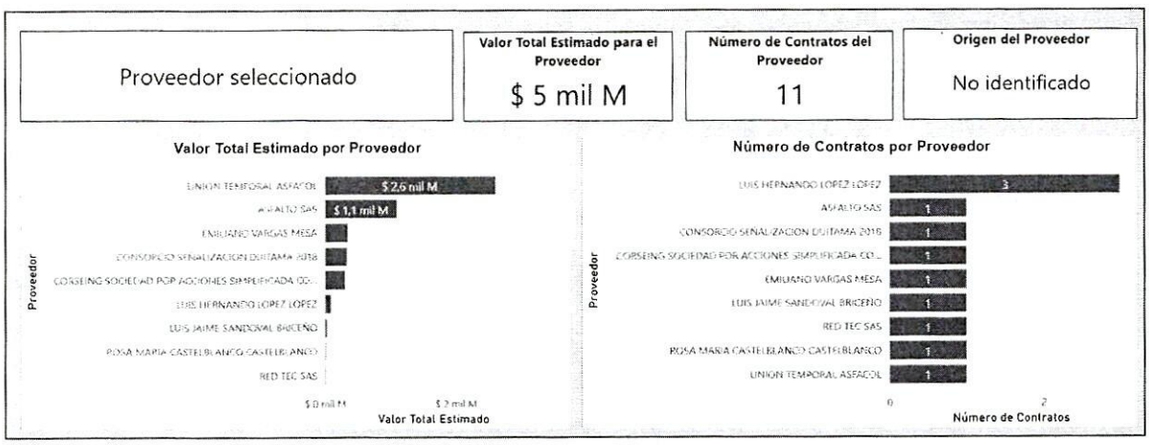
Para el análisis de la demanda se analiza desde el punto de vista de Secop y los resultados son los siguientes:



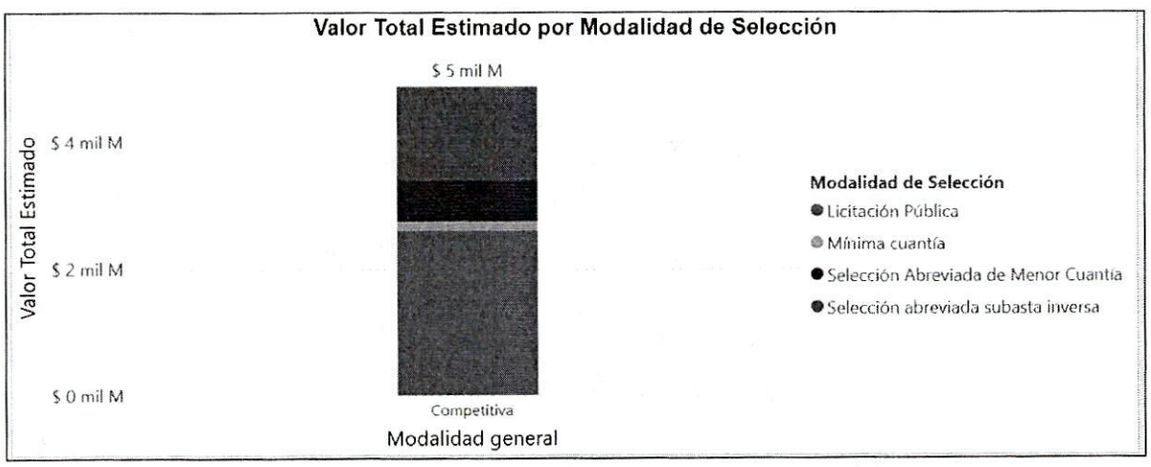




- **301217 - Materiales de construccion de caminos y carrileras**
  - REALIZAR EL SUMINISTRO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO INVIAS MDC2 PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA
  - SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR PARA MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA
  - SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR RECEBO PARA EL MANTENIMIENTO DEVÍAS EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA
  - SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR RECEBO PARA EL RELLENO DE ALGUNAS ÁREAS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL RAFAEL REYES E INSTITUTO TÉCNICO SANTO TOMAS DE AQUINO SEDE CENTRAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA
- **301215 - Derivados bituminosos**
- **3015 - Materiales para acabado de exteriores**
- **301515 - Material para tejados y techos**
  - SUMINISTRO DE MATERIALES PARA OBRAS DE PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA
- **3011 - Hormigon, cemento y yeso**
- **301116 - Cemento y cal**



Recopilación y análisis histórico de la modalidad de selección



Recopilación y análisis de información en proyectos

COMPRA	PRESUPUESTO OFICIAL	FECHA	FORMA DE PAGO	CLASE DE GASTO		VIGENCIAS FUTURAS		OFERENTES QUE HAN PARTICIADO	RECORD DE ADJUDICACION	SANCIONES	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	GARANTIAS EXIGIDAS
				INVERSIÓN	FUNCIONAMIENTO	SI	NO					
SUMINISTRO DE PREFABRICADOS, MATERIAL PÉTREO Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS RURALES Y PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA	361.151.584,00	12/12/2017	UN SOLO CONTADO	X			X	2		NINGUNA	CUMPLIDO	CUMPLIMIENTO, CALIDAD, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA OPTIMIZACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO.	327.374.454,00	11/05/2020	UN SOLO CONTADO	X			X	2		NINGUNA	CUMPLIDO	CUMPLIMIENTO, CALIDAD, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
MATERIAL GRANULAR	268.000.000,00	18/07/2020	UN SOLO CONTADO	X			X	2		NINGUNA	CUMPLIDO	CUMPLIMIENTO, CALIDAD, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
"SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL, ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS RURALES DEL MUNICIPIO DE DUITAMA	176.052.750,00	21/07/2020	UN SOLO CONTADO	X			X	2		NINGUNA	CUMPLIDO	CUMPLIMIENTO, CALIDAD, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
MATERIAL GRANULAR	143.011.273,00	9/12/2020	UN SOLO CONTADO	X			X	2		NINGUNA	CUMPLIDO	CUMPLIMIENTO, CALIDAD, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES
SUMINISTRO DE MATERIALES PARA OBRAS DE PREVENCION Y MITIGACION DE RIESGOS EN EL MUNICIPIO DE DUITAM	69.990.316,00	7/09/2020	UN SOLO CONTADO	X			X	2		NINGUNA	CUMPLIDO	CUMPLIMIENTO, CALIDAD, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES

✓ Últimas adquisiciones de bienes por parte de la entidad

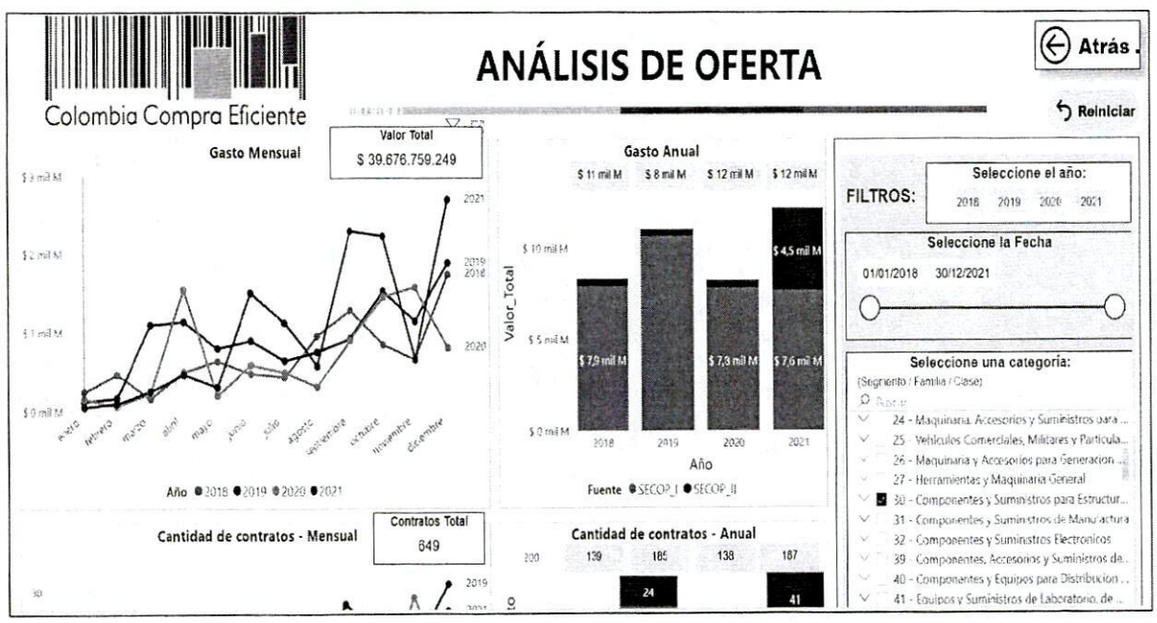
PROCESO	OBJETO	VALOR	ESTADO
SUB-002-2023 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO INVIAS MDC-2 EN LA VIGENCIA 2023 PARA LA RECUPERACIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA (Presentación de oferta)	1.561.322.210,32	Proceso adjudicado y celebrado
SUB-003-2023 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA (Presentación de oferta)	1.394.847.855,27	Proceso adjudicado y celebrado
SUB-001-2023 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN ALGUNOS SECTORES DE MUNICIPIO DE DUITAMA (Presentación de oferta)	241.499.217	Proceso adjudicado y celebrado
SUB-008-2022 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA MALA VIAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA (Presentación de oferta)	149.999.833	Proceso adjudicado y celebrado
SUB-005-2022 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN ALGUNOS SECTORES DEL MUNICIPIO DE DUITAMA	49.997.676,26	Proceso adjudicado y celebrado

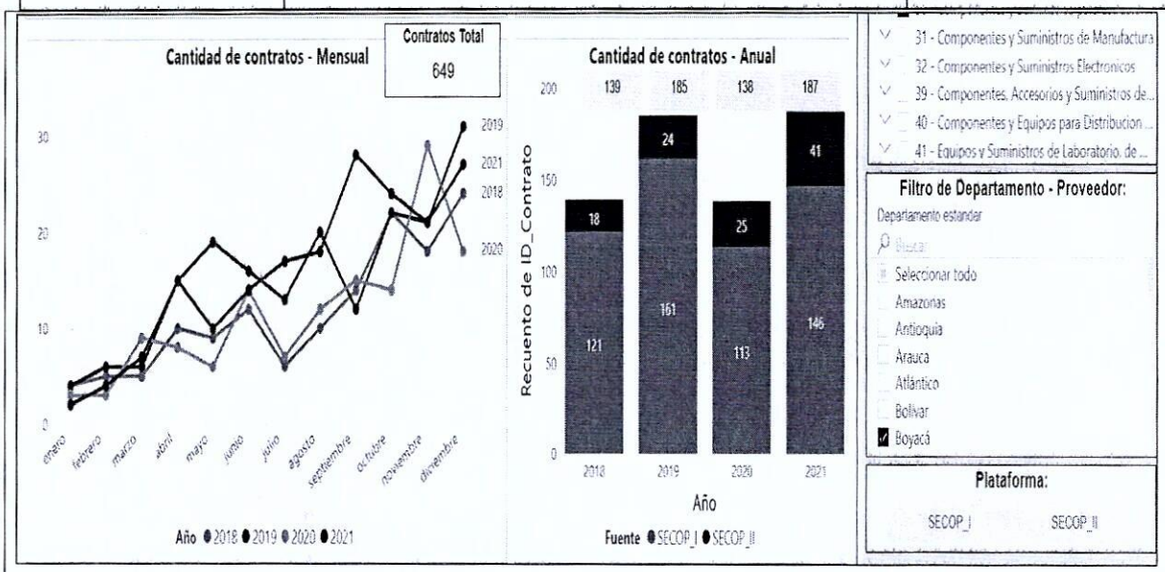
	(Presentación de oferta)		
SUB-003-2022 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO INVIAS MDC-2 EN LA VIGENCIA 2022 PARA LA RECUPERACION DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE DUITAMA. (Presentación de oferta)	1.599.993.218,53	Proceso adjudicado y celebrado

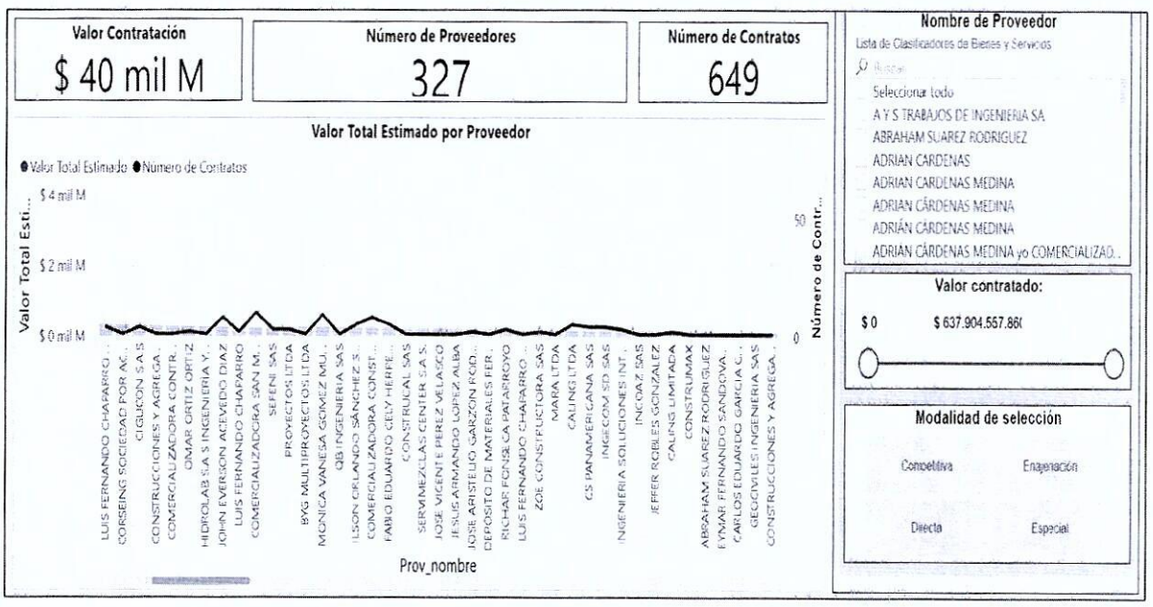
Conclusión: Existe demanda de productos de materiales de construcción donde el gasto ocasionado se cubre con gastos de inversión, los proponentes han cumplido las obligaciones contractuales y no han sido acreedores a sanciones por incumplimiento. Han otorgado en cada contrato garantía única de cumplimiento donde se ampara el riesgo de cumplimiento, calidad, salarios y prestaciones sociales.

- ✓ Estudio de oferta

Para el estudio de Oferta se realiza en la plataforma de Colombia Compra Eficiente y es como sigue

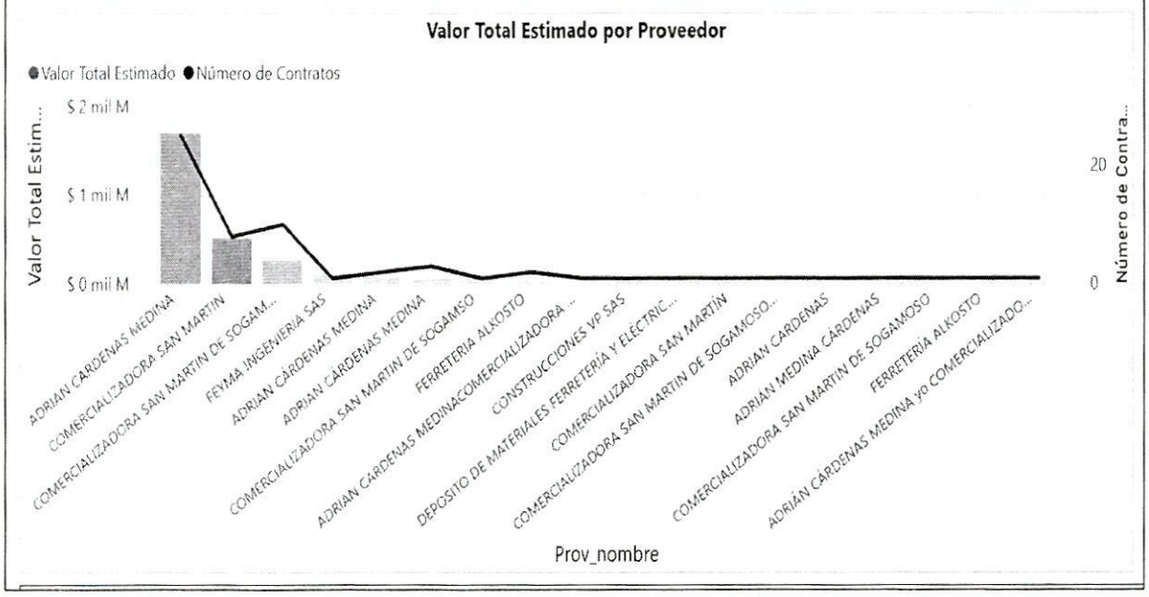


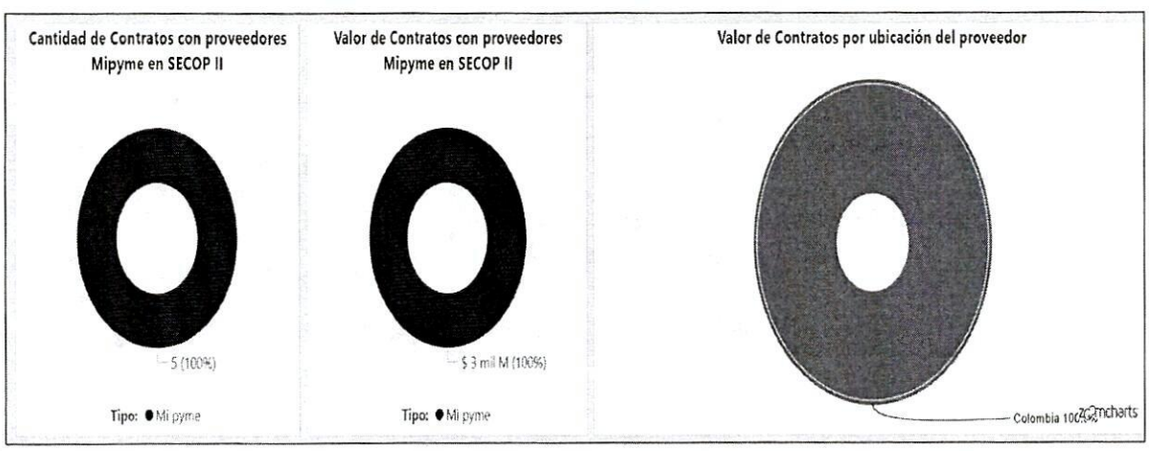


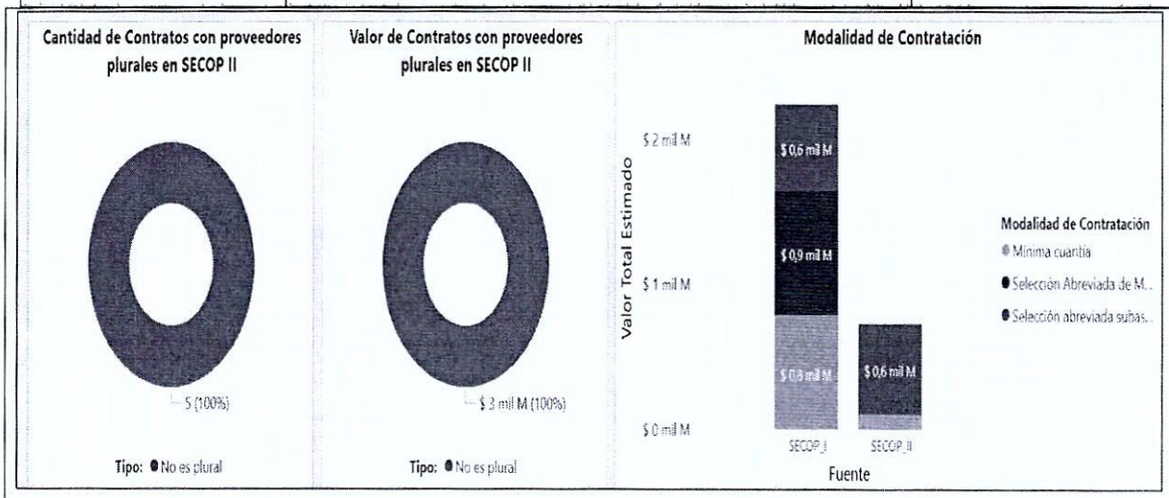


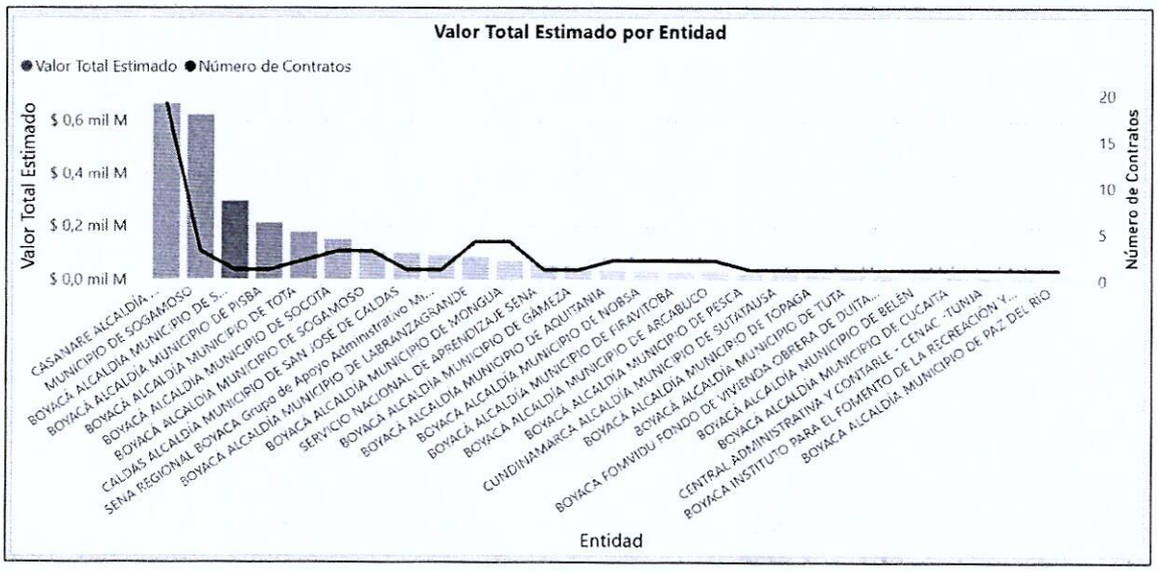
Identificación principales proveedores en Boyacá

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 3 mil M	18	62









- **3011 - Hormigon, cemento y yeso**
  - **301116 - Cemento y cal**
    - SUMINISTRO DE CEMENTO GRIS DE USO GENERAL O PORTLAND TIPO 1, PARA INTERVENCIÓN VIAL EN EL PARQUE INDUSTRIAL DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO EN EL MARCO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2010 CON EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
    - SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL CERRAMIENTO PERIMETRAL DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS DEL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE
    - Adquisición de materiales de construcción para el mejoramiento de vivienda nueva el el municipio de La Salina Casanare
    - SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LOS MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA RURAL DE LAS VEREDAS DE LOS CUROS RODRIGOQUE Y LOS PAPAYOS JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE
    - SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACION DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA QUEBRADA AGUA BLANCA VEREDA RODRIGOQUE DEL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE
    - SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO RURALES DEL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE
    - ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE TRES ALCANTARILLAS EN LAS VEREDAS DE TOCARIA CUAZA Y TABLÓN DEL MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE BOYACÁ
    - SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL EN EL MUNICIPIO DE LA SALINA
    - SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO FINAL DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO URBANO DEL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE
    - SUMINISTRO DE MATERIALES PARA ADECUACIÓN DE LA ZONA DE COMPOSTAJE DE LA ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE LA SALINA
    - SUMINISTRO DE MATERIALES DE OBRA CON DESTINO AL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE ARCABUCO DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
    - COMPRA DE ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCION DE SALAS PARIDERAS PARA PORCINOS CON EL FIN DE INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN CON DESTINO A LA ASOCIACION PORCICOLA EL PEDREGAL ASOPORPE EN EL MARCO DEL PROYECTO ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA INCLUYENTE PARA DIGNIFICAR EL CAMPO
    - SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL RESTAURANTE ESCOLAR DE LA SEDE RIONEGRO DEL INSTITUTO EDUCATIVO JORGE ELIECER GAITAN DEL MUNICIPIO DE LA SALINA DEPARTAMENTO DE CASANARE
    - ADQUISICIÓN DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS EN LAS VEREDAS DE GUAYABAL Y TOCARIA DEL MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE BOYACÁ

