PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA
DEL SITIO DE RESIDUOS Y SUCCION
DE LODOS DE LOS POZOS SEPTICOS
DE LAS INSTITUCIONES EDUCATICAS
DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE YUMBO.

Alcaldía
de Yumbo

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

ANÁLISIS DEL SECTOR:

En cumplimiento a lo establecido en la ley 136 de 1994 modificada por la Ley 1551 de 2012 artículo 6°, es facultad de la entidad asegurar la acción administrativa del Municipio, defender los intereses del mismo, promover su mejoramiento y desarrollo bajo parámetros de una Administración Pública eficiente.

Durante los últimos años, el mundo ha venido observando con inquietud, analizando y tratando de resolver con mayor dedicación una serie de problemas relacionados con el tratamiento y disposición final de los residuos líquidos provenientes del uso doméstico, comercial e industrial.

Las masas receptoras de estas aguas que están conformadas por ríos, corrientes subterráneas, lagos, estuarios y mar, se han visto afectadas en un gran número de ocasiones por la contaminación, sin poder asimilar y neutralizar las cargas destructivas conllevando a que las masas receptoras pierdan sus condiciones naturales de apariencia física, química y biológica y por ende su capacidad de sustentar el equilibrio ecológico que de ellas se espera.

Por ello, resulta importante que para combatir la contaminación de los cursos y cuerpos de agua se realice un adecuado tratamiento de los desechos líquidos, haciéndose imprescindible ejecutar una buena operación y mantenimiento de cada uno de los procesos que conforman los pozos sépticos. .

Al efecto, ello solo será posible en la medida en que se cuente con personal capacitado, adecuado manual de operación y mantenimiento, equipamiento mínimo indispensable y adecuada remuneración.

Los tanques sépticos se deben limpiar antes que se acumule demasiada cantidad de l dos y natas, ya que su presencia, por encima de determinados niveles conduce a que puedan ser arrastrados a través del dispositivo de salida obturando el campo de infiltración. Cuando esto último sucede, el líquido aflora en la superficie del terreno y las aguas residuales se represan y en casos extremos el agua residual puede inundar la vivienda o a la edificación. Cuando se llega a estos extremos, no sólo es necesario limpiar el tanque séptico, sino que además será necesario construir un nuevo campo de infiltración.

Es necesario vaciar las fosas sépticas periódicamente para garantizar su buen funcionamiento y evitar la emisión de olores desagradables o gases que puedan resultar tóxicos.

Para empezar, queremos remarcar que estas instalaciones pueden ser peligrosas precisamente por los gases tóxicos que hemos mencionado. De hecho, dichos gases pueden provocar la muerte, por lo que las fosas sépticas solo deben ser manipuladas por expertos.

Por lo general, lo más aconsejable es vaciar la fosa cuando el nivel de residuos alcance la mitad de su capacidad. Para poder entendernos, en el caso de fosas de 3 m3 en adelante

es conveniente vaciarlas cada 3 o 5 años.

No obstante, en algunos casos puede ser necesario realizar antes el vaciado. Por eso es importante revisar el tanque al menos una vez al año.

Por ejemplo, si comienzas a detectar olores provenientes de las tuberías o de los alrededores de la fosa, puede ser el momento de revisarla. Lo mismo ocurre si detectas que se han creado charcos en la zona de drenaje o si la hierba comienza a crecer más rápidamente de lo que es habitual.

A su vez, el mantenimiento es la labor de reparar o restaurar el pozo, una estructura, un proceso o una operación de tal forma que el rendimiento proyectado o esperado del mismo sea efectivo, seguro y realizado con economía para el bien de la comunidad a la cual se atiende.

El mantenimiento puede analizarse dentro de 2 tipos básicos:

Correctivo: Son intervenciones no programadas dirigidas a devolver al equipo, estructura, proceso u operación averiada a su estado operacional que tenía antes que el defecto fuera descubierto.