301115 - Concreto y morteros

- REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS Y TRANSVERSALES PARA LA ADECUACIÓN DE ZONAS DE ALTO RIESGO DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CALDAS
- SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION PARA MEJORAMIENTO DE AULAS BATERIA SANITARIA Y RESTAURANTE ESCOLAR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA DE LA VEREDA DE CHIPA VIEJO VEDERA LEJANA POR EL SISTEMA DE AUTOCONSTRUCCION MUNICIPIO DE SOCOTABOYACA
- ADQUISICION DE ELEMENTOS DE FERRETERIA Y AGREGADOS PARA LA COMUNIDAD DE LA VEREDA DEL MORRO DEL MUNICIPIO DE SOCOTA
- SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LA REDUCCIÓN Y MITIGACION DE RIESGO EN LOS INMUEBLES AFECTADOS POR LA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE SOCOTA DEPARTAMENTO DE BOYACA

301118 - Agregados

- SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE
- Suministro y distribución de material afirmado recebo para el mantenimiento y la adecuación de la vía alterna que comprende desde el casco urbano los curos y los papayos del municipio de La Salina Casanare

3010 - Componentes estructurales y formas basicas

301024 - Varillas

- "SUMINISTRO DE ALAMBRE Y ACERO DE REFUERZO DE DIFERENTES DIÁMETROS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS EN PAVIMENTO RÍGIDO DE LA MALLA VIAL Y LA ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO"
- SUMINISTRO DE ALAMBRE Y ACERO DE REFUERZO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VIAS EN PAVIMENTO RÍGIDO EN LA EJECUCIÓN DEL CONVENIO CON LA EMPRESA ARGOS

301036 - Productos estructurales

- SUMINISTRO DE MATERIALES PARA MEJORAMIENTO DE VIVIENDA RURAL DEL MUNICIPIO DE PISBA BOYACÁ
- SUMINISTRO DE PREFABRICADO TIPO A10 CON DESTINO A LAS VIAS INTERNAS DE LA URBANIZACION SAN FELIPE I DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA BOYAC
- ADQUISICION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION PARA BATERIAS SANITARIAS PREFABRICADOS BITER No.
- SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CERRAMIENTO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SEDE HATOVIEJO SECTOR LA CIUDAD COLEGIO RAMON IGNACIO AVELLA

301519 - Materiales y productos para acabados

- SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA MEJORAMIENTO DE VIVIENDA DE FAMILIAS VULNERABLES AÑO 2017 EN EL MUNICIPIO DE SAMACÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
- SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERIA NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA MALLA VIAL Y RED DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Y PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS BIENES DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE FIRAVITOBA BOYACÁ
- SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERÍA PARA REALIZAR MANTENIMIENTO Y ADECUACIONES MENORES DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS DE PROPIEDAD YO ADMINISTRACIÓN DEL INSTITUTO PARA EL FOMENTO DE LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE DE SOGAMOSO

301515 - Material para tejados y techos

- ADQUISICIÓN DE TEJAS PARA PREVENCIÓN DEL RIESGO MANEJO Y ATENCIÓN DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE TUTA
- SUMINISTRO MATERIALES PARA APOYO AL PROGRAMA DE CONSTRUCCION VIVIENDA NUEVA SITIO PROPIO RURAL 2018
- ADQUISICIÓN DE LÁMINAS DE ZINC PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS DE FAMILIAS EN ESTADO DE VULNERABILIDAD DEL MUNICIPIO DE LABRANZAGRANDE
- SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS CUBIERTAS DE LAS SEDES RURALES DE RODRIGOQUE EL ARENAL LOS PAPAYOS Y LOS CUROS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITÁN
- SUMINISTRO DE MATERIALES DE VIVIENDA PARA LAS FAMILIAS VICTIMAS EN EL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE

301817 - Grifos

- SUMINISTRO DE TUBERIA CON DESTINO A LOS DIFERENTES ACUEDUCTOS VEREDALES DEL MUNICIPIO DE GAMEZA BOYACÁ

301815 - Porcelana sanitaria

- MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS DEL COLEGIO INSTITUCIÓN EDUCATIVA JORGE ELIECER GAITÁN DE LA SEDE CENTRO DEL MUNICIPIO DE LA SALINA CASANARE

3025 - Estructuras y materiales de mineria subterranea

302515 - Estructuras de soporte de techos bajo tierra

- Contratar el suministro de materiales de formación para los aprendices del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción del SENA FIC Supervisión de Minas Y otros materiales para los trabajadores oficiales el Centro Minero del SENA Regional Boyacá para la vigencia 2019

3024 - Componentes de construccion de estructura portatil

302415 - Componentes de consolidacion de estructuras portatiles

- SUMINISTRO DE MATERIAL DE FERRETERIA PARA FORTALECIMIENTO DE PROYECTOS Y PLANES QUE TIENE EL MUNICIPIO DE FIRAVITOBA BOYACÁ

3014 - Aislamiento

301416 - Aislamiento especial

Conclusión: Los proveedores identificados tienen experiencia en suministros similares a los que pretende contratar el Municipio. Por lo anterior se prevé pluralidad de oferentes en el proceso.

- ✓ **Análisis de la estructura del costo**

La guía G-MOAB-01 emitida por Colombia Compra eficiente señala: "La Entidad Estatal puede incluir desagregación de precios o análisis de precio/costo con relación al objeto del contrato y las demás herramientas que le permitan identificar la estructura de costos del proponente o si la oferta artificialmente baja para identificar si : (i) pone en riesgo la ejecución del contrato; o (ii) hace parte de una estrategia que afecte la competencia entre proponentes" Para el caso que nos ocupa la estructura de costo está conformada de la siguiente manera:

Variables de Costo Directo:

- ✓ Costo del Producto: Entiéndase por esta variable el valor del prefabricado o del producto pétreo objeto de venta a precio en fábrica (el prefabricado) o a boca de cantera (el material pétreo).
- ✓ Transporte: Entiéndase incluido en esta variable el costo del vehículo, combustible y

conductor del mismo su forma de pago se costea por viaje. De acuerdo al cronograma se han programado quince entregas que pueden variar de acuerdo a las necesidades.

- ✓ Personal de cargue y descargue: Dentro de esta variable se encuentran incluidas las obligaciones del empleador referentes a carga salarial (mínimo debe cotizar por hora con SMDLV), carga prestacional y carga parafiscal.
- ✓ Totalización En el valor de costo directo del precio de venta se entienden incluidos los anteriores costos.

Variable de Costo Indirecto que afectan el valor del contrato

- ➢ Gravámenes

A. Impuestos:

El valor del contrato se afecta por los siguientes impuestos: (1) Impuesto a las Ventas: La tarifa General es del diecinueve por ciento. (2) Impuesto de Industria y Comercio tarifa integrada (Acuerdo 031 de 2020). Tasa= 0.0059. Rete fuente: Tasa 0.035. Iva A la tasa del 19%.

B. Contribuciones:

El valor del contrato se afecta por las siguientes contribuciones:

- ✓ Estampilla Pro Cultura 0.02
- ✓ Estampilla Pro Adulto Mayor 0.03
- ✓ Contribución del deporte 0.01

C. OTROS COSTOS

- ✓ Póliza de Cumplimiento: Estimada es (0.0016)
- ✓ El valor de la póliza de cumplimiento se estima en el porcentaje de 0.0016.

- ✓ Forma de cálculo

Los proveedores al calcular el Apu's debe tomar como base gravable el costo total directo del ítem a ofertar y multiplicarlo por la tasa gravable de cada tributo y/o costo sin modificar las tasas indicadas por la entidad. De no presentar el cálculo de costo indirecto procede corrección aritmética. El proponente debe tener en cuenta que los costos indirectos que ocasiona el contrato no son reembolsables. En el evento que el oferente modificara la base gravable o la tasa oficiosamente se realizará corrección aritmética de los mismos, sin que ello implique modificación de la oferta. Si en la oferta no evidencia el cálculo de costos indirectos se entenderá que no fueron estimados por el proponente, evento en el cual serán calculados oficiosamente por la entidad adicionándolos al valor ofertado. No se admitirá la analogía para extender más allá de sus términos estrictos el ámbito del hecho generador, de los sujetos pasivos, de la base gravable, de la tarifa, de las exenciones, exclusiones y demás beneficios o incentivos fiscales. No habrá lugar a reclamaciones por desequilibrios económicos argumentado en costos no conocidos por el proponente, confusos o no claros porque el Municipio realiza y publica estudio pormenorizado de las retenciones que afectan el valor de los bienes a suministrar, así como las contribuciones y póliza. Los costos directos e indirectos identificados anteriormente son los que afectan la venta de materiales, por tanto, los oferentes realizarán el análisis de costo unitario por ítem evidenciando las variables y sus componentes ya identificadas.

Conclusión: La estructura de costo de un bien es una herramienta utilizada para identificar precios artificialmente.

- ✓ Verificación de las normas de calidad en tubería para alcantarillado

Las tuberías son importantes para el desarrollo de la vida cotidiana, ya que sirven para transportar líquidos y gases que requerimos tanto para actividades diarias como para desempeñar ciertos trabajos. Sin embargo, hay riesgos de producción de los tubos que pueden influir en la calidad de los mismos, dando como resultado tuberías que no sean idóneas para soportar las condiciones a las que van a estar expuestas, como el flujo de agua, de gas o de químicos a grandes volúmenes.

La seguridad es primordial para armar un sistema de tuberías, ya que este debe garantizar eficiencia tanto para las industrias como para los servicios públicos que requieren de tubos para llegar a los hogares. Con el fin de minimizar los riesgos a la hora de comprar tubería es necesario atender ciertas recomendaciones que te serán de utilidad para proteger futuros inconvenientes en el normal funcionamiento de los alcantarillados. Como comprador y responsable de implementar una tubería eficiente, una acción del análisis de riesgos que debe tenerse en cuenta es asegurarse que los tubos cumplan con las normas de calidad y seguridad requeridas. Según el tipo de tubería hay Normas Técnicas Colombianas (NTC) que regulan la fabricación de estas. Para conjurar este riesgo la entidad debe verifica que la tubería que adquiere esté debidamente certificada por organismo autorizado por la ONAC.

2.4. COMPORTAMIENTO FINANCIERO DEL SECTOR

- ✓ **Identificación de la muestra**

NIIF PYMES SEPARADAS

NIT	Razón social	Fecha de Cor	Clasificación	L	E	RCI	R/A	R/P
860001056	SANITARIO Y	2021-12-31	G4663 - Com	2,27	0,32	-	0,18	0,26
860001056	SANITARIO Y	2021-12-31	G4663 - Com	2,45	0,30	-	0,12	0,17
890800788	SUMATEC SA	2021-12-31	G4663 - Com	1,19	0,83	0,98	0,04	0,27
890800788	SUMATEC SA	2021-12-31	G4663 - Com	1,14	0,82	0,51	0,04	0,21
900482757	ELECTRICAS I	2021-12-31	G4663 - Com	1,98	0,47	0,93	0,02	0,03
900482757	ELECTRICAS I	2021-12-31	G4663 - Com	1,18	0,45	4,24	0,11	0,20
802010623	INOXCENTER	2021-12-31	G4663 - Com	3,10	-	-	0,50	0,50
802010623	INOXCENTER	2021-12-31	G4663 - Com	3,44	0,24	-	-	-
816001564	COMERCIALI	2021-12-31	G4663 - Com	3,10	3,11	0,52	1,32	0,62
816001564	COMERCIALI	2021-12-31	G4663 - Com	3,00	1,34	-	0,19	0,55
890805168	COMERCIA C	2021-12-31	G4663 - Com	3,22	0,45	-	0,18	0,33
890805168	COMERCIA C	2021-12-31	G4663 - Com	3,06	0,52	-	0,07	0,15
860065726	SUMINISTRO	2021-12-31	G4663 - Com	2,27	0,52	-	0,04	0,08
860065726	SUMINISTRO	2021-12-31	G4663 - Com	2,36	0,53	0,28	0,01	0,01
832004104	MAXICASSA S	2021-12-31	G4663 - Com	1,41	0,48	0,60	0,18	0,34
832004104	MAXICASSA S	2021-12-31	G4663 - Com	1,25	0,42	0,34	0,11	0,19
890907681	COMERCIAL	2021-12-31	G4663 - Com	3,29	0,25	-	0,07	0,28
890907681	COMERCIAL	2021-12-31	G4663 - Com	3,19	0,26	-	0,07	0,29
890901298	DYNA Y CIA	2021-12-31	G4663 - Com	1,43	0,63	2,46	0,06	0,16
890901298	DYNA Y CIA	2021-12-31	G4663 - Com	1,50	0,60	1,17	0,04	0,11
812000025	CENOR SAS	2021-12-31	G4663 - Com	2,57	0,23	-	0,03	0,04
812000025	CENOR SAS	2021-12-31	G4663 - Com	2,28	0,24	-	0,03	0,04

nto de entra	formulario	NIT	echa de Cort	acional L	L	E	RCI	R/A	R/P
Pymes-Indivi	Estado de sit	900113542	2021-12-31	G4663 -	7,12	0,07	0,22	0,22	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	900113542	2021-12-31	G4663 -	7,63	0,03	0,23	0,37	0,38
Pymes-Indivi	Estado de sit	900139568	2021-12-31	G4663 -	2,88	0,72	0,23	0,01	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	900139568	2021-12-31	G4663 -	3,51	0,71	0,62	0,03	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	830077641	2021-12-31	G4663 -	2,26	0,37	3,35	0,04	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	830077641	2021-12-31	G4663 -	1,00	0,41	1,97	0,04	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	900221077	2021-12-31	G4663 -	2,61	0,38	0,25	0,20	0,32
Pymes-Indivi	Estado de sit	900221077	2021-12-31	G4663 -	1,73	0,53	0,26	0,04	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	890327178	2021-12-31	G4663 -	1,17	0,79	0,82	0,02	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	890327178	2021-12-31	G4663 -	1,17	0,78	0,22	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900489429	2021-12-31	G4663 -	1,76	0,53	0,90	0,25	0,53
Pymes-Indivi	Estado de sit	900489429	2021-12-31	G4663 -	2,59	0,36	2,97	0,19	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	830033177	2021-12-31	G4663 -	3,94	0,28	5,66	0,13	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	830033177	2021-12-31	G4663 -	3,63	0,31	0,96	0,02	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	900064599	2021-12-31	G4663 -	2,79	0,44	1,61	0,06	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	900064599	2021-12-31	G4663 -	2,36	0,45	1,16	0,03	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	900006623	2021-12-31	G4663 -	0,75	1,00	1,17	- 0,06	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	900006623	2021-12-31	G4663 -	0,46	-	1,19	- 0,08	1,55
Pymes-Indivi	Estado de sit	830121182	2021-12-31	G4663 -	0,09	-	1,22	- 0,08	0,49
Pymes-Indivi	Estado de sit	830121182	2021-12-31	G4663 -	0,27	-	1,23	- 0,06	0,39
Pymes-Indivi	Estado de sit	900368119	2021-12-31	G4663 -	2,00	0,60	1,23	0,10	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	900368119	2021-12-31	G4663 -	1,81	0,69	1,25	0,07	0,22
Pymes-Indivi	Estado de sit	830103718	2021-12-31	G4663 -	1,62	0,52	1,35	0,14	0,30
Pymes-Indivi	Estado de sit	830103718	2021-12-31	G4663 -	1,27	0,61	1,45	0,02	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	900145466	2021-12-31	G4663 -	1,90	0,56	4,63	0,13	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	900145466	2021-12-31	G4663 -	1,45	0,63	1,95	0,08	0,22
Pymes-Indivi	Estado de sit	900461877	2021-12-31	G4663 -	1,26	0,78	-	0,03	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	900461877	2021-12-31	G4663 -	1,28	-	-	0,02	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	900016544	2021-12-31	G4663 -	1,63	0,60	0,62	- 0,04	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900016544	2021-12-31	G4663 -	1,74	0,55	0,57	0,02	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	830011553	2021-12-31	G4663 -	0,27	0,65	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	830011553	2021-12-31	G4663 -	0,32	0,93	-	- 0,03	0,44
Pymes-Indivi	Estado de sit	890803568	2021-12-31	G4663 -	0,70	-	-	- 0,80	1,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	890803568	2021-12-31	G4663 -	1,28	-	-	- 0,08	-
Pymes-Indivi	Estado de sit	900416224	2021-12-31	G4663 -	2,13	0,37	0,24	- 0,00	-
Pymes-Indivi	Estado de sit	900416224	2021-12-31	G4663 -	1,71	0,43	3,90	- 0,03	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	816003968	2021-12-31	G4663 -	7,43	0,13	7,67	0,21	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	816003968	2021-12-31	G4663 -	5,87	0,17	4,77	0,11	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	900842609	2021-12-31	G4663 -	1,42	0,73	-	0,01	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	900842609	2021-12-31	G4663 -	1,69	0,59	-	- 0,01	- 0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	900204896	2021-12-31	G4663 -	3,23	0,90	0,51	0,02	0,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	900204896	2021-12-31	G4663 -	7,80	0,84	0,02	0,00	0,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	900451557	2021-12-31	G4663 -	1,62	0,54	3,98	0,09	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	900451557	2021-12-31	G4663 -	1,45	0,54	5,33	0,12	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	830506751	2021-12-31	G4663 -	2,76	0,64	0,84	0,07	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	830506751	2021-12-31	G4663 -	2,94	0,58	0,98	0,06	0,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	900142378	2021-12-31	G4663 -	0,44	0,83	-	0,08	- 0,49
Pymes-Indivi	Estado de sit	900142378	2021-12-31	G4663 -	0,52	0,76	4,97	- 0,05	- 0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	900030591	2021-12-31	G4663 -	1,37	0,73	-	0,05	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	900030591	2021-12-31	G4663 -	1,19	0,79	-	0,02	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900236553	2021-12-31	G4663 -	1,89	0,56	-	0,14	0,32
Pymes-Indivi	Estado de sit	900236553	2021-12-31	G4663 -	1,48	0,66	-	0,08	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	892400420	2021-12-31	G4663 -	7,09	0,37	4,05	0,16	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	892400420	2021-12-31	G4663 -	3,34	0,44	0,63	0,15	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	805015128	2021-12-31	G4663 -	1,77	0,56	0,54	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	805015128	2021-12-31	G4663 -	2,18	0,58	1,51	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	800061228	2021-12-31	G4663 -	1,03	0,72	-	0,08	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	800061228	2021-12-31	G4663 -	1,11	0,75	1,45	0,05	0,20

Pymes-Indivi	Estado de sit	891201261	2021-12-31	G4663 - (	2,34	0,49	3,51	0,12	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	891201261	2021-12-31	G4663 - (	1,98	0,49	2,38	0,09	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	830063800	2021-12-31	G4663 - (	1,52	0,61	0,98	0,12	0,30
Pymes-Indivi	Estado de sit	830063800	2021-12-31	G4663 - (	1,52	0,61	2,12	0,05	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	900314700	2021-12-31	G4663 - (	0,94	1,25	3,49	- 0,16	0,64
Pymes-Indivi	Estado de sit	900314700	2021-12-31	G4663 - (	1,93	0,89	0,02	- 0,00	- 0,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	892000217	2021-12-31	G4663 - (	1,42	0,34	3,44	0,09	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	892000217	2021-12-31	G4663 - (	1,17	0,34	2,52	0,06	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	900087847	2021-12-31	G4663 - (	1,54	0,60	0,54	0,14	0,36
Pymes-Indivi	Estado de sit	900087847	2021-12-31	G4663 - (	1,45	0,61	1,79	0,05	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	805019312	2021-12-31	G4663 - (	2,20	0,49	0,89	0,08	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	805019312	2021-12-31	G4663 - (	2,09	0,49	2,91	0,06	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	830072281	2021-12-31	G4663 - (	1,77	0,64	0,52	0,10	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	830072281	2021-12-31	G4663 - (	1,57	0,65	1,58	0,08	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	811042355	2021-12-31	G4663 - (	1,58	0,63	-	0,06	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	811042355	2021-12-31	G4663 - (	1,55	0,65	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	844001779	2021-12-31	G4663 - (	1,63	0,55	-	- 0,00	- 0,01
Pymes-Indivi	Estado de sit	844001779	2021-12-31	G4663 - (	1,64	0,55	1,28	- 0,05	- 0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	800162592	2021-12-31	G4663 - (	3,07	0,35	0,53	0,20	0,30
Pymes-Indivi	Estado de sit	800162592	2021-12-31	G4663 - (	2,98	0,34	1,73	0,09	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	805004427	2021-12-31	G4663 - (	3,61	0,24	-	0,23	0,31
Pymes-Indivi	Estado de sit	805004427	2021-12-31	G4663 - (	3,11	0,25	0,81	0,15	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	860030360	2021-12-31	G4663 - (	3,40	0,40	0,71	0,09	0,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	860030360	2021-12-31	G4663 - (	3,40	0,47	2,39	0,06	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	805001071	2021-12-31	G4663 - (	1,71	0,56	0,90	0,13	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	805001071	2021-12-31	G4663 - (	1,49	0,61	0,54	0,08	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	890932282	2021-12-31	G4663 - (	4,10	0,24	-	0,13	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	890932282	2021-12-31	G4663 - (	3,92	0,25	-	0,10	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	800144568	2021-12-31	G4663 - (	2,20	0,59	-	0,08	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	800144568	2021-12-31	G4663 - (	1,11	0,52	-	0,04	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	900799073	2021-12-31	G4663 - (	1,01	0,69	-	0,11	0,36
Pymes-Indivi	Estado de sit	900799073	2021-12-31	G4663 - (	1,10	0,72	-	0,08	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	860001605	2021-12-31	G4663 - (	1,39	0,59	-	0,07	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	860001605	2021-12-31	G4663 - (	1,45	0,52	-	0,03	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	900209197	2021-12-31	G4663 - (	3,60	0,31	-	0,17	0,25
Pymes-Indivi	Estado de sit	900209197	2021-12-31	G4663 - (	4,14	0,29	-	0,13	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	805018771	2021-12-31	G4663 - (	1,35	0,62	0,54	0,07	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	805018771	2021-12-31	G4663 - (	0,97	0,71	2,56	0,03	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	900384945	2021-12-31	G4663 - (	2,46	0,46	0,88	0,12	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	900384945	2021-12-31	G4663 - (	2,31	0,36	0,63	0,11	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	900484766	2021-12-31	G4663 - (	4,14	0,95	0,69	0,01	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	900484766	2021-12-31	G4663 - (	3,43	0,96		- 0,02	- 0,45
Pymes-Indivi	Estado de sit	900556591	2021-12-31	G4663 - (	8,30	0,12	0,90	0,29	0,33

Pymes-Indivi Estado de sit	900556591	2021-12-31	G4663 -	-	0,06	-	0,24	0,25
Pymes-Indivi Estado de sit	860505407	2021-12-31	G4663 -	-	0,05	-	0,11	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	860505407	2021-12-31	G4663 -	-	0,07	-	0,10	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900178252	2021-12-31	G4663 -	2,98	0,59	1,89	0,05	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	900178252	2021-12-31	G4663 -	1,96	0,62	1,49	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	830012568	2021-12-31	G4663 -	5,75	0,16	-	0,11	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	830012568	2021-12-31	G4663 -	-	0,07	-	- 0,09	- 0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	813001524	2021-12-31	G4663 -	1,13	0,68	0,69	- 0,03	- 0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	813001524	2021-12-31	G4663 -	0,84	0,63	1,36	- 0,08	- 0,21
Pymes-Indivi Estado de sit	800239610	2021-12-31	G4663 -	1,00	0,49	-	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	800239610	2021-12-31	G4663 -	0,99	0,50	-	- 0,02	- 0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900425265	2021-12-31	G4663 -	1,87	0,40	-	- 0,03	- 0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900425265	2021-12-31	G4663 -	1,96	0,39	-	- 0,01	- 0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900162916	2021-12-31	G4663 -	2,47	0,55	0,60	0,09	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	900162916	2021-12-31	G4663 -	2,86	0,49	0,81	0,06	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	800153677	2021-12-31	G4663 -	1,77	0,46	4,55	0,06	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	800153677	2021-12-31	G4663 -	2,77	0,29	0,57	0,13	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	900448470	2021-12-31	G4663 -	2,11	0,62	2,80	0,17	0,45
Pymes-Indivi Estado de sit	900448470	2021-12-31	G4663 -	1,28	0,64	2,09	0,10	0,29
Pymes-Indivi Estado de sit	830140704	2021-12-31	G4663 -	3,82	0,76	0,64	0,05	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	830140704	2021-12-31	G4663 -	1,86	-	0,08	0,01	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	890401287	2021-12-31	G4663 -	0,10	0,40	-	- 0,01	- 0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	890401287	2021-12-31	G4663 -	0,12	0,39	-	- 0,01	- 0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	811033997	2021-12-31	G4663 -	1,42	0,57	-	0,02	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	811033997	2021-12-31	G4663 -	1,50	0,56	-	0,03	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	802002409	2021-12-31	G4663 -	5,97	0,46	1,70	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	802002409	2021-12-31	G4663 -	5,41	0,39	2,56	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	800188756	2021-12-31	G4663 -	1,06	0,54	1,14	0,05	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	800188756	2021-12-31	G4663 -	1,04	0,51	2,11	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900123504	2021-12-31	G4663 -	0,93	0,61	0,50	0,07	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	900123504	2021-12-31	G4663 -	1,00	0,58	0,21	- 0,02	- 0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	900404394	2021-12-31	G4663 -	1,56	0,39	-	0,12	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	900404394	2021-12-31	G4663 -	1,30	0,46	-	0,13	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	900176749	2021-12-31	G4663 -	3,16	0,37	-	0,11	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	900176749	2021-12-31	G4663 -	3,76	0,30	-	0,10	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900180548	2021-12-31	G4663 -	1,84	0,56	0,73	0,08	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	900180548	2021-12-31	G4663 -	1,96	0,53	0,52	0,08	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	900318263	2021-12-31	G4663 -	1,68	0,59	0,75	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	900318263	2021-12-31	G4663 -	1,46	0,76	0,41	0,02	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900430690	2021-12-31	G4663 -	1,27	-	0,68	0,07	0,50
Pymes-Indivi Estado de sit	900430690	2021-12-31	G4663 -	1,15	-	0,06	0,01	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	800241495	2021-12-31	G4663 -	3,07	0,28	0,75	0,15	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	800241495	2021-12-31	G4663 -	3,04	0,28	0,51	0,12	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	830096299	2021-12-31	G4663 -	3,80	0,21	-	0,30	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	830096299	2021-12-31	G4663 -	4,14	0,18	-	0,17	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	900564101	2021-12-31	G4663 -	2,52	0,61	1,31	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900564101	2021-12-31	G4663 -	2,44	0,60	2,88	0,05	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	811013231	2021-12-31	G4663 -	1,31	0,42	2,62	0,17	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	811013231	2021-12-31	G4663 -	1,15	0,51	1,28	0,08	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	900323278	2021-12-31	G4663 -	2,54	0,61	-	0,05	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900323278	2021-12-31	G4663 -	2,46	0,54	-	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	802000967	2021-12-31	G4663 -	3,40	0,47	1,71	0,07	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	802000967	2021-12-31	G4663 -	3,79	0,53	0,46	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	808004144	2021-12-31	G4663 -	1,86	0,51	0,63	0,15	0,31
Pymes-Indivi Estado de sit	808004144	2021-12-31	G4663 -	1,80	0,53	1,92	0,06	0,13

Pymes-Indivi	Estado de sit	900054587	2021-12-31	G4663 - '	2,47	0,24	-	0,15	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	900054587	2021-12-31	G4663 - '	1,16	0,30	-	0,16	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	800219347	2021-12-31	G4663 - '	1,37	0,50	-	0,04	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	800219347	2021-12-31	G4663 - '	1,80	0,53	0,51	0,07	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	900325884	2021-12-31	G4663 - '	1,34	0,70	-	0,15	0,50
Pymes-Indivi	Estado de sit	900325884	2021-12-31	G4663 - '	1,64	0,68	-	0,06	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	890502904	2021-12-31	G4663 - '	4,63	0,17	-	0,22	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	890502904	2021-12-31	G4663 - '	3,25	0,24	-	0,16	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	890932940	2021-12-31	G4663 - '	1,83	0,50	0,51	0,16	0,32
Pymes-Indivi	Estado de sit	890932940	2021-12-31	G4663 - '	1,94	0,49	2,47	0,09	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900256370	2021-12-31	G4663 - '	4,44	0,43	-	0,18	0,31
Pymes-Indivi	Estado de sit	900256370	2021-12-31	G4663 - '	3,45	0,59	-	0,10	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	900276490	2021-12-31	G4663 - '	5,90	0,31	0,59	0,01	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	900276490	2021-12-31	G4663 - '	3,40	0,07	2,58	0,02	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	802022721	2021-12-31	G4663 - '	2,05	0,49	1,16	0,04	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	802022721	2021-12-31	G4663 - '	2,11	0,53	0,57	0,02	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900225518	2021-12-31	G4663 - '	1,46	0,70	0,72	- 0,17	- 0,58
Pymes-Indivi	Estado de sit	900225518	2021-12-31	G4663 - '	1,81	0,50	0,78	0,02	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	830136225	2021-12-31	G4663 - '	0,97	1,00	-	- 0,00	- 2,40
Pymes-Indivi	Estado de sit	830136225	2021-12-31	G4663 - '	0,97	1,00	-	0,00	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	900367592	2021-12-31	G4663 - '	1,40	0,76	0,80	0,04	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	900367592	2021-12-31	G4663 - '	1,66	0,76	-	0,04	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	811024010	2021-12-31	G4663 - '	1,56	0,43	3,76	0,03	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	811024010	2021-12-31	G4663 - '	1,18	0,53	3,48	0,03	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	830018829	2021-12-31	G4663 - '	0,72	1,15	-	- 0,08	0,56
Pymes-Indivi	Estado de sit	830018829	2021-12-31	G4663 - '	0,76	1,07	-	- 0,06	0,80
Pymes-Indivi	Estado de sit	890106278	2021-12-31	G4663 - '	3,39	0,56	0,42	0,03	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	890106278	2021-12-31	G4663 - '	3,64	0,56	0,23	0,02	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	800122345	2021-12-31	G4663 - '	0,61	0,81	-	0,02	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	800122345	2021-12-31	G4663 - '	0,23	-	-	0,00	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	900113508	2021-12-31	G4663 - '	0,26	-	2,96	0,07	- 0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	900113508	2021-12-31	G4663 - '	0,27	-	1,51	- 0,11	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900672668	2021-12-31	G4663 - '	1,66	0,64	1,40	0,08	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	900672668	2021-12-31	G4663 - '	1,43	0,69	0,33	- 0,07	- 0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	890207956	2021-12-31	G4663 - '	2,15	0,62	8,56	0,15	0,40
Pymes-Indivi	Estado de sit	890207956	2021-12-31	G4663 - '	2,67	0,64	4,96	0,13	0,36
Pymes-Indivi	Estado de sit	900504845	2021-12-31	G4663 - '	0,50	0,56	0,47	0,02	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	900504845	2021-12-31	G4663 - '	0,78	0,52	0,48	0,04	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	900042543	2021-12-31	G4663 - '	5,53	0,13	-	0,22	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	900042543	2021-12-31	G4663 - '	4,08	0,18	-	0,14	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	830029932	2021-12-31	G4663 - '	2,97	0,32	1,11	0,14	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	830029932	2021-12-31	G4663 - '	2,26	0,41	0,97	0,08	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	900463235	2021-12-31	G4663 - '	1,33	0,74	1,06	0,07	0,28
Pymes-Indivi	Estado de sit	900463235	2021-12-31	G4663 - '	1,41	0,68	4,08	0,12	0,37
Pymes-Indivi	Estado de sit	800226360	2021-12-31	G4663 - '	2,36	0,51	0,24	0,01	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	800226360	2021-12-31	G4663 - '	2,66	0,47	0,30	0,02	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	830048869	2021-12-31	G4663 - '	3,11	0,38	-	0,04	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	830048869	2021-12-31	G4663 - '	3,08	0,36	-	0,04	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	900428423	2021-12-31	G4663 - '	1,35	0,68	2,33	0,07	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	900428423	2021-12-31	G4663 - '	2,14	0,45	3,14	0,13	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	830109420	2021-12-31	G4663 - '	-	0,31	-	0,08	0,12

Pymes-Indivi	Estado de sit	830109420	2021-12-31	G4663 -	-	0,20	-	0,07	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	901059659	2021-12-31	G4663 -	1,17	0,82	3,48	0,04	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	901059659	2021-12-31	G4663 -	1,15	0,83	2,58	0,03	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	800255066	2021-12-31	G4663 -	1,67	0,43	-	0,22	0,39
Pymes-Indivi	Estado de sit	800255066	2021-12-31	G4663 -	1,12	0,54	-	0,05	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	901169444	2021-12-31	G4663 -	3,63	0,70	-	0,07	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	901169444	2021-12-31	G4663 -	5,04	0,56	2,40	0,15	0,35
Pymes-Indivi	Estado de sit	891800215	2021-12-31	G4663 -	3,39	0,22	-	0,17	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	891800215	2021-12-31	G4663 -	2,81	0,21	-	0,03	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900040531	2021-12-31	G4663 -	1,75	0,55	2,20	0,08	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900040531	2021-12-31	G4663 -	1,58	0,58	2,43	0,08	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	800066275	2021-12-31	G4663 -	5,38	0,37	0,70	0,04	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	800066275	2021-12-31	G4663 -	3,53	0,20	0,32	0,03	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	901254982	2021-12-31	G4663 -	1,60	0,71	-	0,07	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	901254982	2021-12-31	G4663 -	1,40	0,72	-	0,08	0,28
Pymes-Indivi	Estado de sit	900559938	2021-12-31	G4663 -	1,23	0,72	-	0,12	0,44
Pymes-Indivi	Estado de sit	900559938	2021-12-31	G4663 -	0,83	0,71	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	860509701	2021-12-31	G4663 -	3,35	0,16	-	0,04	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	860509701	2021-12-31	G4663 -	4,30	0,13	3,92	0,00	0,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	891224259	2021-12-31	G4663 -	2,59	0,46	-	0,12	0,22
Pymes-Indivi	Estado de sit	891224259	2021-12-31	G4663 -	2,84	0,46	-	0,18	0,33
Pymes-Indivi	Estado de sit	900386756	2021-12-31	G4663 -	2,69	0,74	-	0,03	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900386756	2021-12-31	G4663 -	4,56	0,22	-	0,00	0,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	800036675	2021-12-31	G4663 -	-	0,22	5,33	- 0,07	- 0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	800036675	2021-12-31	G4663 -	6,94	0,30	2,29	- 0,01	- 0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	801001540	2021-12-31	G4663 -	5,43	0,17	-	0,19	0,23
Pymes-Indivi	Estado de sit	801001540	2021-12-31	G4663 -	5,49	0,16	-	0,14	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	900523882	2021-12-31	G4663 -	1,92	0,48	5,66	0,23	0,44
Pymes-Indivi	Estado de sit	900523882	2021-12-31	G4663 -	2,11	0,50	8,19	0,26	0,53
Pymes-Indivi	Estado de sit	900503334	2021-12-31	G4663 -	2,15	0,72	2,81	0,16	0,56
Pymes-Indivi	Estado de sit	900503334	2021-12-31	G4663 -	1,75	0,74	2,32	0,12	0,45
Pymes-Indivi	Estado de sit	900822366	2021-12-31	G4663 -	2,23	0,44	0,98	0,11	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	900822366	2021-12-31	G4663 -	2,21	0,45	0,04	- 0,05	- 0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	900795612	2021-12-31	G4663 -	1,04	0,83	-	0,06	0,33
Pymes-Indivi	Estado de sit	900795612	2021-12-31	G4663 -	0,95	0,77	-	0,05	0,22
Pymes-Indivi	Estado de sit	830015532	2021-12-31	G4663 -	1,66	0,56	1,24	0,07	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	830015532	2021-12-31	G4663 -	1,57	0,59	0,93	0,05	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	800182042	2021-12-31	G4663 -	2,49	0,64	0,13	0,01	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	800182042	2021-12-31	G4663 -	2,44	0,65	0,17	0,01	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	900260389	2021-12-31	G4663 -	1,83	0,35	-	0,03	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	900260389	2021-12-31	G4663 -	1,45	0,42	-	- 0,14	- 0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	860065036	2021-12-31	G4663 -	5,45	0,44	2,55	0,07	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	860065036	2021-12-31	G4663 -	4,70	0,36	1,60	0,07	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900851562	2021-12-31	G4663 -	1,80	0,53	-	0,02	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	900851562	2021-12-31	G4663 -	1,78	0,54	-	-	-
Pymes-Indivi	Estado de sit	800128601	2021-12-31	G4663 -	1,43	0,56	0,55	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	800128601	2021-12-31	G4663 -	1,44	0,55	0,71	0,01	0,01
Pymes-Indivi	Estado de sit	890308587	2021-12-31	G4663 -	2,08	0,39	-	0,04	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	890308587	2021-12-31	G4663 -	2,69	0,28	-	0,05	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	800025833	2021-12-31	G4663 -	1,83	0,39	2,88	0,05	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	800025833	2021-12-31	G4663 -	2,05	0,37	0,84	0,02	0,03

Pymes-Indivi	Estado de sit	800133418	2021-12-31	G4663 -	1,90	0,44	6,62	0,19	0,34
Pymes-Indivi	Estado de sit	800133418	2021-12-31	G4663 -	2,31	0,43	1,15	0,07	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	900537115	2021-12-31	G4663 -	1,09	-	-	0,05	0,50
Pymes-Indivi	Estado de sit	900537115	2021-12-31	G4663 -	1,07	-	-	0,02	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	835001333	2021-12-31	G4663 -	3,68	0,63	0,33	0,02	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	835001333	2021-12-31	G4663 -	4,16	0,63	0,19	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900173201	2021-12-31	G4663 -	5,47	0,66	-	0,02	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	900173201	2021-12-31	G4663 -	-	0,46	-	0,01	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	860526097	2021-12-31	G4663 -	2,40	0,24	-	0,02	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	860526097	2021-12-31	G4663 -	2,43	0,23	-	0,01	0,01
Pymes-Indivi	Estado de sit	830138127	2021-12-31	G4663 -	1,40	0,61	2,96	0,05	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	830138127	2021-12-31	G4663 -	1,21	0,59		-	-
Pymes-Indivi	Estado de sit	900775475	2021-12-31	G4663 -	2,70	0,41	2,62	0,11	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900775475	2021-12-31	G4663 -	2,81	0,40	2,42	0,06	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	860069333	2021-12-31	G4663 -	1,34	0,77	0,18	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	860069333	2021-12-31	G4663 -	1,66	0,68	0,02	0,00	0,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	900996604	2021-12-31	G4663 -	2,30	0,73	0,20	0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900996604	2021-12-31	G4663 -	2,61	0,59	0,72	0,05	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	900046626	2021-12-31	G4663 -	2,81	0,35	0,85	0,12	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900046626	2021-12-31	G4663 -	4,05	0,56	1,99	0,02	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	890927931	2021-12-31	G4663 -	1,11	1,11	-	0,08	- 0,70
Pymes-Indivi	Estado de sit	890927931	2021-12-31	G4663 -	1,00	1,19	-	0,00	- 0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	890211107	2021-12-31	G4663 -	2,04	0,30	-	0,09	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	890211107	2021-12-31	G4663 -	1,60	0,27	-	0,05	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	890324420	2021-12-31	G4663 -	1,96	0,35	-	0,20	0,31
Pymes-Indivi	Estado de sit	890324420	2021-12-31	G4663 -	1,61	0,35	-	0,09	0,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	830112333	2021-12-31	G4663 -	3,45	0,35	6,32	0,32	0,48
Pymes-Indivi	Estado de sit	830112333	2021-12-31	G4663 -	1,94	0,45	3,26	0,06	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	900079264	2021-12-31	G4663 -	1,20	0,83	-	- 0,03	- 0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	900079264	2021-12-31	G4663 -	1,25	0,80	0,87	0,02	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	800133630	2021-12-31	G4663 -	-	0,11	-	0,08	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	800133630	2021-12-31	G4663 -	-	0,08	-	0,08	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	811033005	2021-12-31	G4663 -	2,10	0,48	-	0,14	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	811033005	2021-12-31	G4663 -	2,21	0,44	-	0,01	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	860032999	2021-12-31	G4663 -	2,17	0,67	2,21	0,09	0,26
Pymes-Indivi	Estado de sit	860032999	2021-12-31	G4663 -	1,47	0,83	2,55	0,06	0,34
Pymes-Indivi	Estado de sit	900063205	2021-12-31	G4663 -	1,06	0,89	0,78	0,04	0,40
Pymes-Indivi	Estado de sit	900063205	2021-12-31	G4663 -	1,07	-		- 0,03	- 0,43
Pymes-Indivi	Estado de sit	900147534	2021-12-31	G4663 -	2,01	0,15		0,06	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	900147534	2021-12-31	G4663 -	3,32	0,06		0,14	0,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	800205914	2021-12-31	G4663 -	2,37	0,42		0,12	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	800205914	2021-12-31	G4663 -	2,67	0,40		0,08	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	890801763	2021-12-31	G4663 -	2,21	0,31	6,75	0,14	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	890801763	2021-12-31	G4663 -	1,79	0,37	4,02	0,11	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900215462	2021-12-31	G4663 -	1,11	0,89	-1,07	- 0,06	- 0,51
Pymes-Indivi	Estado de sit	900215462	2021-12-31	G4663 -	1,15	0,84	4,00	0,04	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	900511135	2021-12-31	G4663 -	2,27	0,58		0,33	0,80
Pymes-Indivi	Estado de sit	900511135	2021-12-31	G4663 -	2,18	0,62		0,16	0,43
Pymes-Indivi	Estado de sit	830103330	2021-12-31	G4663 -	6,62	0,05		0,11	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	830103330	2021-12-31	G4663 -	8,46	0,03		0,06	0,06
Pymes-Indivi	Estado de sit	900518123	2021-12-31	G4663 -	1,17	0,65	2,85	0,05	0,13

Pymes-Indivi Estado de sit 900518123	2021-12-31	G4663 - (	1,05	0,70	0,14	0,00	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 805026286	2021-12-31	G4663 - (	1,88	0,51	5,35	0,26	0,55
Pymes-Indivi Estado de sit 805026286	2021-12-31	G4663 - (	1,92	0,49	2,30	0,15	0,30
Pymes-Indivi Estado de sit 832008716	2021-12-31	G4663 - (	1,49	0,65	-	0,14	0,41
Pymes-Indivi Estado de sit 832008716	2021-12-31	G4663 - (	1,62	0,62	2,16	0,07	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit 900020015	2021-12-31	G4663 - (	4,06	0,51	2,16	0,12	0,25
Pymes-Indivi Estado de sit 900020015	2021-12-31	G4663 - (	3,50	0,61	1,64	0,12	0,31
Pymes-Indivi Estado de sit 900329537	2021-12-31	G4663 - (	3,32	0,30	-	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit 900329537	2021-12-31	G4663 - (	3,40	0,29	-	0,03	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 804017457	2021-12-31	G4663 - (	3,93	0,45	-	0,11	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 804017457	2021-12-31	G4663 - (	3,56	0,56	-	0,07	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit 890940343	2021-12-31	G4663 - (	1,85	0,64	0,69	0,04	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 890940343	2021-12-31	G4663 - (	2,41	0,64	0,67	0,04	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit 800254914	2021-12-31	G4663 - (	5,34	0,17	0,63	- 0,01	- 0,01
Pymes-Indivi Estado de sit 800254914	2021-12-31	G4663 - (	7,51	0,12	2,59	- 0,03	- 0,03
Pymes-Indivi Estado de sit 890900293	2021-12-31	G4663 - (	1,39	0,52	1,95	0,02	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit 890900293	2021-12-31	G4663 - (	1,62	0,52	1,89	- 0,02	0,50
Pymes-Indivi Estado de sit 900210699	2021-12-31	G4663 - (	1,49	0,54	-	0,15	0,32
Pymes-Indivi Estado de sit 900210699	2021-12-31	G4663 - (	1,28	0,57	-	0,13	0,30
Pymes-Indivi Estado de sit 900400181	2021-12-31	G4663 - (	1,86	0,57	2,08	0,06	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit 900400181	2021-12-31	G4663 - (	2,40	0,58	0,92	0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 805022056	2021-12-31	G4663 - (	1,88	0,52	0,90	0,29	0,61
Pymes-Indivi Estado de sit 805022056	2021-12-31	G4663 - (	1,69	0,54	3,58	0,19	0,41
Pymes-Indivi Estado de sit 900135509	2021-12-31	G4663 - (	1,35	0,61	0,07	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 900135509	2021-12-31	G4663 - (	1,26	0,65	0,06	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit 900389108	2021-12-31	G4663 - (	2,91	0,70	1,07	0,05	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit 900389108	2021-12-31	G4663 - (	1,61	0,79	1,10	0,05	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit 890937010	2021-12-31	G4663 - (	2,67	0,25	5,25	0,11	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit 890937010	2021-12-31	G4663 - (	2,39	0,25	7,79	0,16	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit 891410828	2021-12-31	G4663 - (	1,82	0,60	2,31	0,04	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit 891410828	2021-12-31	G4663 - (	2,00	0,56	1,28	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 800150384	2021-12-31	G4663 - (	4,07	0,18	2,44	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 800150384	2021-12-31	G4663 - (	6,12	0,22	3,40	0,02	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 805006130	2021-12-31	G4663 - (	1,63	0,60	-	0,08	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 805006130	2021-12-31	G4663 - (	2,13	0,52	-	- 0,05	- 0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 900622678	2021-12-31	G4663 - (	1,20	-	1,56	0,03	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 900622678	2021-12-31	G4663 - (	1,23	-	2,42	0,03	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 800212663	2021-12-31	G4663 - (	0,93	0,44	4,44	0,05	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 800212663	2021-12-31	G4663 - (	0,98	0,50	4,04	0,04	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 900932343	2021-12-31	G4663 - (	2,45	0,60	1,97	0,07	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit 900932343	2021-12-31	G4663 - (	2,48	0,63	1,26	0,06	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit 890900137	2021-12-31	G4663 - (	1,34	0,79	0,74	0,04	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit 890900137	2021-12-31	G4663 - (	1,75	0,77	0,41	0,02	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 900159362	2021-12-31	G4663 - (	1,69	0,63	0,52	0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 900159362	2021-12-31	G4663 - (	1,79	0,69	0,18	0,01	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 890912995	2021-12-31	G4663 - (	1,42	0,65	-	0,12	0,33
Pymes-Indivi Estado de sit 890912995	2021-12-31	G4663 - (	1,61	0,62	-	0,08	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit 811035675	2021-12-31	G4663 - (	1,28	0,72	4,72	0,08	0,29
Pymes-Indivi Estado de sit 811035675	2021-12-31	G4663 - (	1,40	0,67	0,18	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 900484033	2021-12-31	G4663 - (	0,97	0,74	-	0,10	0,37
Pymes-Indivi Estado de sit 900484033	2021-12-31	G4663 - (	1,19	-	-	0,10	0,31

Pymes-Indivi Estado de sit	900044642	2021-12-31	G4663 - '	-	0,15	-		0,31	0,36
Pymes-Indivi Estado de sit	900044642	2021-12-31	G4663 - '	5,09	0,30	1,25		0,11	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	806011090	2021-12-31	G4663 - '	-	0,28	-		0,04	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	806011090	2021-12-31	G4663 - '	8,26	0,48	-		0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900890474	2021-12-31	G4663 - '	1,44	0,67	-	-	0,00	- 0,00
Pymes-Indivi Estado de sit	900890474	2021-12-31	G4663 - '	1,53	-	-		0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	900732772	2021-12-31	G4663 - '	4,26	0,53	-		0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900732772	2021-12-31	G4663 - '	5,36	0,48	-		0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900301315	2021-12-31	G4663 - '	1,68	0,81	1,36		0,05	0,25
Pymes-Indivi Estado de sit	900301315	2021-12-31	G4663 - '	1,46	-	1,11	-	0,04	- 0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	900319774	2021-12-31	G4663 - '	2,71	0,48			0,12	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	900319774	2021-12-31	G4663 - '	2,93	0,39			0,16	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit	800022450	2021-12-31	G4663 - '	1,65	0,56	7,68		0,10	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	800022450	2021-12-31	G4663 - '	1,71	0,51	0,15		0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	890941103	2021-12-31	G4663 - '	1,33	0,65	-		0,08	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit	890941103	2021-12-31	G4663 - '	1,25	0,68	2,41		0,03	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900556045	2021-12-31	G4663 - '	1,34	0,70	-		0,03	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900556045	2021-12-31	G4663 - '	1,40	0,63	-		0,03	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	890923389	2021-12-31	G4663 - '	2,40	0,68	-		0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	890923389	2021-12-31	G4663 - '	1,92	0,65	-	-	0,00	-
Pymes-Indivi Estado de sit	890907848	2021-12-31	G4663 - '	2,26	0,71	2,04	-	0,10	0,33
Pymes-Indivi Estado de sit	890907848	2021-12-31	G4663 - '	1,85	0,64	8,76	-	0,03	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	900739270	2021-12-31	G4663 - '	3,69	0,33	-		0,20	0,31
Pymes-Indivi Estado de sit	900739270	2021-12-31	G4663 - '	-	0,20	-		0,27	0,34
Pymes-Indivi Estado de sit	830075942	2021-12-31	G4663 - '	3,85	0,51	5,54		0,04	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	830075942	2021-12-31	G4663 - '	3,11	0,50	5,05		0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900360029	2021-12-31	G4663 - '	1,56	2,18	-	-	0,45	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	900360029	2021-12-31	G4663 - '	-	1,72	-	-	0,06	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	830114448	2021-12-31	G4663 - '	2,94	0,68	-		0,05	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	830114448	2021-12-31	G4663 - '	2,94	0,73	-		0,04	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	860536345	2021-12-31	G4663 - '	1,45	0,62	1,78		0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	860536345	2021-12-31	G4663 - '	1,46	0,60	0,65		0,03	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	800188163	2021-12-31	G4663 - '	9,06	0,35	7,82		0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	800188163	2021-12-31	G4663 - '	5,09	0,38	0,25		0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	830102080	2021-12-31	G4663 - '	1,37	0,58	2,45		0,10	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	830102080	2021-12-31	G4663 - '	1,41	0,48	0,35		0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	860527709	2021-12-31	G4663 - '	2,19	0,67	0,43		0,02	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	860527709	2021-12-31	G4663 - '	2,38	0,60	0,28		0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	800060880	2021-12-31	G4663 - '	1,84	0,79	4,10		0,08	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	800060880	2021-12-31	G4663 - '	1,63	-	2,04		0,05	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit	802010310	2021-12-31	G4663 - '	1,66	0,60	-		0,13	0,32
Pymes-Indivi Estado de sit	802010310	2021-12-31	G4663 - '	1,80	0,54	-		0,10	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	800023002	2021-12-31	G4663 - '	2,13	0,50	-		0,10	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	800023002	2021-12-31	G4663 - '	1,68	0,57	-		0,06	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	890901484	2021-12-31	G4663 - '	1,21	0,63	0,26		0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	890901484	2021-12-31	G4663 - '	1,20	0,56	0,30	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900332396	2021-12-31	G4663 - '	1,48	0,61	3,98		0,08	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit	900332396	2021-12-31	G4663 - '	1,39	0,74	1,92		0,05	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit	900488078	2021-12-31	G4663 - '	2,89	0,64	0,83		0,04	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	900488078	2021-12-31	G4663 - '	2,59	0,67	0,77		0,03	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	860517465	2021-12-31	G4663 - '	2,32	0,45	0,47		0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	860517465	2021-12-31	G4663 - '	2,20	0,45	0,11		0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900088496	2021-12-31	G4663 - '	2,82	0,83	-0,51	-	0,04	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit	900088496	2021-12-31	G4663 - '	2,93	0,75	-0,46	-	0,03	0,13

Pymes-Indivi Estado de sit	900388528	2021-12-31	G4663 -	1,14	-	0,26	0,02	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900388528	2021-12-31	G4663 -	1,14	-	-2,91	- 0,12	0,86
Pymes-Indivi Estado de sit	830514610	2021-12-31	G4663 -	1,36	0,65	2,86	0,10	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	830514610	2021-12-31	G4663 -	1,28	0,69	1,67	0,07	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	802009563	2021-12-31	G4663 -	1,12	-	-	0,01	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	802009563	2021-12-31	G4663 -	1,14	-	-	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	890936222	2021-12-31	G4663 -	1,94	0,45	-	0,15	0,27
Pymes-Indivi Estado de sit	890936222	2021-12-31	G4663 -	1,92	0,45	-	0,13	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	890928960	2021-12-31	G4663 -	4,07	0,59	0,46	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	890928960	2021-12-31	G4663 -	4,44	0,59	0,30	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	811012427	2021-12-31	G4663 -	1,94	0,50	-	0,32	0,63
Pymes-Indivi Estado de sit	811012427	2021-12-31	G4663 -	1,43	0,65	0,87	0,17	0,47
Pymes-Indivi Estado de sit	900410857	2021-12-31	G4663 -	2,09	0,60	2,62	0,07	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	900410857	2021-12-31	G4663 -	1,93	0,61	1,26	0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	830011686	2021-12-31	G4663 -	1,14	1,06	1,07	- 0,08	1,29
Pymes-Indivi Estado de sit	830011686	2021-12-31	G4663 -	1,25	1,10	3,61	- 0,19	1,87
Pymes-Indivi Estado de sit	890200050	2021-12-31	G4663 -	2,44	0,50	4,31	0,05	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	890200050	2021-12-31	G4663 -	2,25	0,47	1,59	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	805003739	2021-12-31	G4663 -	5,39	0,18	5,32	0,06	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	805003739	2021-12-31	G4663 -	-	0,13	2,21	0,03	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900854881	2021-12-31	G4663 -	1,78	0,72	-	0,06	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	900854881	2021-12-31	G4663 -	1,69	0,75	-	0,06	0,25
Pymes-Indivi Estado de sit	900471940	2021-12-31	G4663 -	-	0,13	-	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900471940	2021-12-31	G4663 -	-	0,18	-	0,02	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	860528792	2021-12-31	G4663 -	2,34	0,67	-	0,06	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	860528792	2021-12-31	G4663 -	3,20	0,62	-	0,02	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	860000054	2021-12-31	G4663 -	2,70	0,35	-1,76	- 0,07	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	860000054	2021-12-31	G4663 -	2,19	0,49	-2,63	- 0,07	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900041895	2021-12-31	G4663 -	-	0,12	-	0,11	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	900041895	2021-12-31	G4663 -	-	0,15	-	0,11	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	890505256	2021-12-31	G4663 -	0,82	0,59	-	0,15	0,36
Pymes-Indivi Estado de sit	890505256	2021-12-31	G4663 -	0,80	0,56	1,28	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	830506672	2021-12-31	G4663 -	2,49	0,59	-	0,05	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	830506672	2021-12-31	G4663 -	2,37	0,47	-	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900684168	2021-12-31	G4663 -	2,20	0,60	0,76	0,02	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	900684168	2021-12-31	G4663 -	2,18	0,61	0,20	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900529125	2021-12-31	G4663 -	0,97	0,82	0,49	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900529125	2021-12-31	G4663 -	1,26	-	2,89	0,05	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	900408954	2021-12-31	G4663 -	2,78	0,52	-	0,11	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	900408954	2021-12-31	G4663 -	2,04	0,41	6,96	0,11	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	890205089	2021-12-31	G4663 -	1,46	-	3,64	0,12	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	890205089	2021-12-31	G4663 -	2,37	0,54	3,20	0,08	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	800115720	2021-12-31	G4663 -	2,66	0,43	0,87	0,11	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	800115720	2021-12-31	G4663 -	2,71	0,42	3,27	0,06	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	860069140	2021-12-31	G4663 -	-	0,24	-	0,11	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	860069140	2021-12-31	G4663 -	2,93	0,27	1,19	0,02	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	901021497	2021-12-31	G4663 -	2,66	0,47	-	0,05	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	901021497	2021-12-31	G4663 -	4,58	0,44	-	- 0,00	-
Pymes-Indivi Estado de sit	800224617	2021-12-31	G4663 -	1,26	0,71	3,31	0,12	0,40
Pymes-Indivi Estado de sit	800224617	2021-12-31	G4663 -	1,31	0,66	1,00	0,06	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	900701570	2021-12-31	G4663 -	4,52	-	-	- 0,01	0,47
Pymes-Indivi Estado de sit	900701570	2021-12-31	G4663 -	-	-	-	0,00	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	900394504	2021-12-31	G4663 -	-	-	-	- 0,00	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900394504	2021-12-31	G4663 -	-	-	0,52	0,00	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	811012835	2021-12-31	G4663 -	0,47	0,79	-	0,01	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	811012835	2021-12-31	G4663 -	0,40	0,79	-	- 0,07	0,35

Pymes-Indivi Estado de sit	801002927	2021-12-31	G4663 -	1,68	0,71	-	0,14	0,49
Pymes-Indivi Estado de sit	801002927	2021-12-31	G4663 -	1,67	0,84	-	0,03	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	830140354	2021-12-31	G4663 -	1,21	0,82	3,95	0,09	0,49
Pymes-Indivi Estado de sit	830140354	2021-12-31	G4663 -	1,21	0,84	1,34	0,03	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit	811029355	2021-12-31	G4663 -	1,29	0,68	0,74	0,07	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	811029355	2021-12-31	G4663 -	1,28	0,68	0,39	0,05	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	900339362	2021-12-31	G4663 -	1,01	0,87	0,01	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900339362	2021-12-31	G4663 -	1,08	0,81	-	0,06	0,31
Pymes-Indivi Estado de sit	900192704	2021-12-31	G4663 -	3,92	0,30	2,17	0,10	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900192704	2021-12-31	G4663 -	5,73	0,35	1,56	0,09	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900699488	2021-12-31	G4663 -	2,99	0,24	-	0,30	0,40
Pymes-Indivi Estado de sit	900699488	2021-12-31	G4663 -	2,45	0,44	-	0,21	0,37
Pymes-Indivi Estado de sit	900377621	2021-12-31	G4663 -	1,49	0,67	0,98	0,07	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit	900377621	2021-12-31	G4663 -	1,50	0,69	0,79	0,04	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	860067062	2021-12-31	G4663 -	-	0,14	7,49	0,07	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	860067062	2021-12-31	G4663 -	-	0,08	6,09	0,03	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900728448	2021-12-31	G4663 -	-	0,54	-	- 0,89	1,97
Pymes-Indivi Estado de sit	900728448	2021-12-31	G4663 -	4,12	0,45	-	0,09	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	800098601	2021-12-31	G4663 -	1,61	0,71	-	0,04	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	800098601	2021-12-31	G4663 -	1,69	0,74	0,45	0,02	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	900025365	2021-12-31	G4663 -	1,90	0,60	5,06	0,09	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	900025365	2021-12-31	G4663 -	1,35	0,72	2,13	0,04	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	900572463	2021-12-31	G4663 -	-	0,75	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900572463	2021-12-31	G4663 -	-	0,77	-	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	830058315	2021-12-31	G4663 -	1,43	0,84	1,42	0,04	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit	830058315	2021-12-31	G4663 -	1,04	0,79	1,27	0,05	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit	890807213	2021-12-31	G4663 -	1,24	0,73	0,06	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	890807213	2021-12-31	G4663 -	1,30	0,68	-0,09	- 0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900144255	2021-12-31	G4663 -	1,82	0,66	0,44	0,03	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900144255	2021-12-31	G4663 -	1,54	0,67	1,18	0,06	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	860056269	2021-12-31	G4663 -	1,10	0,65	-	- 0,24	0,70
Pymes-Indivi Estado de sit	860056269	2021-12-31	G4663 -	1,99	0,35	-	- 0,29	0,44
Pymes-Indivi Estado de sit	830007289	2021-12-31	G4663 -	1,67	0,43	-	- 0,22	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	830007289	2021-12-31	G4663 -	1,44	0,48	-	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	800123057	2021-12-31	G4663 -	1,65	0,69	-	0,11	0,35
Pymes-Indivi Estado de sit	800123057	2021-12-31	G4663 -	2,20	0,59	-	0,06	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900076393	2021-12-31	G4663 -	1,07	-	-	- 0,01	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900076393	2021-12-31	G4663 -	1,65	-	0,07	0,01	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	900063254	2021-12-31	G4663 -	-	-	-	0,19	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	900063254	2021-12-31	G4663 -	-	0,18	0,87	0,12	0,15

Pymes-Indivi Estado de sit 830024907	2021-12-31	G4663 -	1,37	0,58	2,76	0,03	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit 830024907	2021-12-31	G4663 -	1,43	0,53	-	0,04	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 890902464	2021-12-31	G4663 -	1,94	0,48	-	0,11	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 890902464	2021-12-31	G4663 -	1,55	0,58	-	0,05	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 824005947	2021-12-31	G4663 -	1,32	0,69	-	0,02	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit 824005947	2021-12-31	G4663 -	1,28	0,70	-	0,02	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 901262085	2021-12-31	G4663 -	1,40	0,71	-	0,10	0,34
Pymes-Indivi Estado de sit 901262085	2021-12-31	G4663 -	1,29	0,77	-	0,05	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit 900188750	2021-12-31	G4663 -	1,18	0,62	1,48	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 900188750	2021-12-31	G4663 -	1,27	0,57	1,44	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit 802004266	2021-12-31	G4663 -	1,41	0,69	0,46	0,02	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit 802004266	2021-12-31	G4663 -	1,34	0,70	0,62	- 0,02	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit 800221918	2021-12-31	G4663 -	3,11	0,10	-	0,31	0,35
Pymes-Indivi Estado de sit 800221918	2021-12-31	G4663 -	3,85	0,06	-	- 0,18	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit 830025699	2021-12-31	G4663 -	1,27	0,53	-	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 830025699	2021-12-31	G4663 -	1,15	0,49	-	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 900337732	2021-12-31	G4663 -	2,57	0,37	0,89	0,16	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit 900337732	2021-12-31	G4663 -	2,20	0,42	2,65	0,12	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 900099942	2021-12-31	G4663 -	0,63	0,65	0,01	0,00	0,00
Pymes-Indivi Estado de sit 900099942	2021-12-31	G4663 -	0,63	0,65	1,67	0,06	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit 890332834	2021-12-31	G4663 -	1,14	0,41	2,27	- 0,05	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 890332834	2021-12-31	G4663 -	2,37	0,41	2,95	- 0,06	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 900228307	2021-12-31	G4663 -	1,93	0,71	1,72	0,08	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit 900228307	2021-12-31	G4663 -	2,19	0,73	0,95	0,06	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit 811012661	2021-12-31	G4663 -	1,07	0,77	0,59	0,03	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 811012661	2021-12-31	G4663 -	1,05	0,77	0,04	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit 900220553	2021-12-31	G4663 -	2,01	0,53	3,34	0,17	0,37
Pymes-Indivi Estado de sit 900220553	2021-12-31	G4663 -	1,73	0,62	0,62	0,04	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit 815001535	2021-12-31	G4663 -	1,02	0,86	0,65	0,07	0,53
Pymes-Indivi Estado de sit 815001535	2021-12-31	G4663 -	0,98	0,92	0,66	0,05	0,59
Pymes-Indivi Estado de sit 900399762	2021-12-31	G4663 -	1,10	0,72	0,65	0,06	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 900399762	2021-12-31	G4663 -	1,02	0,74	0,63	- 0,02	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit 800034768	2021-12-31	G4663 -	1,66	0,58	0,65	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 800034768	2021-12-31	G4663 -	2,17	0,46	0,54	0,07	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 860530104	2021-12-31	G4663 -	1,74	0,45	0,33	0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit 860530104	2021-12-31	G4663 -	1,94	0,46	0,06	- 0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 830076810	2021-12-31	G4663 -	6,53	0,13	0,07	0,00	0,00
Pymes-Indivi Estado de sit 830076810	2021-12-31	G4663 -	9,90	0,09	0,07	0,02	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 900123683	2021-12-31	G4663 -	1,52	0,73	1,58	0,09	0,32
Pymes-Indivi Estado de sit 900123683	2021-12-31	G4663 -	1,63	0,65	1,06	0,06	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit 900633918	2021-12-31	G4663 -	1,13	0,47	0,62	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 900633918	2021-12-31	G4663 -	1,11	0,46	0,85	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 900102341	2021-12-31	G4663 -	2,72	0,43	-	0,13	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit 900102341	2021-12-31	G4663 -	1,77	0,40	2,65	0,12	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit 900613286	2021-12-31	G4663 -	2,24	0,46	-	0,39	0,71
Pymes-Indivi Estado de sit 900613286	2021-12-31	G4663 -	1,38	0,67	-	0,20	0,62
Pymes-Indivi Estado de sit 830503864	2021-12-31	G4663 -	3,54	0,27	-	0,21	0,29
Pymes-Indivi Estado de sit 830503864	2021-12-31	G4663 -	2,77	0,34	-	0,14	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit 860059035	2021-12-31	G4663 -	2,56	0,54	-	0,08	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit 860059035	2021-12-31	G4663 -	2,80	0,64	-	0,02	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit 802000979	2021-12-31	G4663 -	2,03	0,38	-	0,13	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 802000979	2021-12-31	G4663 -	1,88	0,42	-	0,08	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 804007537	2021-12-31	G4663 -	3,49	0,44	0,14	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 804007537	2021-12-31	G4663 -	2,81	0,40	0,68	0,07	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 830057186	2021-12-31	G4663 -	1,76	0,51	-	0,12	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit 830057186	2021-12-31	G4663 -	1,89	0,39	-	0,08	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 900531850	2021-12-31	G4663 -	1,70	0,39	-	0,41	0,67
Pymes-Indivi Estado de sit 900531850	2021-12-31	G4663 -	1,18	0,80	-	0,10	0,51

Pymes-Indivi	Estado de sit	822006642	2021-12-31	G4663 - '	1,15	0,44	0,75	0,02	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	822006642	2021-12-31	G4663 - '	1,18	0,44	0,07	- 0,00	-
Pymes-Indivi	Estado de sit	819006819	2021-12-31	G4663 - '	1,73	0,43	3,06	0,11	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	819006819	2021-12-31	G4663 - '	1,52	0,44	-	0,08	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	800243923	2021-12-31	G4663 - '	1,23	0,66	-	0,07	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	800243923	2021-12-31	G4663 - '	1,11	0,68	-	0,02	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	830018176	2021-12-31	G4663 - '	1,19	0,84	0,23	0,00	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	830018176	2021-12-31	G4663 - '	1,26	0,82	0,89	0,02	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	900311515	2021-12-31	G4663 - '	5,52	0,53	0,09	0,01	0,02
Pymes-Indivi	Estado de sit	900311515	2021-12-31	G4663 - '	1,61	0,72	0,85	0,05	0,17
Pymes-Indivi	Estado de sit	802008687	2021-12-31	G4663 - '	1,94	0,49	-	0,12	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	802008687	2021-12-31	G4663 - '	2,73	0,55	-	0,08	0,18
Pymes-Indivi	Estado de sit	900588708	2021-12-31	G4663 - '	0,52	0,77	0,88	0,09	0,38
Pymes-Indivi	Estado de sit	900588708	2021-12-31	G4663 - '	0,89	0,73	0,49	0,07	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	900014141	2021-12-31	G4663 - '	1,43	0,73	1,24	0,03	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900014141	2021-12-31	G4663 - '	1,46	0,60	1,17	0,08	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	800212914	2021-12-31	G4663 - '	7,72	0,80	2,57	0,09	0,47
Pymes-Indivi	Estado de sit	800212914	2021-12-31	G4663 - '	-	0,88	0,17	0,01	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	800049896	2021-12-31	G4663 - '	1,81	0,56	-	0,10	0,22
Pymes-Indivi	Estado de sit	800049896	2021-12-31	G4663 - '	0,99	0,66	-	0,10	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	822006412	2021-12-31	G4663 - '	-	-	-	- 0,06	0,27
Pymes-Indivi	Estado de sit	822006412	2021-12-31	G4663 - '	0,67	-	-	- 0,08	0,55
Pymes-Indivi	Estado de sit	806007196	2021-12-31	G4663 - '	2,91	0,33	2,93	0,13	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	806007196	2021-12-31	G4663 - '	2,39	0,35	1,78	0,11	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	900008594	2021-12-31	G4663 - '	2,42	0,69	1,17	0,03	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	900008594	2021-12-31	G4663 - '	3,07	0,67	0,96	0,03	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	800147650	2021-12-31	G4663 - '	1,38	0,65	-	0,06	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	800147650	2021-12-31	G4663 - '	1,47	0,65	-	0,06	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	892000246	2021-12-31	G4663 - '	2,23	0,29	-	0,15	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	892000246	2021-12-31	G4663 - '	1,53	0,50	1,70	- 0,02	0,04
Pymes-Indivi	Estado de sit	900034102	2021-12-31	G4663 - '	1,55	0,66	2,85	0,14	0,42
Pymes-Indivi	Estado de sit	900034102	2021-12-31	G4663 - '	1,43	0,73	0,79	0,04	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	900366370	2021-12-31	G4663 - '	-	0,61	-	- 0,01	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900366370	2021-12-31	G4663 - '	-	0,54	-	- 0,04	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	806005423	2021-12-31	G4663 - '	1,38	0,69	2,78	0,15	0,49
Pymes-Indivi	Estado de sit	806005423	2021-12-31	G4663 - '	1,30	0,73	1,08	0,08	0,31
Pymes-Indivi	Estado de sit	860042784	2021-12-31	G4663 - '	1,33	0,63	-	0,07	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	860042784	2021-12-31	G4663 - '	3,30	0,41	-	0,12	0,20
Pymes-Indivi	Estado de sit	900538384	2021-12-31	G4663 - '	1,26	0,71	2,49	0,09	0,33
Pymes-Indivi	Estado de sit	900538384	2021-12-31	G4663 - '	1,24	0,62	1,08	0,10	0,25
Pymes-Indivi	Estado de sit	900748926	2021-12-31	G4663 - '	-	1,02	-	0,04	1,85
Pymes-Indivi	Estado de sit	900748926	2021-12-31	G4663 - '	-	1,10	0,42	- 0,02	0,18

Pymes-Indivi Estado de sit	900388252	2021-12-31	G4663 -	-	0,19	-	0,07	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900388252	2021-12-31	G4663 -	4,92	0,19	-	0,11	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	804014955	2021-12-31	G4663 -	1,90	0,60	-	0,07	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	804014955	2021-12-31	G4663 -	1,43	0,70	-	0,03	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900127152	2021-12-31	G4663 -	3,23	0,54	1,26	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900127152	2021-12-31	G4663 -	3,42	0,55	0,26	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	810006133	2021-12-31	G4663 -	4,22	0,50	4,12	0,08	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	810006133	2021-12-31	G4663 -	4,15	0,54	5,12	0,09	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	830055094	2021-12-31	G4663 -	1,28	0,67	1,96	0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	830055094	2021-12-31	G4663 -	1,44	0,67	0,17	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	830129423	2021-12-31	G4663 -	2,60	0,58	0,92	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	830129423	2021-12-31	G4663 -	1,97	0,59	0,30	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	811020075	2021-12-31	G4663 -	3,86	0,53	1,95	0,09	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	811020075	2021-12-31	G4663 -	4,94	0,55	0,25	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900042296	2021-12-31	G4663 -	3,06	0,53	0,83	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900042296	2021-12-31	G4663 -	2,85	0,51	0,25	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900872037	2021-12-31	G4663 -	0,92	0,99	1,68	- 0,14	18,35
Pymes-Indivi Estado de sit	900872037	2021-12-31	G4663 -	1,22	0,83	0,08	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900492755	2021-12-31	G4663 -	2,30	0,42	-	0,37	0,64
Pymes-Indivi Estado de sit	900492755	2021-12-31	G4663 -	1,38	0,68	0,54	0,05	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	900481560	2021-12-31	G4663 -	3,71	0,27	-	0,04	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	900481560	2021-12-31	G4663 -	4,35	0,23	-	0,06	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	806008176	2021-12-31	G4663 -	2,41	0,27	-	0,07	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	806008176	2021-12-31	G4663 -	2,90	0,24	-	0,05	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	800017766	2021-12-31	G4663 -	2,98	0,31	-	0,13	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	800017766	2021-12-31	G4663 -	3,23	0,29	-	0,12	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	900150205	2021-12-31	G4663 -	1,28	0,67	0,91	0,11	0,33
Pymes-Indivi Estado de sit	900150205	2021-12-31	G4663 -	1,14	0,71	0,61	0,07	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit	800129242	2021-12-31	G4663 -	1,89	0,61	0,93	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	800129242	2021-12-31	G4663 -	6,00	0,59	0,54	0,00	0,00
Pymes-Indivi Estado de sit	890111552	2021-12-31	G4663 -	5,68	0,17	0,67	0,03	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	890111552	2021-12-31	G4663 -	6,93	0,14	0,66	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900066701	2021-12-31	G4663 -	5,33	0,19	0,76	0,09	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900066701	2021-12-31	G4663 -	-	0,08	0,75	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900095714	2021-12-31	G4663 -	1,54	0,63	-	0,08	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	900095714	2021-12-31	G4663 -	1,55	0,64	-	0,06	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	830007531	2021-12-31	G4663 -	2,34	0,34	-	0,25	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	830007531	2021-12-31	G4663 -	1,34	0,59	2,51	0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	890319260	2021-12-31	G4663 -	2,12	0,43	4,79	0,10	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	890319260	2021-12-31	G4663 -	1,99	0,47	0,92	0,03	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	830096903	2021-12-31	G4663 -	2,36	0,50	3,32	0,14	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	830096903	2021-12-31	G4663 -	3,27	0,37	0,99	0,10	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	900224771	2021-12-31	G4663 -	3,91	0,34	-	0,18	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	900224771	2021-12-31	G4663 -	2,25	0,40	-	0,14	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	860001860	2021-12-31	G4663 -	1,60	0,61	-	0,14	0,35
Pymes-Indivi Estado de sit	860001860	2021-12-31	G4663 -	0,89	0,11	-	0,50	0,57
Pymes-Indivi Estado de sit	900136789	2021-12-31	G4663 -	-	0,62	-	- 0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900136789	2021-12-31	G4663 -	-	0,60	-	- 0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	900363397	2021-12-31	G4663 -	1,56	0,60	-	0,04	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	900363397	2021-12-31	G4663 -	1,93	0,49	-	- 0,10	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	901110760	2021-12-31	G4663 -	1,08	-	1,29	0,02	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	901110760	2021-12-31	G4663 -	1,07	-	0,80	0,02	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900340824	2021-12-31	G4663 -	1,84	0,48	-	0,10	0,20

Pymes-Indivi Estado de sit	900340824	2021-12-31	G4663 -	3,32	0,27	-	0,04	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	800223938	2021-12-31	G4663 -	1,34	0,67	3,87	0,14	0,43
Pymes-Indivi Estado de sit	800223938	2021-12-31	G4663 -	1,42	0,77	0,59	0,03	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900137482	2021-12-31	G4663 -	9,39	0,62	-	0,20	0,53
Pymes-Indivi Estado de sit	900137482	2021-12-31	G4663 -	1,21	0,77	-	0,09	0,41
Pymes-Indivi Estado de sit	860531670	2021-12-31	G4663 -	2,59	0,18	4,26	0,05	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	860531670	2021-12-31	G4663 -	4,70	0,08	7,32	0,06	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	830114332	2021-12-31	G4663 -	0,75	-	0,54	- 0,04	0,33
Pymes-Indivi Estado de sit	830114332	2021-12-31	G4663 -	0,79	-	0,45	- 0,03	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	860080085	2021-12-31	G4663 -	5,58	0,09	-	0,12	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	860080085	2021-12-31	G4663 -	5,66	0,07	-	0,03	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	890505581	2021-12-31	G4663 -	9,25	0,36	2,84	0,06	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	890505581	2021-12-31	G4663 -	-	0,40	2,88	0,04	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	900796431	2021-12-31	G4663 -	1,94	0,35	-	0,06	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900796431	2021-12-31	G4663 -	2,86	0,20	-	0,05	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	890917961	2021-12-31	G4663 -	2,14	0,57	-	0,17	0,40
Pymes-Indivi Estado de sit	890917961	2021-12-31	G4663 -	1,76	0,62	-	0,08	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	800101757	2021-12-31	G4663 -	3,38	0,44	-	0,29	0,51
Pymes-Indivi Estado de sit	800101757	2021-12-31	G4663 -	3,24	0,50	-	0,16	0,31
Pymes-Indivi Estado de sit	805013015	2021-12-31	G4663 -	1,26	0,92	-	- 0,02	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	805013015	2021-12-31	G4663 -	1,13	0,90	-	- 0,02	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	900069061	2021-12-31	G4663 -	2,24	0,41	-	0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900069061	2021-12-31	G4663 -	2,36	0,42	-	0,05	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	800189115	2021-12-31	G4663 -	1,98	0,45	-	0,23	0,42
Pymes-Indivi Estado de sit	800189115	2021-12-31	G4663 -	2,43	0,33	-	0,10	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	811018242	2021-12-31	G4663 -	2,63	0,34	2,57	0,12	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	811018242	2021-12-31	G4663 -	3,70	0,23	2,26	0,08	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	802002020	2021-12-31	G4663 -	1,49	0,71	-	0,14	0,49
Pymes-Indivi Estado de sit	802002020	2021-12-31	G4663 -	0,97	0,79	-	0,06	0,30
Pymes-Indivi Estado de sit	900470224	2021-12-31	G4663 -	1,41	0,72	-	0,07	0,27
Pymes-Indivi Estado de sit	900470224	2021-12-31	G4663 -	1,59	0,71	-	0,04	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	806000506	2021-12-31	G4663 -	3,40	0,35	2,23	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	806000506	2021-12-31	G4663 -	5,94	0,22	3,06	0,03	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900433344	2021-12-31	G4663 -	5,89	1,32	-	- 0,14	0,43
Pymes-Indivi Estado de sit	900433344	2021-12-31	G4663 -	8,34	1,14	-	- 0,06	0,42
Pymes-Indivi Estado de sit	830066854	2021-12-31	G4663 -	2,88	0,58	0,97	0,05	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	830066854	2021-12-31	G4663 -	3,08	0,54	0,22	0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	860403385	2021-12-31	G4663 -	6,23	0,33	-	0,32	0,47
Pymes-Indivi Estado de sit	860403385	2021-12-31	G4663 -	7,82	0,28	-	0,03	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900473048	2021-12-31	G4663 -	2,29	0,60	-	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900473048	2021-12-31	G4663 -	1,44	0,58	3,18	0,05	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900205445	2021-12-31	G4663 -	3,15	0,62	-	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900205445	2021-12-31	G4663 -	3,58	0,54	-	- 0,05	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	900104624	2021-12-31	G4663 -	1,21	0,78	0,17	- 0,01	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900104624	2021-12-31	G4663 -	1,15	0,77	0,69	- 0,09	0,39
Pymes-Indivi Estado de sit	900019385	2021-12-31	G4663 -	4,56	0,57	1,51	0,03	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	900019385	2021-12-31	G4663 -	5,09	0,54	1,05	0,01	0,03

Pymes-Indivi Estado de sit	900155398	2021-12-31	G4663 -	1,38	0,58		0,07	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	900155398	2021-12-31	G4663 -	1,76	0,54		0,24	0,51
Pymes-Indivi Estado de sit	800166115	2021-12-31	G4663 -	1,43	0,53	5,10	0,05	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	800166115	2021-12-31	G4663 -	1,72	0,47	1,74	0,03	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	900489024	2021-12-31	G4663 -	1,51	0,70	-	0,12	0,40
Pymes-Indivi Estado de sit	900489024	2021-12-31	G4663 -	1,64	0,76	-	0,09	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	800026509	2021-12-31	G4663 -	1,83	-	-	0,01	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	800026509	2021-12-31	G4663 -	2,06	-	-	0,00	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	830078782	2021-12-31	G4663 -	0,89	0,48	1,27	0,08	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	830078782	2021-12-31	G4663 -	1,08	0,36	2,34	0,50	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	900188685	2021-12-31	G4663 -	2,74	0,53	2,02	0,12	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	900188685	2021-12-31	G4663 -	2,49	0,68	2,33	0,05	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	800097960	2021-12-31	G4663 -	1,20	0,79	-	0,08	0,36
Pymes-Indivi Estado de sit	800097960	2021-12-31	G4663 -	1,10	0,86	-	0,01	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	830110323	2021-12-31	G4663 -	2,24	0,50	-	0,05	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	830110323	2021-12-31	G4663 -	2,08	0,50	-	0,03	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit	800048982	2021-12-31	G4663 -	4,50	0,16	-	0,11	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	800048982	2021-12-31	G4663 -	3,90	0,18	0,76	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900548857	2021-12-31	G4663 -	1,49	0,86	0,47	0,02	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900548857	2021-12-31	G4663 -	2,04	0,88	0,03	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	890930159	2021-12-31	G4663 -	2,00	0,30	1,80	0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	890930159	2021-12-31	G4663 -	2,19	0,25	0,70	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	800046648	2021-12-31	G4663 -	1,96	0,45	-	0,16	0,30
Pymes-Indivi Estado de sit	800046648	2021-12-31	G4663 -	1,75	0,47	1,75	0,07	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900382650	2021-12-31	G4663 -	0,99	0,31	2,59	0,02	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900382650	2021-12-31	G4663 -	1,07	0,23	0,16	0,00	0,00
Pymes-Indivi Estado de sit	800252944	2021-12-31	G4663 -	2,81	0,61	-	0,13	0,34
Pymes-Indivi Estado de sit	800252944	2021-12-31	G4663 -	3,33	0,52	-	0,11	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	900313398	2021-12-31	G4663 -	4,13	0,22	2,10	0,11	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900313398	2021-12-31	G4663 -	2,40	0,39	3,63	0,07	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	900632941	2021-12-31	G4663 -	4,17	0,44	1,57	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	900632941	2021-12-31	G4663 -	4,16	0,48	0,98	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900329429	2021-12-31	G4663 -	3,89	0,26		0,09	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900329429	2021-12-31	G4663 -	-	0,14		0,13	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	860531083	2021-12-31	G4663 -	-	0,15		0,12	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	860531083	2021-12-31	G4663 -	-	0,14		0,09	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	890910715	2021-12-31	G4663 -	1,45	0,67		0,19	0,58
Pymes-Indivi Estado de sit	890910715	2021-12-31	G4663 -	1,14	0,81	3,03	0,06	0,33
Pymes-Indivi Estado de sit	900314982	2021-12-31	G4663 -	2,87	0,47	-	0,04	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	900314982	2021-12-31	G4663 -	-	0,47	-	0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	830016209	2021-12-31	G4663 -	1,52	0,49	4,52	0,07	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	830016209	2021-12-31	G4663 -	1,32	0,56	2,85	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	811012403	2021-12-31	G4663 -	1,59	0,61	0,20	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	811012403	2021-12-31	G4663 -	1,49	0,64	0,06	0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	901264185	2021-12-31	G4663 -	1,69	0,77	0,91	0,18	0,76
Pymes-Indivi Estado de sit	901264185	2021-12-31	G4663 -	1,16	0,92	0,11	0,02	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	802014471	2021-12-31	G4663 -	2,48	0,54	0,19	0,02	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	802014471	2021-12-31	G4663 -	2,56	0,53	0,19	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	891903394	2021-12-31	G4663 -	2,44	0,34	-	0,04	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	891903394	2021-12-31	G4663 -	1,95	0,38	-	0,07	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	804016629	2021-12-31	G4663 -	2,33	0,43	1,44	0,06	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit	804016629	2021-12-31	G4663 -	1,90	0,54	1,41	0,05	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	900655673	2021-12-31	G4663 -	1,25	0,80	-	0,02	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	900655673	2021-12-31	G4663 -	1,74	0,57	-	0,10	0,23

Pymes-Indivi	Estado de sit	890925185	2021-12-31	G4663 - (	2,64	0,37	-	0,09	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	890925185	2021-12-31	G4663 - (	2,55	0,37	-	0,05	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	805024803	2021-12-31	G4663 - (	-	0,08	-	0,05	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	805024803	2021-12-31	G4663 - (	-	0,10	-	0,07	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	900391422	2021-12-31	G4663 - (	4,94	0,55	-	0,09	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	900391422	2021-12-31	G4663 - (	4,00	0,60	-	0,07	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	800221616	2021-12-31	G4663 - (	2,57	0,40	-	0,08	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	800221616	2021-12-31	G4663 - (	2,71	0,47	-	0,02	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900057894	2021-12-31	G4663 - (	0,83	0,57	-	0,04	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	900057894	2021-12-31	G4663 - (	0,86	0,62	-	0,07	0,19
Pymes-Indivi	Estado de sit	800046125	2021-12-31	G4663 - (	1,56	0,55	-	0,20	0,45
Pymes-Indivi	Estado de sit	800046125	2021-12-31	G4663 - (	1,15	0,65	0,97	0,05	0,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	900205377	2021-12-31	G4663 - (	1,29	0,73	1,32	0,13	0,47
Pymes-Indivi	Estado de sit	900205377	2021-12-31	G4663 - (	1,34	0,70	0,13	0,03	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900783521	2021-12-31	G4663 - (	0,76	0,78	0,55	0,02	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	900783521	2021-12-31	G4663 - (	1,29	0,69	1,49	0,08	0,25
Pymes-Indivi	Estado de sit	890310953	2021-12-31	G4663 - (	3,60	0,31	-	0,20	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	890310953	2021-12-31	G4663 - (	2,14	0,45	3,65	0,08	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	901037183	2021-12-31	G4663 - (	-	0,14	4,82	0,09	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	901037183	2021-12-31	G4663 - (	-	0,15	-	0,09	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	892002380	2021-12-31	G4663 - (	2,01	0,62	1,34	0,04	0,12
Pymes-Indivi	Estado de sit	892002380	2021-12-31	G4663 - (	1,26	0,75	-	0,11	0,45
Pymes-Indivi	Estado de sit	900130730	2021-12-31	G4663 - (	-	0,21	-	0,40	0,51
Pymes-Indivi	Estado de sit	900130730	2021-12-31	G4663 - (	3,77	0,21	-	0,25	0,32
Pymes-Indivi	Estado de sit	815001074	2021-12-31	G4663 - (	1,59	0,20	-	0,11	0,14
Pymes-Indivi	Estado de sit	815001074	2021-12-31	G4663 - (	1,06	0,27	2,61	0,04	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	830078956	2021-12-31	G4663 - (	-	0,06	4,50	0,07	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	830078956	2021-12-31	G4663 - (	-	0,14	-	0,27	0,31
Pymes-Indivi	Estado de sit	900309493	2021-12-31	G4663 - (	1,91	0,49	3,45	0,08	0,16
Pymes-Indivi	Estado de sit	900309493	2021-12-31	G4663 - (	1,23	0,74	2,34	0,05	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	900587540	2021-12-31	G4663 - (	1,72	0,68	-	0,09	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	900587540	2021-12-31	G4663 - (	1,81	0,68	-	- 0,02	0,07
Pymes-Indivi	Estado de sit	830075260	2021-12-31	G4663 - (	2,93	0,18	-	0,07	0,09
Pymes-Indivi	Estado de sit	830075260	2021-12-31	G4663 - (	2,25	0,21	-	0,04	0,05
Pymes-Indivi	Estado de sit	860031342	2021-12-31	G4663 - (	3,14	0,14	-	0,22	0,25
Pymes-Indivi	Estado de sit	860031342	2021-12-31	G4663 - (	3,60	0,28	-	0,22	0,31
Pymes-Indivi	Estado de sit	900449622	2021-12-31	G4663 - (	1,02	0,86	-	0,07	0,47
Pymes-Indivi	Estado de sit	900449622	2021-12-31	G4663 - (	0,79	0,90	-	0,05	0,47
Pymes-Indivi	Estado de sit	900549099	2021-12-31	G4663 - (	1,36	0,29	0,20	0,00	0,00
Pymes-Indivi	Estado de sit	900549099	2021-12-31	G4663 - (	1,37	0,28	0,44	0,01	0,01
Pymes-Indivi	Estado de sit	900493221	2021-12-31	G4663 - (	2,19	0,52	3,45	0,06	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	900493221	2021-12-31	G4663 - (	2,00	0,56	2,08	0,04	0,10

Pymes-Indivi Estado de sit 830113629	2021-12-31	G4663 - (	1,31	0,65	-	0,06	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit 830113629	2021-12-31	G4663 - (	1,26	0,68	1,79	0,04	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 805022354	2021-12-31	G4663 - (	1,44	0,55	0,59	0,03	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit 805022354	2021-12-31	G4663 - (	1,48	0,50	3,76	0,12	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit 860041418	2021-12-31	G4663 - (	1,82	0,43	4,05	0,07	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 860041418	2021-12-31	G4663 - (	2,38	0,29	0,73	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 816008774	2021-12-31	G4663 - (	2,49	0,37	2,40	0,31	0,50
Pymes-Indivi Estado de sit 816008774	2021-12-31	G4663 - (	2,73	0,32	1,94	0,18	0,26
Pymes-Indivi Estado de sit 900487022	2021-12-31	G4663 - (	2,48	0,47	0,63	0,09	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit 900487022	2021-12-31	G4663 - (	2,26	0,68	0,75	0,07	0,21
Pymes-Indivi Estado de sit 900323599	2021-12-31	G4663 - (	2,59	0,54	0,76	0,03	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit 900323599	2021-12-31	G4663 - (	3,50	0,55	0,76	0,05	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 900412178	2021-12-31	G4663 - (	1,18	0,71	1,89	0,03	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 900412178	2021-12-31	G4663 - (	1,17	0,70	-	0,02	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit 900309138	2021-12-31	G4663 - (	0,61	0,55	-	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit 900309138	2021-12-31	G4663 - (	0,54	0,57	0,54	0,07	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit 800041557	2021-12-31	G4663 - (	-	0,55	0,43	0,05	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 800041557	2021-12-31	G4663 - (	-	0,51	0,56	0,17	0,34
Pymes-Indivi Estado de sit 900420715	2021-12-31	G4663 - (	3,66	0,31	-	0,08	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit 900420715	2021-12-31	G4663 - (	-	0,16	0,75	0,07	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit 900225293	2021-12-31	G4663 - (	0,51	0,49	2,40	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 900225293	2021-12-31	G4663 - (	0,47	0,51	1,94	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit 860002168	2021-12-31	G4663 - (	0,34	-	0,63	-	-
Pymes-Indivi Estado de sit 860002168	2021-12-31	G4663 - (	0,34	-	0,75	-	-
Pymes-Indivi Estado de sit 900818404	2021-12-31	G4663 - (	2,58	0,37	0,63	0,06	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit 900818404	2021-12-31	G4663 - (	1,67	0,57	0,75	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 900665627	2021-12-31	G4663 - (	2,93	0,58	4,65	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 900665627	2021-12-31	G4663 - (	3,34	0,56	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit 901220193	2021-12-31	G4663 - (	1,55	0,74	-	0,09	0,35
Pymes-Indivi Estado de sit 901220193	2021-12-31	G4663 - (	1,36	0,85	-	0,06	0,39
Pymes-Indivi Estado de sit 832010695	2021-12-31	G4663 - (	2,50	0,58	-	0,12	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit 832010695	2021-12-31	G4663 - (	1,90	0,66	0,39	0,04	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 901157108	2021-12-31	G4663 - (	1,22	0,83	0,75	0,05	0,31
Pymes-Indivi Estado de sit 901157108	2021-12-31	G4663 - (	0,99	0,79	2,05	0,12	0,57
Pymes-Indivi Estado de sit 900803651	2021-12-31	G4663 - (	1,03	-	0,83	0,05	0,30
Pymes-Indivi Estado de sit 900803651	2021-12-31	G4663 - (	1,00	0,82	0,40	0,03	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit 800130244	2021-12-31	G4663 - (	-	0,32	3,95	0,09	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 800130244	2021-12-31	G4663 - (	7,04	0,33	0,50	- 0,05	0,07
Pymes-Indivi Estado de sit 900433244	2021-12-31	G4663 - (	0,98	-	-	- 0,03	0,58
Pymes-Indivi Estado de sit 900433244	2021-12-31	G4663 - (	0,31	-	1,47	0,00	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit 860024843	2021-12-31	G4663 - (	2,15	-	1,14	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit 860024843	2021-12-31	G4663 - (	1,89	0,50	1,16	- 0,05	0,11
Pymes-Indivi Estado de sit 830053137	2021-12-31	G4663 - (	1,66	0,77	2,65	0,08	0,33
Pymes-Indivi Estado de sit 830053137	2021-12-31	G4663 - (	1,21	0,74	-	0,07	0,27
Pymes-Indivi Estado de sit 900634003	2021-12-31	G4663 - (	-	0,78	2,65	0,04	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit 900634003	2021-12-31	G4663 - (	-	-	0,52	0,12	1,72
Pymes-Indivi Estado de sit 900461641	2021-12-31	G4663 - (	2,96	0,59	2,44	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit 900461641	2021-12-31	G4663 - (	2,49	0,57	0,53	0,04	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit 800225742	2021-12-31	G4663 - (	2,87	0,34	2,51	0,12	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit 800225742	2021-12-31	G4663 - (	-	0,28	2,44	0,09	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit 800149938	2021-12-31	G4663 - (	-	0,22	0,53	0,15	0,19

Pymes-Indivi Estado de sit	800149938	2021-12-31	G4663 - '	-	0,27	2,51	0,04	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	900394919	2021-12-31	G4663 - '	-	0,19	0,06	0,05	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	900394919	2021-12-31	G4663 - '	-	0,09	-	0,03	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900329804	2021-12-31	G4663 - '	2,21	0,42	-	0,18	0,32
Pymes-Indivi Estado de sit	900329804	2021-12-31	G4663 - '	2,19	0,42	-	0,10	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	900272782	2021-12-31	G4663 - '	1,58	-	-	0,06	0,16
Pymes-Indivi Estado de sit	900272782	2021-12-31	G4663 - '	1,59	0,65	0,45	0,03	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900771707	2021-12-31	G4663 - '	2,21	0,74	1,00	- 0,00	-
Pymes-Indivi Estado de sit	900771707	2021-12-31	G4663 - '	2,21	0,75	-	- 0,00	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900266988	2021-12-31	G4663 - '	0,85	-	-	0,02	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	900266988	2021-12-31	G4663 - '	0,95	-	0,45	0,01	0,06
Pymes-Indivi Estado de sit	860023001	2021-12-31	G4663 - '	4,97	0,18	-	0,14	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	860023001	2021-12-31	G4663 - '	3,79	0,29	0,92	0,02	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900062163	2021-12-31	G4663 - '	2,94	0,42	-	0,08	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900062163	2021-12-31	G4663 - '	2,64	0,52	2,44	0,02	0,04
Pymes-Indivi Estado de sit	900046067	2021-12-31	G4663 - '	1,92	0,32	0,53	0,01	0,01
Pymes-Indivi Estado de sit	900046067	2021-12-31	G4663 - '	2,50	0,32	2,51	0,03	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	830071696	2021-12-31	G4663 - '	2,78	0,44	2,44	0,16	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	830071696	2021-12-31	G4663 - '	2,36	0,42	0,53	0,09	0,15
Pymes-Indivi Estado de sit	900949398	2021-12-31	G4663 - '	1,32	0,74	2,51	0,24	0,91
Pymes-Indivi Estado de sit	900949398	2021-12-31	G4663 - '	0,92	-	0,06	0,00	0,05
Pymes-Indivi Estado de sit	900576739	2021-12-31	G4663 - '	1,08	0,71	-	0,01	0,03
Pymes-Indivi Estado de sit	900576739	2021-12-31	G4663 - '	1,19	0,65	-	0,00	0,00
Pymes-Indivi Estado de sit	890203703	2021-12-31	G4663 - '	-	0,25	-	0,15	0,20
Pymes-Indivi Estado de sit	890203703	2021-12-31	G4663 - '	3,97	0,25	-	0,13	0,17
Pymes-Indivi Estado de sit	860047906	2021-12-31	G4663 - '	1,65	-	-	0,03	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	860047906	2021-12-31	G4663 - '	1,61	-	1,00	- 0,04	0,18
Pymes-Indivi Estado de sit	860522565	2021-12-31	G4663 - '	2,47	0,33	-	0,08	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	860522565	2021-12-31	G4663 - '	3,33	0,24	-	0,06	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	901112849	2021-12-31	G4663 - '	3,31	0,54	-	0,18	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	901112849	2021-12-31	G4663 - '	-	0,50	-	0,14	0,28
Pymes-Indivi Estado de sit	832006795	2021-12-31	G4663 - '	3,29	0,19	-	0,28	0,34
Pymes-Indivi Estado de sit	832006795	2021-12-31	G4663 - '	2,62	0,20	-	0,19	0,23
Pymes-Indivi Estado de sit	900343684	2021-12-31	G4663 - '	0,90	0,37	-	0,01	0,02
Pymes-Indivi Estado de sit	900343684	2021-12-31	G4663 - '	0,84	0,54	-	0,06	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900457188	2021-12-31	G4663 - '	1,58	-	-	0,05	0,22
Pymes-Indivi Estado de sit	900457188	2021-12-31	G4663 - '	1,48	0,66	-	0,12	0,35
Pymes-Indivi Estado de sit	900212145	2021-12-31	G4663 - '	2,94	0,23	-	0,18	0,24
Pymes-Indivi Estado de sit	900212145	2021-12-31	G4663 - '	2,98	0,20	-	0,20	0,25
Pymes-Indivi Estado de sit	900305173	2021-12-31	G4663 - '	2,26	0,53	1,29	0,04	0,09
Pymes-Indivi Estado de sit	900305173	2021-12-31	G4663 - '	3,15	0,52	1,06	0,04	0,08
Pymes-Indivi Estado de sit	900081694	2021-12-31	G4663 - '	1,88	0,44	-	0,21	0,37
Pymes-Indivi Estado de sit	900081694	2021-12-31	G4663 - '	1,91	0,43	-	0,11	0,19
Pymes-Indivi Estado de sit	900264227	2021-12-31	G4663 - '	0,35	0,68	-	- 0,00	-
Pymes-Indivi Estado de sit	900264227	2021-12-31	G4663 - '	0,54	0,66	-	0,04	0,12
Pymes-Indivi Estado de sit	811037574	2021-12-31	G4663 - '	1,66	0,60	-	0,16	0,41
Pymes-Indivi Estado de sit	811037574	2021-12-31	G4663 - '	1,51	0,66	3,38	0,03	0,10
Pymes-Indivi Estado de sit	800221591	2021-12-31	G4663 - '	1,40	0,65	0,87	0,13	0,38
Pymes-Indivi Estado de sit	800221591	2021-12-31	G4663 - '	1,77	0,49	0,97	0,07	0,14
Pymes-Indivi Estado de sit	900061363	2021-12-31	G4663 - '	1,69	0,69	0,75	0,04	0,13
Pymes-Indivi Estado de sit	900061363	2021-12-31	G4663 - '	1,95	0,71	1,52	0,09	0,30

Pymes-Indivi	Estado de sit	900629531	2021-12-31	G4663 - (	1,78	0,45	3,19	0,20	0,36
Pymes-Indivi	Estado de sit	900629531	2021-12-31	G4663 - (	1,06	0,57	1,13	0,11	0,25
Pymes-Indivi	Estado de sit	900014510	2021-12-31	G4663 - (	1,96	0,46	2,11	0,16	0,29
Pymes-Indivi	Estado de sit	900014510	2021-12-31	G4663 - (	1,48	0,49	0,10	- 0,01	0,01
Pymes-Indivi	Estado de sit	800229113	2021-12-31	G4663 - (	2,33	0,42	2,11	0,32	0,55
Pymes-Indivi	Estado de sit	800229113	2021-12-31	G4663 - (	1,57	0,62	2,11	0,09	0,24
Pymes-Indivi	Estado de sit	900446898	2021-12-31	G4663 - (	4,61	0,12	1,98	0,19	0,21
Pymes-Indivi	Estado de sit	900446898	2021-12-31	G4663 - (	7,10	0,13	1,86	0,09	0,10
Pymes-Indivi	Estado de sit	900275682	2021-12-31	G4663 - (	4,89	0,53	1,87	0,55	1,15
Pymes-Indivi	Estado de sit	900275682	2021-12-31	G4663 - (	2,61	-	1,87	0,41	0,22
Pymes-Indivi	Estado de sit	802016958	2021-12-31	G4663 - (	2,40	0,53	0,95	0,04	0,08
Pymes-Indivi	Estado de sit	802016958	2021-12-31	G4663 - (	2,36	0,45	0,55	0,02	0,03
Pymes-Indivi	Estado de sit	900535894	2021-12-31	G4663 - (	2,40	0,39	0,45	0,07	0,11
Pymes-Indivi	Estado de sit	900535894	2021-12-31	G4663 - (	2,36	-	0,54	0,08	0,13
Pymes-Indivi	Estado de sit	900564168	2021-12-31	G4663 - (	2,14	-	0,54	15,00	0,25
Pymes-Indivi	Estado de sit	900564168	2021-12-31	G4663 - Comer		-	2,34	0,01	0,13

NIIF PLENAS SEPARADAS

punto de ent	formulario	NIT	Razón social	Fecha de Cor	Clasificación	L	E	RCI	R/A	R/P
Plenas-Separ	Estado de sit	860517608	METAZA S.A	2021-12-31	G4663 - Com	2,97	-	-	0,13	0,33
Plenas-Separ	Estado de sit	860517608	METAZA S.A	2021-12-31	G4663 - Com	2,47	-	0,33	0,01	0,03
Plenas-Separ	Estado de sit	800130426	GYJ FERRETE	2021-12-31	G4663 - Com	3,11	0,57	-	0,16	0,38
Plenas-Separ	Estado de sit	800130426	GYJ FERRETE	2021-12-31	G4663 - Com	2,97	0,51	1,17	0,06	0,12
Plenas-Separ	Estado de sit	900499032	STECKERL AC	2021-12-31	G4663 - Com	2,80	0,68	-	0,22	0,70
Plenas-Separ	Estado de sit	900499032	STECKERL AC	2021-12-31	G4663 - Com	3,11	-	0,44	0,02	0,12
Plenas-Separ	Estado de sit	860001386	Jen SA	2021-12-31	G4663 - Com	3,08	0,33	-	0,03	0,04
Plenas-Separ	Estado de sit	860001386	Jen SA	2021-12-31	G4663 - Com	2,85	0,36	1,33	0,03	0,05
Plenas-Separ	Estado de sit	890932389	TERNIUM CO	2021-12-31	G4663 - Com	3,50	0,47	-	0,14	0,26
Plenas-Separ	Estado de sit	890932389	TERNIUM CO	2021-12-31	G4663 - Com	3,55	0,56	0,83	0,02	0,04
Plenas-Separ	Estado de sit	860050956	ALTACOL NO	2021-12-31	G4663 - Com	3,65	-	0,13	0,00	0,21
Plenas-Separ	Estado de sit	860050956	ALTACOL NO	2021-12-31	G4663 - Com	3,87	0,64	-0,66	-0,02	0,30

NIIF PLENAS INDIVIDUALES

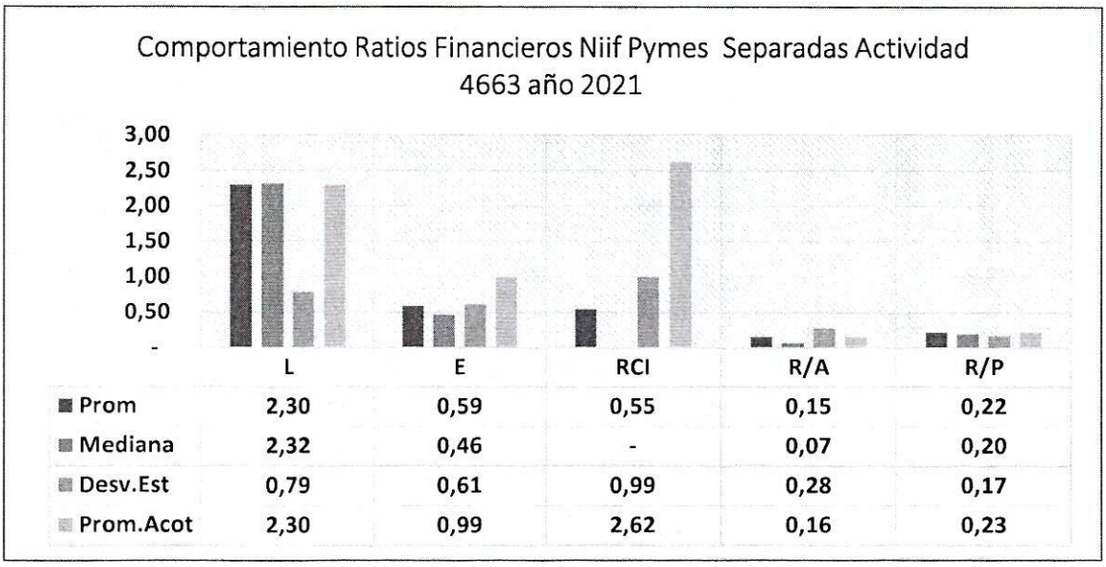
punto de ent	formulario	Fecha de Cor	Clasificación	L	E	RCI	R/A	R/P
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,44	0,57	-	0,21	0,49
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,17	0,70	0,53	0,08	0,25
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,28	0,75		0,18	0,70
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,09	0,82	1,67	0,08	0,45
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,83	0,47	5,17	0,08	0,16
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,78	0,46	2,01	0,05	0,09
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,05	0,46	-	0,08	0,15
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,93	0,48	-	0,05	0,09
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,69	0,59	1,33	0,13	0,31
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,53	0,65	0,74	0,16	0,44
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,93	0,37	3,14	0,13	0,20
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,75	0,37	0,82	0,05	0,08

Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,11	0,87	0,13	-	0,03
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,06	-	0,01	0,00	0,00
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,40	-	0,88	0,13	0,39
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,50	0,60	0,29	0,05	0,13
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	3,15	0,33	0,36	0,14	0,21
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	3,38	0,31	1,71	0,09	0,13
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,30	0,65		0,02	0,06
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,54	0,53	1,64	0,04	0,08
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,28	0,89	0,79	0,04	0,36
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,10	0,93	0,09	0,01	0,07
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,26	0,54	0,58	0,19	0,42
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,58	0,41	0,93	0,08	0,14
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,24	0,66		0,09	0,26
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,63	0,68	0,92	0,05	0,16
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,12	0,48	2,13	0,12	0,22
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,41	0,47	0,66	0,09	0,17
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,29	0,94	-	0,07	1,10
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,55	0,82	-	0,11	0,61
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,30	0,32	2,21	0,06	0,08
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,46	0,21	-	0,20	0,25
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	-	0,40	0,07	0,00	0,01
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,73	0,39	0,11	0,01	0,02
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,75	0,41	-	0,15	0,25
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,67	0,41	2,05	0,04	0,07
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,66	0,49	-	0,03	0,05
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,57	0,42	-	0,03	0,06
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,30	0,74	1,24	0,03	0,11
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,03	0,94	-	0,00	0,00
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,91	1,02	-	0,02	1,12
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,91	0,97	0,15	0,01	0,30
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,69	0,85	2,62	0,08	0,52
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,46	0,87	0,41	0,03	0,20
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,00	0,94	0,66	0,02	0,32
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,99	0,95	0,35	0,01	0,24
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,73	0,16	-	0,15	0,17
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,88	0,17	-	0,09	0,10
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,91	0,49	-	0,35	0,69
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,35	0,64	-	0,14	0,40
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,91	0,90	-	0,20	2,01
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,95	1,26	-	0,01	0,04
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	3,00	0,02	1,57	0,04	0,04
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	4,00	0,02	1,44	0,22	0,22
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,71	0,57	-	0,13	0,31
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,65	0,37	-	0,07	0,10
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,71	0,49	0,45	0,15	0,29
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,75	0,55	0,45	0,00	0,01
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	2,13	0,54		0,06	0,13
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,91	0,58	0,31	0,01	0,02
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,23	0,78	0,00	-	-
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,25	0,76	0,30	0,01	0,04
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,91	0,49	0,27	0,02	0,04
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,00	0,61	1,80	0,01	0,03
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,47	0,58	0,27	0,24	0,57
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	1,10	0,62		0,11	0,28
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,68	0,50		0,05	0,42
Plenas-Indivi	Estado de sit	2021-12-31	G4663 - Com	0,66	0,50	0,20	0,10	0,68

Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	1,31	-	0,20	0,01	0,29
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,38	-	0,34	0,02	0,26
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,11	0,61	0,34	0,07	0,17
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,03	0,64	0,35	0,01	0,03
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,13	0,55	0,35	0,03	0,07
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,43	0,51	0,36	0,05	0,10
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	2,04	0,83	0,50	0,02	0,15
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	2,19	0,86	0,00	-	0,01
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	0,19	0,53	1,61	1,41	0,34
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,32	0,58	2,07	0,12	0,22
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,65	0,50	1,00	2,22	3,82
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	1,37	0,76	1,96	0,04	0,16
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,32	0,68	1,98	0,14	0,43
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,65	0,84	0,25	0,03	0,18
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	2,12	0,63	0,50	0,09	0,23
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	2,07	0,62	0,27	0,01	0,02
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	2,62	0,36	0,50	0,07	0,11
Plenas-Indivi Estado de sit 2021-12-31	G4663 - Com	3,70	0,26	0,50	0,16	0,22

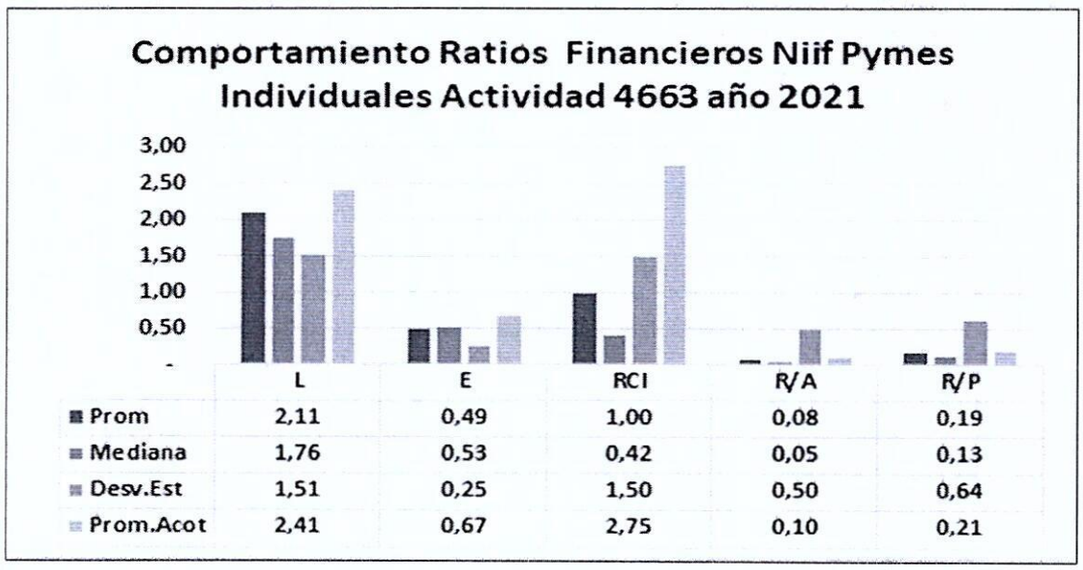
ANÀLISIS GRÀFICO COMPORTAMIENTO RATIOS FINANCIEROS

Comportamiento Ratios Financieros Niif Pymes Separadas Actividad 4663 año 2021



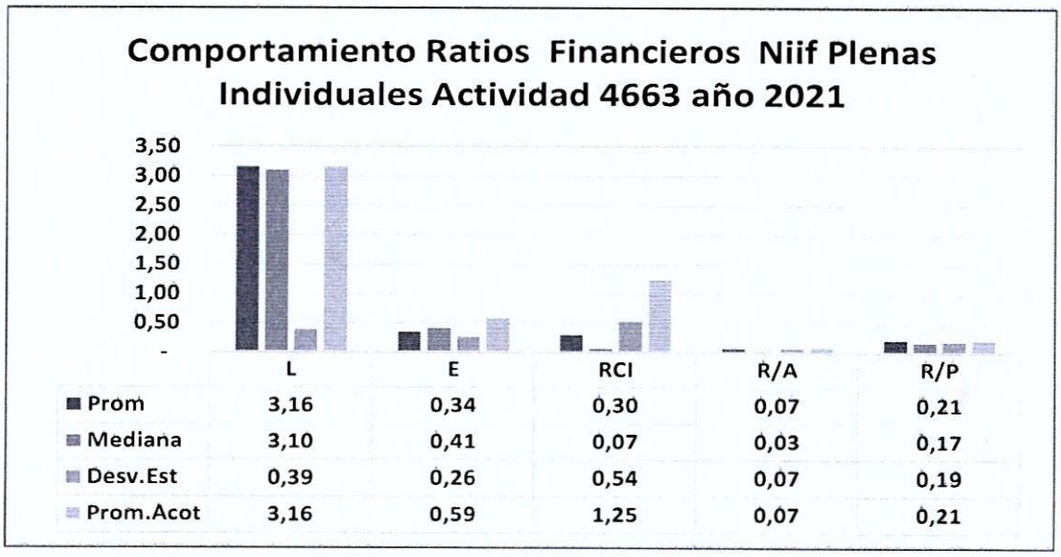
	L	E	RCI	R/A	R/P
Prom	2,30	0,59	0,55	0,15	0,22
Mediana	2,32	0,46	-	0,07	0,20
Desv.Est	0,79	0,61	0,99	0,28	0,17
Prom.Acot	2,30	0,99	2,62	0,16	0,23

Comportamiento Ratios Financieros Niif Pymes Individuales Actividad 4663 año 2021



	L	E	RCI	R/A	R/P
Prom	2,11	0,49	1,00	0,08	0,19
Mediana	1,76	0,53	0,42	0,05	0,13
Desv.Est	1,51	0,25	1,50	0,50	0,64
Prom.Acot	2,41	0,67	2,75	0,10	0,21

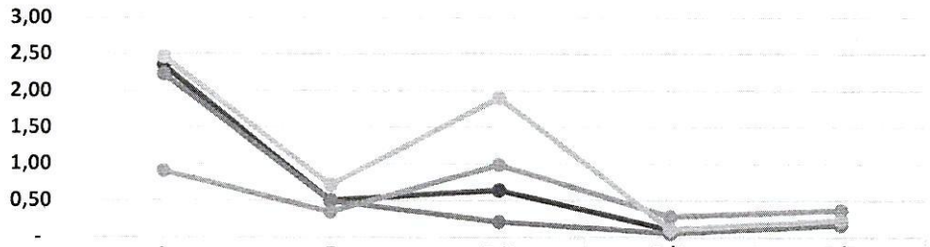
Comportamiento Ratios Financieros Niif Plenas Individuales Actividad 4663 año 2021



	L	E	RCI	R/A	R/P
Prom	3,16	0,34	0,30	0,07	0,21
Mediana	3,10	0,41	0,07	0,03	0,17
Desv.Est	0,39	0,26	0,54	0,07	0,19
Prom.Acot	3,16	0,59	1,25	0,07	0,21

Promedios Estadísticos Ratios Financieros Niif Personas que ejercieron Actividad 4663 año 2021

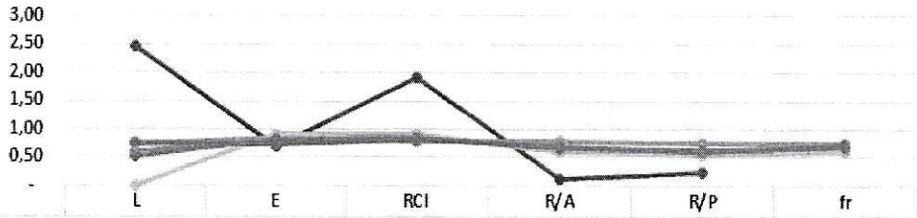
Promedios Estadìsticos Ratios Financieros Niif Personas que ejercieron Actividad 4663 año 2021



	L	E	RCI	R/A	R/P
Prom	2,34	0,50	0,64	0,10	0,23
Mediana	2,23	0,49	0,21	0,05	0,17
Desv.Est	0,90	0,35	0,98	0,28	0,37
Prom.Acot	2,46	0,71	1,90	0,11	0,24

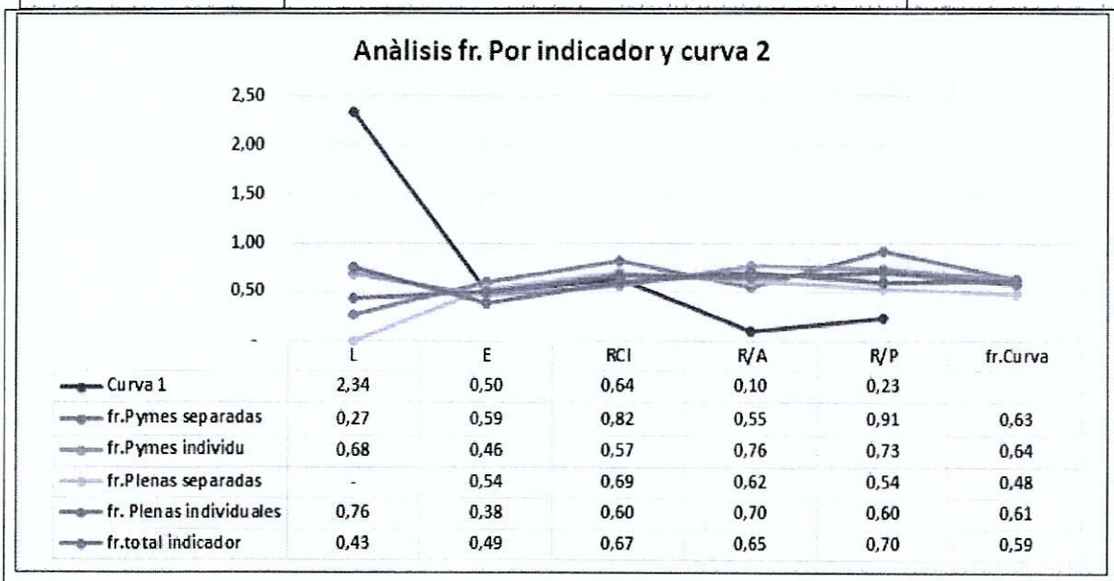
Análisis fr por indicador y Curva 1

Anàlisis fr por indicador y Curva 1



	L	E	RCI	R/A	R/P	fr
Curva 2	2,46	0,71	1,90	0,11	0,24	
fr.Pymes separadas	0,59	0,82	0,91	0,59	0,59	0,70
fr.Pymes individu	0,72	0,84	0,77	0,78	0,74	0,77
fr.Plenas separadas	-	0,92	0,92	0,62	0,54	0,60
fr. Plenas individuales	0,77	0,73	0,81	0,71	0,62	0,73
fr indicador	0,52	0,83	0,85	0,67	0,62	0,70

Análisis fr. Por indicador y curva 2



	L	E	RCI	R/A	R/P	fr.Curva
Curva 1	2,34	0,50	0,64	0,10	0,23	
fr.Pymes separadas	0,27	0,59	0,82	0,55	0,91	0,63
fr.Pymes individu	0,68	0,46	0,57	0,76	0,73	0,64
fr.Plenas separadas	-	0,54	0,69	0,62	0,54	0,48
fr. Plenas individuales	0,76	0,38	0,60	0,70	0,60	0,61
fr.total indicador	0,43	0,49	0,67	0,65	0,70	0,59

HIPÒTESIS FINANCIERAS

Indicador	Si el indicador es mayor, la probabilidad de Riesgo es	Límite[13]
Índice de liquidez	Menor	Mínimo
Índice de endeudamiento	Mayor	Máximo
Razón de cobertura de intereses	Menor	Mínimo

- ✓ **Análisis de ratios capacidad financiera y organizacional**

Capacidad financiera

Los indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 son:

- ✓ LIQUIDEZ: Este índice determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
- ✓ ENDEUDAMIENTO: Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
- ✓ RAZÒN DE COBERTURA DE INTERESES. Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Capacidad Organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el

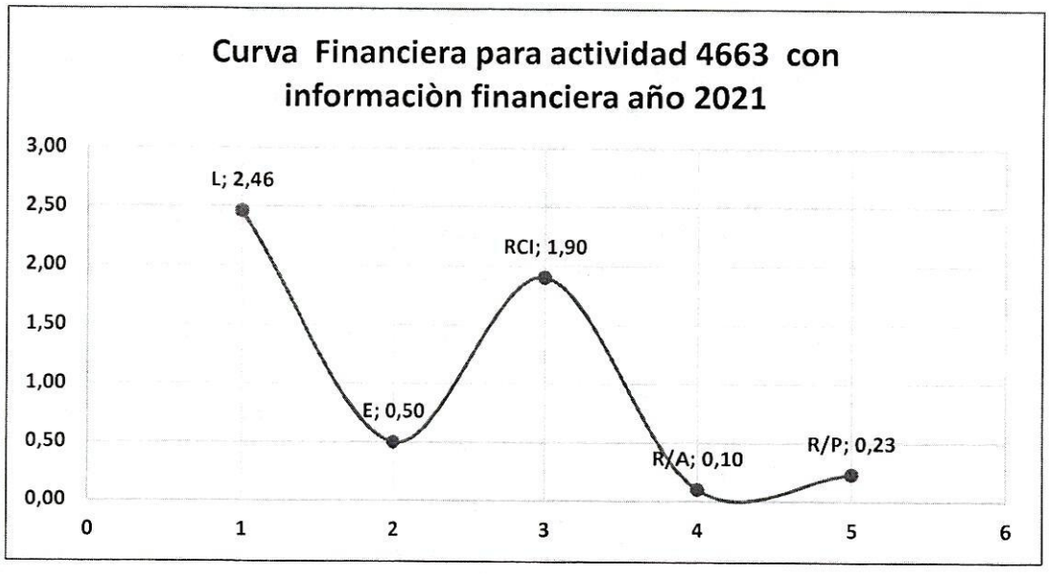
objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO: Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS: Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Para determinar cada requisito habilitante debe tenerse en cuenta lo que mide el indicador. Si el indicador representa una mayor probabilidad de Riesgo a medida que su valor es mayor, la Entidad Estatal debe fijar como requisito un valor máximo y si el indicador representa una menor probabilidad de Riesgo a medida que su valor sea mayor, la Entidad Estatal debe fijar un mínimo. Por ejemplo, a mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad de que el contratista incumpla sus obligaciones, por lo que la Entidad Estatal debe fijar un valor máximo para este índice, el cual debe ser adecuado y proporcional para el Proceso de Contratación.

Conclusión: De acuerdo a lo anterior, los indicadores que cumplen la hipótesis financiera son los que aparecen en la gráfica



2.5. ASPECTOS CORPORATIVOS

Para la presentación de ofertas o la celebración de cualquier contrato con las Entidades Estatales, las personas deben tener plena capacidad. Si el proponente o contratista es una sociedad o una entidad sin ánimo de lucro de las que trata el artículo 40 del Decreto 2150 de 1995, el documento para acreditar la capacidad jurídica es el certificado de existencia y representación. Este certificado no tiene que ser expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad donde la sociedad tenga su domicilio, puesto que todas las cámaras de comercio del país pueden expedir certificados de existencia y representación de cualquier persona jurídica con independencia de su domicilio1 . Este

documento contiene la información sobre los dos elementos fundamentales para determinar la capacidad de la persona jurídica: el objeto social y la representación legal. El acto de creación o los estatutos de las entidades sin ánimo de lucro deben estar inscritos en la cámara de comercio de su domicilio y en ellos se deben establecer el objeto de la persona jurídica y la forma de administración con indicación de las atribuciones y facultades de quien tiene a su cargo la administración y representación legal

2.5.1. Objeto social

La normativa colombiana establece que "La capacidad de la sociedad se circunscribirá al desarrollo de la empresa o actividad prevista en su objeto. Se entenderán incluidos en el objeto social los actos directamente relacionados con el mismo y los que tengan como finalidad ejercer los derechos o cumplir las obligaciones, legal o convencionalmente derivados de la existencia y actividad de la sociedad"3 . El objeto social corresponde a: (i) el objeto principal, y (ii) las actividades derivadas o conexas con el objeto principal.

Todas las personas jurídicas deben establecer en sus estatutos un objeto social determinado, con excepción de las sociedades por acciones simplificadas4 que pueden: (i) tener un objeto social determinado; o (ii) establecer en sus estatutos que pueden realizar cualquier actividad comercial o civil lícita. Por tanto la entidad debe verificar que el objeto social de las de las personas jurídicas les permite desarrollar el objeto del contrato, bien porque la actividad está prevista como una actividad del objeto social principal o como una actividad conexa o porque al tratarse de una sociedad por acciones simplificada puede realizar actividades comerciales o civiles.

2.5.2. Representación legal

Aunque existen órganos de gobierno como juntas o asambleas de socios, o juntas directivas, las personas jurídicas actúan por medio de uno o más representantes legales. Los estatutos de las personas jurídicas deben establecer las facultades y las limitaciones del representante legal. En el caso de sociedades comerciales y las entidades sin ánimo de lucro de que trata el artículo 40 del Decreto 2150 de 1995, el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio incluye la información de quienes ejercen la representación legal de las personas jurídicas, el nombre y el número de cédula del representante legal, así como sus facultades y limitaciones de acuerdo con lo que se establezca al respecto en los estatutos de sociedad o entidad sin ánimo de lucro. Al respecto de las facultades y limitaciones del representante legal debe tenerse en cuenta, que si no se establecen limitaciones se entiende que tiene todas las facultades necesarias para ejercer la representación legal y que cuando existen, los estatutos definen la forma en la que deben solicitarse las respectivas autorizaciones para poder actuar.

Si la oferta y el contrato a celebrar exceden por su naturaleza, monto o actividades las facultades del representante legal, la persona jurídica no puede actuar a menos que el representante legal reciba las autorizaciones correspondientes del órgano social competente conforme a los estatutos. Este es un documento subsanable en el proceso de contratación5 y por lo tanto, dicha autorización puede ser posterior a la fecha en la que se entregó la oferta sin que eso constituya una causal de rechazo. Para otorgar esta autorización, el órgano competente debe reunirse, facultar al representante legal para presentar la propuesta o celebrar el contrato y acreditar la autorización mediante un acta.
Conclusión: La entidad deben solicitar el certificado de existencia y representación legal y verificar:

- ✓ Que la información contenida en el certificado este actualizada y por lo tanto, es responsabilidad del proponente presentar en el proceso un certificado que contenga la información actual de la sociedad o persona jurídica sin ánimo de lucro.

- ✓ Que en el certificado estén el nombre y documento de identificación del represente legal o apoderado general que presenta la oferta o suscribe el contrato con Entidades Estatales.
- ✓ Verificar que las facultades y limitaciones del representante legal. Si el representante legal no está facultado para presentar la oferta o suscribir el contrato, el órgano social que tiene la facultad estatutaria lo debe autorizar. El proponente acredita la autorización mediante acta que cumpla las formalidades previstas por la ley

Recopilación y análisis de información sobre aspectos Transferencia de la experiencia de las personas jurídica

- Recopilación y análisis de información sobre aspectos de sociedades extranjeras
- Recopilación y análisis de información sobre aspectos de proponentes plurales
- Recopilación y análisis de información sobre promesa de sociedades futuras

Conclusión: El objeto social que demuestren los oferentes debe estar relacionado directamente con el objeto a contratar, en el caso que nos ocupa con el suministro de tubería.

4. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y OTROS ELEMENTOS ESENCIALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.1. Objeto:

El objeto del contrato será el **SUMINISTRO DE SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA REPOSICIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE DUITAMA.**

4.2. Tipo de Contrato a Celebrar

Contrato de suministro.
Modalidad: Monto agotable

4.3. Plazo

El plazo de ejecución del contrato es a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio hasta el 18 de diciembre de 2023; sin perjuicio que el objeto contractual sea entregado con anterioridad a dicho término, caso en el cual se dará por ejecutado el contrato. En todo caso no podrá superar la vigencia 2023.

4.4. Fichas técnicas

Se anexan fichas técnicas

4.5. Lugar de ejecución

Diferentes sitios de la ciudad conforme a diagnóstico previa priorización del Secretario de

Infraestructura de acuerdo a la necesidad.

4.6. UNSPSC

UNSPSC	NOMBRE UNSPSC
11 11 16 00	PIEDRA
11 11 17 00	ARENA
30 11 16 00	CEMENTO Y CAL
30 13 16 00	LADRILLOS
40 14 17 00	MATERIAL DE FERRETERÍA Y ACCESORIOS
40 17 15 00	TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40 17 16 00	TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
72 10 15 00	SERVICIOS DE APOYO A LA CONSTRUCCIÓN

4.7. Valor estimado del contrato a celebrar

DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES OCHENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON DOCE CENTAVOS (262.085.158.12) Moneda corriente.

4.8. Forma de pago

El pago se efectuará en un solo contado previa la presentación del certificado de pago de aportes de seguridad social, pensiones, ARL y acta de liquidación firmada por las partes y el supervisor y factura. Para la ejecución del contrato se encuentran establecidas las Especificaciones técnicas, las cantidades y los precios unitarios, por lo tanto, el sistema de pago del contrato es por PRECIOS UNITARIOS. En consecuencia, el valor definitivo del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades suministradas por EL CONTRATISTA y entregadas al MUNICIPIO DE DUITAMA a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem según la oferta económica. El Contratista no podrá superar en su ejecución el presupuesto asignado por la entidad.

4.9. Nro. y Nombre de Cuentas Presupuestal:

CÓDIGO PRESUPUESTAL	SECTOR	PROGRAMA	FUENTE
2.3.1.40.03.1400.05 (N) Construcción y optimización de la infraestructura física del sistema de alcantarillado de los sectores rurales del municipio de	40 VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	4003 ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y	40 Superávit RP libre destinación

Duitama/Superávit RP libre destinación		SANEAMIENTO BÁSICO	

4.10. Obligaciones de las partes

4.10.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes.

- Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten. Conforme lo establecido en la normatividad vigente.
- Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro del término establecido cuando aplique.
- Responder por el pago de los impuestos tasas o contribuciones que se causen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- Asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado del contrato.
- Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.
- Atender las observaciones, solicitudes y sugerencias que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar.
- Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
- Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que causen al Municipio de Duitama por el incumplimiento del contrato.
- Pagar al Municipio de Duitama todas las sumas y costos que la entidad deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
- Presentar oportunamente la factura con sus soportes respectivos para el pago.
- Manifestar, bajo la gravedad del juramento que no está incurso en causal de inhabilidad o de incompatibilidad. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
- Cumplir con las demás instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven de la ley y que tengan relación con la naturaleza del contrato.
- Todas las demás descritas en la propuesta presentada al Municipio de Duitama.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.

- Cumplir con el objeto del presente Estudio Previo y en el Pliego de Condiciones y futura propuesta, con las especificaciones, calidad requerida y precios ofertados.
- Cumplir con las especificaciones técnicas determinadas por el Municipio, establecidas en el proceso
- Garantizar durante la vigencia del contrato el valor unitario de los elementos a suministrar, teniendo en cuenta la propuesta económica presentada en el proceso de contratación.
- Entregar cada uno de los materiales, teniendo en cuenta los requisitos de calidad exigidos por las normas que rigen la materia.
- Reponer los materiales cuando no cumplan con las especificaciones técnicas o de calidad exigida, de acuerdo con el informe parcial de recibo a satisfacción realizado por el Supervisor del Contrato.
- Asumir y cancelar los gastos y costos que demande el transporte para la entrega de los elementos objeto del contrato, así como cualquier otra erogación necesaria para el cabal cumplimiento de sus obligaciones legales y contractuales.
- Atender los requerimientos del supervisor del contrato.
- Las demás propias del objeto del contrato y que sean necesarias para dar cumplimiento al mismo.
- PERSONAL DEL CONTRATISTA. El personal que requiere el contratista para el cumplimiento del contrato será de su exclusiva responsabilidad y el Municipio declara que no asume responsabilidad laboral alguna con ellos. Será obligación del contratista cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios y suministrar al supervisor la información que ésta requiera. Para el pago del contrato deberá acreditarse por parte del Contratista el encontrarse al día en el pago de las obligaciones con el Sistema de Seguridad social y los aportes al Sena, Cajas de Compensación Familiar y el ICBF, circunstancia que será verificada y certificada por el supervisor.
- El contratista, en el caso de no ser productor, se compromete a adquirir los materiales pétreos a explotador titular minero autorizado.
- El contratista, en caso de no ser productor, se compromete a adquirir los bienes que requieren certificación por parte de la ONAC a productor que cuente con certificado vigente de la norma técnica colombiana que lo avala.

4.10.2. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

- Pagar en la forma establecida en la Cláusula Forma de Pago del contrato, las facturas presentadas por el Contratista. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista de conformidad con las condiciones y términos de la Selección Abreviada por subasta inversa y el Contrato.
- Resolver las peticiones presentadas por el Contratista en los términos consagrados en la Ley.
- Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que forman parte de él.

personal empleado en la ejecución del contrato, para lo cual podrá revisar los libros de contabilidad de El Contratista con el fin de verificar dichos pagos.

n) Todas las demás atribuciones del contratante que se contemplen en los documentos del contrato y correspondan al supervisor.

o) Acatará las disposiciones de la ley y las contenidas en el manual de supervisión e interventoría del municipio.

p) Las demás que se consideren pertinentes y oportunas para el buen desarrollo del contrato.

6. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y CONSULTA EN AMP Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

6.1. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial es realizado por la Ing. Dilia Maritza Higuera, Profesional Universitario de la Secretaría de Infraestructura y es como sigue:

ITEM	ITEM UNITARIO GOBER.	CONCEPTO	UNID.	CANTIDAD	PRECIO GOBERNACION	VALOR PARCIAL
1	2.05.54	TUBERIA NOVAFORT DE 12"	UND	300	$ 638.172,00	$ 191.451.600,00
2	2.05.70	YEE SANITARIA D=6"	UND	150	$ 156.924,00	$ 23.538.600,00
3	6.04.01	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	10500	$ 836,00	$ 8.778.000,00
4	3.03.15	MATERIAL DE AFIRMADO	M3	850	$ 36.817,00	$ 31.294.450,00
5	2.05.01	TAPA PARA POZO ALCANTARILLADO D=0,80 mt	UND	23	$ 305.326,44	$ 7.022.508,12
TOTAL						**$ 262.085.158,12**

6.2. JUSTIFICACIÓN DE LOS PRECIOS.

El presupuesto oficial corresponde a precios determinados por la Gobernación de Boyacá mediante Resolución 039 de 28 de mar de 2023.

➢ Variables que afectan el contrato.

- Costos directos

El valor del costo directo incluye: a) Precio del Bien: b) Los Gastos por transporte: que incluye (1) costo del vehículo, combustible y conductor del mismo) (2) Personal de cargue y descargue que incluye acreencias laborales, prestacionales y parafiscales a cargo del empleador.

- Costos por personal que utilice el proponente en la ejecución del contrato:

Los costos que tenga el proponente por concepto de salarios, prestaciones sociales y obligaciones frente al sistema de protección social se entenderán incluidos dentro del costo unitario. También incluye transporte (vehículo y conductor) personal de cargue y descargue de los materiales. Los pedidos que se realicen al suministrador de materiales no podrán ser irrisorio, sino que abarcará mínimo un treinta por ciento del valor del contrato. Lo anterior a fin de guardar el equilibrio financiero del mismo. Si se realizan viajes por valores inferiores ocasiona gasto de personal y logística de envíos que no fueron calculados para el proceso.

- Asignar al proyecto un SUPERVISOR para que vigile el buen desarrollo de este
- Adelantar las acciones conducentes a obtener indemnización de los daños que se llegaren a causar al municipio en desarrollo del contrato
- Repetir contra los servidores públicos el contratista o terceros por las indemnizaciones que deba pagar como consecuencia del contrato

5. PERFIL Y COMPETENCIAS QUE SE DEBE CUMPLIR EL SUPERVISOR

EL MUNICIPIO verificará la ejecución y cumplimiento de las actividades del contratista por medio de un supervisor que será la profesional universitaria de la Secretaría de Infraestructura Ingeniera Dilia Maritza Higuera Sánchez quien será intermediario entre el Municipio y el contratista, y por su conducto, se tramitarán todas las cuestiones relativas al desarrollo del contrato. En términos generales el supervisor será quien verifique el cabal desarrollo y ejecución del contrato, quien dará el visto bueno a la cuenta de cobro, pero no podrá suscribir actos administrativos que impliquen cambios o modificaciones de las condiciones contractuales. El funcionario Interventor deberá tener el siguiente perfil y competencias profesionales:

EXPERIENCIA: El profesional deberá tener mínimo dos (2) meses de experiencia desempeñando funciones de supervisión de suministro de Materiales.

COMPETENCIAS: Por conducto de la supervisión se tramitarán todos los asuntos relativos al desarrollo del contrato:

a) Vigilar que las partes cumplan lo pactado en el contrato.
b) Suscribir las diferentes actas.
c) Elaborar la ficha técnica del contrato.
d) Hacer el seguimiento y dejar constancia escrita de la forma como se está cumpliendo el contrato, dentro de los términos señalados en el mismo.
e) Recomendar a las partes los ajuste o modificaciones que requiera el contrato en términos de plazos, cumplimiento o cualquier otro aspecto que modifique lo pactado inicialmente, lo cual debe ser por escrito y bajo su propia responsabilidad.
f) Colaborar con el contratista con miras a la correcta ejecución y cumplimiento del contrato.
g) Atender y resolver toda consulta sobre la interpretación correcta de las especificaciones.
h) Atender y resolver toda consulta sobre omisiones, errores o discrepancias en las especificaciones.
i) Estudiar o recomendar los cambios substanciales que sean necesarios o convenientes en las especificaciones y presentarlos a la consideración del contratante.
j) Decidir sobre los cambios en las especificaciones, que no afecten substancialmente estos documentos.
k) Determinar la necesidad de adicionales
l) Estudiar y recomendar las modificaciones y ajustes a los recursos como el tipo, numero, capacidad o potencia de los equipos, elementos, materiales, herramientas a ser utilizados que considere necesarios para el logro de la oportunidad y calidad de las obras.
m) Vigilar que el contratista cumpla con el pago de los salarios mínimos legales y las prestaciones sociales legales y que cumpla con las disposiciones legales aplicables al

- Costos indirectos por tributación y costos de legalización

Cada precio unitario se ve afectado por las retenciones de tributos que se realizan con el pago de las cuentas y cuyas tarifas se determinan en la siguiente tabla. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Municipio no reconocerá costos no tenidos en cuenta en la confección del presupuesto. Por tanto, los oferentes deben evidenciar los respectivos cálculos de retención por cada ítem unitario sin modificar las tasas que aquí se señalan ni calcular impuestos sobre bienes exentos o no gravados.

Gravámenes y otros costos	Tasa
Gravámenes	
Impuesto Ica 5 por mil	0.005
Impuesto a las Ventas	0,19
Renta 3,5%	0,035
Estampilla Pro cultura (A. 041) 2%	0,02
Contribución al deporte 1%	0.01
Estampilla para Bienestar del Adulto Mayor 3% (Acuerdo 012 de 2014)	0,03
Otros costos	
Póliza de cumplimiento 0,16%	0,0016
Otros costos 0,01%	0,0001

En el evento de no presentar el cálculo de costos indirectos, oficiosamente el municipio los calculará y el resultado será adicionado al valor total ofertado.

✓ Condiciones particulares del costo y la entrega:

Observación 1. Las cantidades de materiales serán variables de acuerdo a las solicitudes presentadas por las comunidades, serán entregados y descargados en los sitios indicados.

Observación 2. El valor unitario ofertado debe ser calculado incluyendo: A. Costos directos de: (a) Costo del bien o material, (b) Costo de cargue y descargue (incluye la carga salarial, prestacional y parafiscal a cargo del proponente, (c) Costos de transporte (el precio incluye vehículo, conductor, combustible y demás gastos). B. Los costos indirectos. Corresponden a los costos por: (a). Carga tributaria (incluye Impuestos, Contribuciones, Tasas) (b). Costos por Póliza, pues son de cuenta del Proponente y el Municipio no asume costo alguno por costos indirectos generados con ocasión de la celebración y ejecución del contrato y su cálculo debe ser evidenciado en la oferta.

Observación 3: El futuro contratista, para la entrega de material, después de entregada la solicitud por parte del supervisor, tendrá máximo diez (10) días para su entrega, en el evento de no poder cumplir comunicará en forma inmediata al supervisor para que le reprograme el pedido.

Observación 4 La entrega de materiales contrato estará supeditada al cronograma y los pedidos se harán con dos días de anticipación en forma escrita debidamente aprobado por el secretario de infraestructura.

Observación 5: Los materiales serán entregados y descargados en los sitios de las obras en el

Municipio de Duitama, en consecuencia, el oferente debe calcular todos los costos directo e indirecto que se causen por la celebración, ejecución y liquidación del contrato pues el Municipio no reconoce valores adicionales por costos no calculados en su oferta.

Observación 6 Destinación y afectación presupuestal: La destinación y afectación presupuestal del objeto contractual no podrá en ningún momento superar los valores que a continuación se detallan.

Observación 7. Obligaciones del Contratista: El futuro contratista deberá cumplir las obligaciones generales y específicas que se determinan en el presente estudio cumpliendo la totalidad de los requerimientos técnicos dados por el municipio y acordes con las necesidades de la administración, especificaciones técnicas y fichas técnicas.

Observación 9 El precio unitario señalado por el proponente debe guardar proporcionalidad con el valor del objeto ofrecido, no puede ser irrisorio, tampoco excesivo pues ello puede significar un eventual incumplimiento del contrato o eventuales conflictos por imprevisión, lesión, abuso del derecho que la administración debe evitar, por ello el proponente antes de definir el precio unitario a ofertar debe calcularlo atendiendo los identificados en el estudio y pliego de condiciones.

6.3. CONSULTA Y VALIDACIÓN DE EXITENCIA DE BIENES EN AMP Y BOLSA DE PRODUCTOS

De acuerdo al análisis del sector se requiere hacer validación de bienes a adquirir en tv conforme al acuerdo marco para compra y/o suministro de materiales de construcción identificado con el número CCE-255-AMP-2021 que establece en su objeto: (I) las condiciones para la compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería; (II) las condiciones en las cuales las entidades compradoras se vinculan al acuerdo marco de precios; y (III) las condiciones para el pago del servicio de compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería por parte de las entidades compradoras. Realizada la consulta por la profesional Maritza Higuera Sánchez se tiene que los bienes a adquirir en sus bienes NO se encuentran en el catálogo del acuerdo marco de precio.

ITEM	CONCEPTO	UNID	OBSERVACION
1	TUBERIA NOVAFORT DE 12"	UND	NO IDENTIFICADO EN TIENDA VIRTUAL
2	YEE SANITARIA D=6"	UND	NO IDENTIFICADO EN TIENDA VIRTUAL
3	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	EL LADRILLO ENCONTRADO EN LA TIENDA NO CORRESPONDE AL LADRILLO QUE SE UTILIZARA PARA CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION. ADICONALMENTE LAS MEDIDAS NO CORRESPONDEN A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS
4	MATERIAL DE AFIRMADO	M3	NO SE IDENTIFICA EN TIENDA VIRTUAL CON ESTE NOMBRE

5	TAPA PARA POZO ALCANTARILLADO D=0,80 mt	UND	NO SE IDENTIFICA EN LA TIENDA VIRTUAL

Conclusión: Sin embargo, atendiendo su sugerencia se amplía la justificación al siguiente tenor: "De acuerdo al análisis del sector, la entidad compradora, en la etapa de planeación, debe hacer validación de los bienes a adquirir en el respectivo AMP si éstos se encuentran en el catálogo del AMP es obligatoria su aplicación; de no ser asi, se adquiere mediante Bolsa de Productos o Subasta Inversa el que le resulta aplicable o más beneficioso, pues éstos últimos constituyen la vía residual o excepcional conforme lo deseado por el legislador. En el caso en concreto aplica el AMP CCE-255-AMP-2021 y realizada la consulta se tiene que los mismos no se encuentran en el catálogo de bienes vigente del AMP publicado en la tienda virtual; asimismo realizada la consulta en bolsa de productos tampoco se encuentran en los catálogos de la misma, razón por la cual por vía residual aplica la selección a través de subasta inversa.

6.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones de las fichas técnicas que deben cumplirse son las siguientes:

FICHA 1. TUBERIA NOVAFORT DE 12"

DESCRIPCIÓN

Es una Tubería de pared estructural, fabricada en un proceso de doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada. Sistema de unión mecánico, campana espigo con hidrosello de caucho. Fabricada bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra). Sistemas de tuberías de pared estructural de policloruro de vinilo rígido PVC Tuberías y accesorios con superficie externa no lisa, Tipo B. Tiene como antecedente la Norma ISO 21138-3.

Para diámetros de 14" (entre otros). Bajo la norma NTC 5055, tubos y accesorios de poli (cloruro de vinilo) PVC perfilados para uso en alcantarillado por gravedad, controlados por el diámetro interno, antecedente ASTMF794.

CALIDAD DE LA TUBERÍA

La tubería de Novador debe cumplir con los criterios de aceptación establecidos en la norma NTC 5055. Requiere certificado de conformidad del producto bajo norma NTC-3722-3(2012) de quien produce el bien.

El Supervisor se abstendrá de aceptar los tubos que presenten:

- Fracturas o grietas que atraviesen la pared.
- Extremos dañados que impidan la construcción de juntas aceptable.
- Deformaciones en la tubería.

MEDIDA

La unidad de medida de la tubería será el metro lineal de tubería suministrada.

FICHA 2. SILLAS YEE DE 6"



KIT SILLA YEE PVC

Diámetro: 315 X 160 mm

Uso: domiciliaria en alcantarillado

Es un accesorio con superficie externa no lisa, Tipo B. Que tiene como antecedente la Norma ISO 21138-3. Para diámetros de 24" a 42". Bajo la norma NTC 5055, tubos y accesorios de poli (cloruro de vinilo) PVC perfilados para uso en alcantarillado por gravedad, controlados por el diámetro interno, antecedente ASTMF794. Requiere certificado de conformidad del producto bajo norma NTC-5055 de quien produce el bien.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Dimensiones	Largo	Ancho	Alto
	24,5 cm	12,0 cm	5,5 cm
Tolerancia Dimensional	± 4 mm	± 3 mm	± 2 mm
	Nota: Hasta el 2% de las piezas podrá estar excedido de estas tolerancias pero sin superar el máximo de ± 4mm.		
Color	**TERRACOTA (Según muestras)**	**El color varia dentro de una gama similar a la que se observa en la foto de aplicación**	
Textura	LISO POR SUS CUATRO (4) CARAS		
Peso/Unidad	**3,0 kg.**		
Rendimiento con dilatación de 1cm	**60 Un/m2**		
Peso/m2	180,0 Kg/m2 de muro		
Aplicación	**Muros de Fachada y divisorios** Muros Estructurales de Mampostería confinada o cavidad reforzada		
Clasificación	Tipo M	Unidad de Mamposteria Maciza	
	Promedio 5 Unidades	Individual	
Resistencia a la Compresión (Mínima)	30 MPa (300 Kgf/cm2)	25 MPa (250 Kgf/cm2)	
Absorción de Agua (Máxima)	11,0%	13,0%	
Normas Aplicadas	ICONTEC	NTC 4205-3; NTC 4205-2; NTC 4205-1	
	AIS	NSR 10	
	ASTM	C56, C212, C216	

Aislamiento Acústico - Valores STC (de acuerdo a composición de la pared).

Composición de la pared	STC	Perdida de transmisión a la frecuencia [Db] 125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 Khz	2 Khz	4 Khz	8 Khz	16 Khz
Sencilla	58	50	53	52	57	63	67	69	76
Doble • Mortero de 1cm. entre las paredes	64	54	54	61	63	71	73	73	75

Recomendaciones de Almacenamiento:
Se recomienda que las piezas de arcilla se almacenen en obra en un sitio plano, seco, aislado del terreno, y protegido de la escorrentía, las zonas de escombros, el almacenamiento de arenas y sitios de preparación de mezclas de mortero y concreto.

Recomendaciones de Instalacion:
En los muros de fachada y divisorios se deben cumplir los requisitos de la ***NSR10 Capitulo A.9 Elementos No Estructurales***, en su diseño y anclaje a la estructura. La solución comprende columnetas y viguetas, enchapadas con la pieza utilizada, o disponiendo el refuerzo vertical a través de las celdas. Para el diseño se pueden seguir las recomendaciones del "*Manual de Diseño - Muros divisorios y de fachada en mamposteria según normas colombianas de diseño y construcción sismo resistente*" de SANTAFE.
En los muros de mampostería estructural o muros portantes, se deben cumplir los requisitos de la ***NSR 10 TITULO D - MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL.***
ES NATURAL QUE EL TONO GENERAL DEL LADRILLO VARIE LIGERAMENTE ENTRE DIFERENTES LOTES DE PRODUCCIÓN.
Para obtener una mayor homogeneidad de tono de un lote en la fachada, se recomienda tomar las piezas para el muro de diferentes estibas a la vez, 3 o 4, para conseguir la mezcla del producto.
Durante la construcción se procurará mantener el muro lo más limpio posible, esto facilitará la limpieza posterior.
Para una correcta y eficiente aplicación seguir las instrucciones de *SANTAFE*.

Recomendaciones de lavado:
Se deben seguir las recomendaciones del *Manual de Lavado de SANTAFE*.
El muro deberá estar seco. En la soluciones de lavado **NO USAR ACIDO MURIÁTICO NI ÁCIDOS FUERTES, se deben utilizar acidos débiles como el ácido nítrico, NO pueden estar compuestas con altas concentraciones del ácido recomendado**, para su aplicación, previamente se deben retirar los excesos de mortero y polvo, y **pre humedecer el muro** (así se reduce la penetración del ácido de la solución de lavado en la pieza de arcilla). Después de refregar el muro con la solución de lavado, esta se debe retirar con abundante agua.
Siempre se debe verificar con ensayos previos la efectividad de la solución de lavado.

FICHA 4 MATERIAL DE AFIRMADO

Los agregados para la construcción del afirmado deberán satisfacer los requisitos de calidad indicados en la Tabla. Además, se deberán ajustar a alguna de las franjas granulométricas que se muestran y deberán cumplir con los requisitos legales para explotación. con las relaciones establecidas en las siguientes tablas. Su explotador o productor cumple con los permisos de Corpoboyacá y titularidades respectivas .

Requisitos de los agregados para afirmados

CARACTERÍSTICA	NORMA DE ENSAYO INV	REQUISITO
Dureza (O)		
Desgaste en la máquina de los Ángeles (Gradación A), máximo (%) - 500 revoluciones	E-218	50
Durabilidad (O)		
Pérdidas en ensayo de solidez en sulfatos, máximo (%) - Sulfato de sodio - Sulfato de magnesio	E-220	 12 18
Limpieza (F)		
Límite líquido, máximo (%)	E-125	40
Índice de plasticidad (%)	E-125 y E-126	4 - 9
Contenido de terrones de arcilla y partículas deleznables, máximo (%)	E-211	2
Contracción lineal	E-127 o E-129	Tabla 311 - 3
Resistencia del material (F)		
CBR (%): porcentaje asociado al grado de compactación mínimo especificado (numeral 311.5.2.2.2); el CBR se medirá sobre muestras sometidas previamente a cuatro días de inmersión.	E-148	≥ 15

Franjas granulométricas del material de afirmado

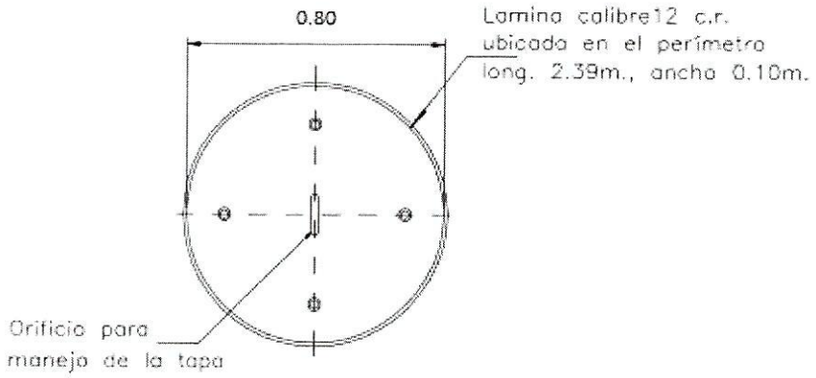
TIPO DE GRADACIÓN	TAMIZ (mm / U.S. Standard)							
	37.5	25.0	19.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
	1 ½"	1"	3/4"	3/8"	No. 4	No. 10	No. 40	No. 200
	% PASA							
A-38	100	-	80-100	60-85	40-65	30-50	13-30	9-18
A-25	-	100	90-100	65-90	45-70	35-55	15-35	10-20
Tolerancias en producción sobre la fórmula de trabajo (±)	0 %	7 %			6 %			3 %

Relaciones que debe cumplir el material

RELACIÓN	REQUISITO
$\frac{\%\text{ pasa tamiz No. 200}}{\%\text{ pasa tamiz No.10}}$	0.20 a 0.45
$\frac{\%\text{ pasa tamiz No. 200}}{\%\text{ pasa tamiz No. 40}}$	$\leq \frac{2}{3}$
{(% pasa tamiz de 1")-(% pasa tamiz No. 10)}×{% pasa tamiz No. 4}	16 a 34
(% de contracción lineal)×(% pasa tamiz No. 40)	100 a 240

FICHA 5. TAPA PARA POZO ALCANTARILLADO D=0,80 mt

Elemento estructural que cierra por la parte superior el pozo de inspección y cumple la función de controlar el acceso a los pozos, evitar la entrada de elementos extraños y accidentes por la caída de personas u objetos dentro de los pozos, permitir la ventilación del pozo y facilitar el acceso para labores de mantenimiento.



Las tapas presentan un acabado uniforme, la superficie superior es de textura rugosa, sin hormigueros, no tiene ningún tipo de brillo y/o propiedades reflectivas. Pesan aproximadamente 70 Kg y se debe ajustar a la norma NTC 1393 NTC 673. Requiere proveniencia de origen de productor registrado.

NOTA: **EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE DE TODOS LOS MATERIALES ESTARA A CARGO DEL CONTRATISTA.**

7. REQUISITOS HABILITANTES, FACTORES DE SELECCIÓN, QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

Se encuentran determinados en el proyecto de pliego de condiciones que se anexa y forma parte integral del presente documento.

8. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPLEMENTARIOS

8.1. ANÁLISIS DE RIESGOS

8.1.1. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

- Categorización del Riesgo

CATEGORIA DEL RIESGO	
VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8, 9, 10	RIEGO EXTREMO
6, 7	RIEGO ALTO
5	RIESGO MEDIO
2, 3, 4	RIESGO BAJO
1	RIESGO INSIGNIFICANTE

- Categoría del Riesgo

CATEGORIA DEL RIESGO	
TIPO	CONVENCION
GENERAL	G
ESPECIFICO	E

- Análisis de Probabilidad del Riesgo de Interventoría

PROBABILIDAD DE RIESGO	
CATEGORIA	VALORACIÓN
RARO	1
IMPROBABLE	2
POSIBLE	3
PROBABLE	4
CASI CIERTO	5

- Análisis de Impacto del Riesgo

IMPACTO DEL RIESGO	
CATEGORIA	VALORACION
INSIGNIFICANTE	1
MENOR	2
MODERADO	3
MAYOR	4
CATASTROFICO	5

Identificación, tipificación y Asignación de Riesgos

D

MATRIZ DE RIESGOS SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA REPOSICIÓN, MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO DE LOS SECTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE DUITAMA

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA	Impacto						VALORACIÓN DEL RIESGO				ASIGNACIÓN	Tratamiento controes a ser implementados	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRARTO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
							Costo del contrato	Tiempo del contrato	Alcance	Calidad	Reputacional	Legal	Probabilidad	P	Impacto	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA Y/O NIVEL DEL RIESGO			PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA				¿Cómo realiza el Monitoreo?	¿Periocidad cuándo?
1	GENERAL	EXTERNA	CONTRATACION	Operacional	Incumplimiento del cronograma establecido por la entidad debido a aplazamientos o prórorgas en los mismos	Retrazos en la ejecución de obras programadas	1	2	1	2	2	1	Posible	3	Menor	2	Medio	Contratista/Contratante	Se realizarán todas las gestiones necesarias para minimizar la adición de plazos y prórrogas en el contrato	Raro	Moderado	1	Bajo	SI	Funcionario de donde nace	Fecha de entrega de estu	Revisión de estudios	1 vez
2	ESPECÍFICO	INTERNA	Planeación	Operacional	Ocurre cuando el contratista entrega bienes que no cumplen con las normas técnicas colombianas exigidas (NTC)	Ejecución de obras que a futuro presentarán daños irremediables Por uso de bienes que no cumplían las NTC	4	2	2	2	2	1	Posible	3	Mayor	4	Mayor	Contratista/Contratante	La entidad solicitará a los oferentes que, para aquellos productos en los cuales se exige el cumplimiento de alguna NTC se presente el respectivo certificado del productor o fabricante en el cual conste que el producto cumple con la NTC que aplica al bien a adquirir. Ej: Si el producto debe cumplir con la NTC 5525 debe aportarse con la ficha técnica el certificado en el cual conste tal requisito	Raro	Mayor	1	Bajo	SI	Funcionario de donde nace el proceso	Fecha de entrega de estudios previos	Revisión de estudios	1 vez
3	ESPECÍFICO	INTERNA	Planeación	Operacional	Ocurre cuanto el proponente entrega productos pétreos (arena, provenientes de personas que no cumplen con los requisitos exigidos por la ley para la explotación de los	Paralización del suministor por sanciones de las autoridades respectivas como Corpoboyacá	1	2	1	1	2	2	Posible	3	Menor	2	Alto	Contratante	En el evento que el contrato incluya productos de explotación de cantera y/o yacimientos y/o en ríos los oferentes la presentación de los documentos que acreditan el cumplimiento de las normas para explotación de bienes de cantera	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Oficina donde nace la necesidad y supervisor (verificará el cumplimiento)	Entrega definitiva de bienes	Revisión de estudios y entrega definitiva	1 vez
4	ESPECÍFICO	INTERNA	Planeación	Operacional	Ocurre cuanto el contratista entrega bienes de proveniencia ilícita como es el caso de los prefabricados	Obras de mala calidad por utilización de productos que no cumplen con las normas exigidas por las leyes colombianas	1	2	1	1	2	2	Posible	3	Menor	2	Alto	Compartido	En el evento que en el objeto contractual existan productos prefabricados deberá exigirse a los proponentes que presenten los certificados de origen de los productos que se adquieran	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Funcionario de donde nace el proceso y supervisor	Fecha de entrega de inicio del proceso	Revisión de requisitos habilitantes	1 vez
5	ESPECÍFICO	INTERNA	Planeación	Operacional	Ocurre cuando el futuro contratista no cumple con las normas colombianas referentes al SG-SST	Imposibilidad de suscribir el contrato ocasionando retraso en laso obras programadas	4	3	3	3	3	3	Posible	3	Mayor	4	Medio	Contratista	La entidad exigirá dentro de los requisitos técnicos del proponente la acreditación de su SG-SST con calificación que permita evidenciar que el oferente cumple en un 95% con el PHVA.	Raro	Mayor	3	Bajo	SI	Funcionario de donde nace el proceso y supervisor	Fecha de entrega de inicio del proceso	Revisión de requisitos habilitantes	1 vez

6	ESPECÍFICO	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando el contratista presenta una oferta sin tener en cuenta llos gravámenes y costos indirectos identificados por la entidad	Inejución del contrato por precios ofrecidos que no contemplaron los gravamenes y demás costos no reembolsables	3	3	3	1	2	2	Posible	3	Moderado	3	Alto	Contratista	La ofertea que se presente deberá evidenciar el cálculo de los costos indirectos (gravámenes y costos no reembolsables)	Posible	Moderado	2	Bajo	SI	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Revisión d actas de obra	3 veces durante la ejecución
7	ESPECÍFICO	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se ocasionan alzas no esperadas en los insumos necesarios para la ejecución del contrato	Sobrecostos en la ejecución del contrato debido al alza inesperada de insumos no regulados.	3	3	1	1	1	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	Contratista	Se aclara a los proponentes que los precios ofertados no son reajustables por alzas inesperadas en los productos	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Revisión de planes de contingencia	3 veces durante la ejecución
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando el contratista no diligencia o radica en debida forma las cuentas	Radicación incorrecta de las cuentas de cobro (correctamente diligenciadas, firmadas y a tiempo).	1	1	1	1	1	1	Probable	4	Insignificante	1	Bajo	Contratista	La responsabilidad de las cuentas radica en el contratista exclusivamente por lo tanto se le suminsitrará la información pertinente sobre el particular	Raro	Mayor	2	Bajo	NO	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Revisión de planes operativos	3 veces durante la ejecución
9	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se ocasionan alzas no esperadas en los insumos necesarios para la ejecución del contrato	Afectación a la ejecución del contrato por el impacto económico en los precios unitarios debido a la variación de la TRM o aspectos macroeconómicos	3	2	1	2	1	1	Posible	3	Moderado	3	Bajo	Contratista	Se dejará claro que en la ejecución del ocntrato no habrá lugar a reajuste de precios	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Revisión de planes operativos	3 veces durante la ejecución
10	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando el proponente presenta su oferta sin tener en cuenta su capacidad financiera y organizacional	Afectación a la ejecución del contrato debido a insolvencia económica del contratista/interventor.	2	2	2	2	2	3	Posible	3	Moderado	3	Medio	Contratista	Se identificará en los requisitos financieros los indicadores a cumplir	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Revisión de planes operativos	3 veces durante la ejecución
11	GENERAL	EXTERNO	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando no se ejecuta en la totalidad lo planeado	Disminución de los ingresos espertados por el contratista debido a menor ejecución del proyecto por parte del contratista de obra	3	1	1	1	1	2	Posible	3	Moderado	3	Medio	Contratista	Se ajustará la ejecucion del ocntrato a lo establecido en el presupuesto	Raro	Moderado	2	Bajo	SI	Supervisor	Durante la ejecución del contrato	Revisión de obligaciones	3 veces durante la ejecución

8.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

El procedimiento que rige para el presente proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización se regula integralmente por lo establecido por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, artículos 41 y ss del Decreto 1510 de 2013 y sus normas concordantes.

El contrato producto de la satisfacción de la presente necesidad se debe adjudicar por la Modalidad: SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRONICA, Causal: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES Y DE COMÚN UTILIZACIÓN, según el inciso a) del numeral 2) del artículo 2 de ley 1150 de 2007. Concordante con el Título I Capítulo I artículo 41 del Decreto 1510 de 2013.

Igualmente aplica al presente proceso el conjunto de reglas previstas en este documento, las adendas, resoluciones y demás documentos que se expidan con ocasión del mismo.

REGIMEN LEGAL

Son aplicables al proceso de selección las normas previstas en la constitución política, el estatuto general de contratación de la Administración Pública (ley 80 de 1993) y sus decretos reglamentarios, ley 1150 de 2007 y el Decreto 1510 de 2013 y en lo no regulado particularmente se rige por las normas civiles y comerciales y las reglas previstas en este pliego de condiciones.

9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

Al tenor de los artículos 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015 el oferente ganador está obligado constituir garantía de cumplimiento del contrato que cubrirá los siguientes riesgos:

AMPARO	***TERMINOS***	*LA X INDICA EL RIESGO A AMPARAR*	
		SI	*NO*
CUMPLIMIENTO	*EL VALOR DE ESTA GARANTÍA SERÁ EQUIVALENTE AL MONTO DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA, Y EN TODO CASO, NO PODRÁ SER INFERIOR AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO. EL CONTRATISTA DEBERÁ OTORGARLA CON UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DEL CONTRATO GARANTIZADO MÁS EL PLAZO CONTRACTUAL PREVISTO PARA LA LIQUIDACIÓN DE AQUEL. EN CASO DE NO HABERSE CONVENIDO POR LAS PARTES*	*X*	

	TÉRMINO PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO, LA GARANTÍA DEBERÁ MANTENERSE VIGENTE POR EL TÉRMINO LEGAL PREVISTO PARA ESE EFECTO.		
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, E INDEMNIZACIONES	*EL VALOR DE ESTA GARANTÍA NO PODRÁ SER INFERIOR AL DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO Y DEBERÁ EXTENDERSE POR EL PLAZO DEL CONTRATO Y TRES AÑOS MÁS.*	*X*	
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS.	*POR EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO VIGENTE POR LA DURACIÓN DEL CONTRATO Y 4 MESES MÁS. EL CONTRATISTA DEBE RESPONDER POR LA GARANTÍA MÍNIMA PRESUNTA Y POR VICIOS OCULTOS.*	*X*	

10.OBLIGACIONES EN MATERIA DE ACUERDOS INTERNACIONALES Y TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales existentes y las leyes con las cuales se incorporaron en la normativa colombiana.

TLC CON EL PAIS	TRATADOS DE LIBRE COMERCIO QUE APLICA	
	SI	NO
COLOMBIA-CHILE		X por nivel su sectorial
GUATEMALA	X	
SALVADOR		X
HONDURAS	X	
COLOMBIA- MEXICO		X
COMUNIDAD ANDINA	X	
COLOMBIA- AELC (EFTA).		X
COLOMBIA – CANADA		X por nivel su sectorial
COLOMBIA EEUU		X por umbral

El Municipio en cuanto a tratamiento, procesos y procedimientos dará estricto cumplimiento a los acuerdos y tratados de libre comercio ya señalados

11. DOCUMENTOS ANEXOS QUE COMPLEMENTEN LOS ESTUDIOS

Forman parte del presente estudio los siguientes documentos:

- Viabilidad
- Disponibilidad
- Diagnóstico
- Estudio de mercados
- Fichas técnicas
- Proyecto de Pliego de Condiciones

Dra. Myriam Nocua Valderrama Análisis del sector	Ing. Dilia Maritza Higuera Sánchez Profesional Universitario Parte técnica	Ing. Miguel Ángel Torres Paipa Secretario de Infraestructura Determina Requisitos Habilitantes y Criterios de Selección