Preventivo: Son las intervenciones periódicas de cuidado e inspección programadas para prever la falla y prolongar el funcionamiento adecuado de las obras.

El escaso tratamiento de las aguas residuales, es un problema en todas partes del mundo, ya que las tecnologías para poder tratar esta agua son muy costosas en mucho de los casos. Pero se puede realizar un buen tratamiento en localidades con escasos recursos como son las zonas rurales, en ellas se pueden emplear sistemas de tratamientos económicos, en comparación con otros como el biofiltro, ideales para la zona donde se va a tratar.

DEFINICIONES

- Aguas residuales: Todas las aguas que contienen excretas, agua de lavado de cocina, etc.
- Disposición final: Disposición del efluente o del lodo tratado de una planta de tratamiento.
- Dique: Muro artificial hecho para contener la fuerza de las aguas o del oleaje.
- Efluente: Aguas residuales.
- Laguna de estabilización: Excavación grande, que recibe las aguas residuales de un sistema de alcantarillado, de tal modo que los procesos biológicos puedan destruir la mayoría de los organismos que causan enfermedades y descargar el efluente como tratado.
- Lecho de secado: Tanques de profundidad reducida con arena y grava sobre drenes, destinado a la deshidratación de lodos por filtración y evaporación.
- Línea de flujo: Nivel más elevado en el cual el líquido puede sobrepasar el tanque séptico. Profundidad del líquido: Distancia desde la línea dé flujo hasta el fondo del tanque

séptico. Pre tratamiento: Procesos que acondicionan las aguas residuales para su tratamiento posterior.

- Solera: Madero sobre el que descansan o ensamblan

otros Talud: Inclinación del terreno o del paramento de un muro.
Tanque Séptico: Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas provenientes de una vivienda o conjunto de viviendas que combina la separación y digestión de lodos.
Terraplén: Bloque macizo de tierra con que se rellena un hueco o que se levanta para hacer una defensa, un camino u otra obra semejante. Desnivel de tierra cortado.

Aspecto económico

La expectativa de crecimiento económico global para 2022 se ha deteriorado en los últimos meses producto de la elevada inflación y las tensiones geopolíticas. Luego de cerrar el 2021 con tasas de expansión superiores a las expectativas del mercado en la mayoría de economías, 2022 ha iniciado con vientos de cara que comprometen las consolidaciones del proceso de recuperación global. Puntualmente, la inflación se ha acelerado hasta niveles no observados en varias décadas como consecuencia de los desbalances entre oferta y demanda, de problemas logísticos en las cadenas de abastecimiento que aún persisten, de efectos monetarios rezagados y de un aumento en el precio de las materias primas a raíz del conflicto bélico entre Ucrania y Rusia.

Por otro lado, a pesar del notable avance en el manejo y control de la pandemia de covid-19, en gran medida gracias al avance de los programas de vacunación (64,5% de la población mundial ha recibido al menos una dosis), aún persisten restricciones a la actividad productiva en algunos países. En particular, la aún vigente política de cero covid en China, con las recientes cuarentenas en ciudades principales, es especialmente retadora. Estos nuevos cierres en importantes centros para el comercio mundial imponen más presión sobre los cuellos de botellas en las cadenas de suministros.

ASPECTOS TECNICOS

La Administración Municipal establece mecanismos de solución para prevenir que en el orden de salubridad pueden aquejar a la población educativa, garantizando el correcto funcionamiento de las actividades académicas. En el caso de las Instituciones Educativas lde la zona rural y sus respectivas sedes se requiere brindar una adecuada prestación del 'servicio sanitario en condiciones óptimas de calidad.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que dentro de los objetivos de la Administración Municipal esta proteger la salud pública de la comunidad educativa, la Secretaria de Educación Municipal luego de realizar las visitas y análisis correspondientes ha determinado que es necesario realizar la limpieza e Higienización de [os sistemas sépticos en las Instituciones Educativas de la zona rural y sus respectivas sedes.

Con la limpieza e Higienización de los pozos sépticos se podrá controlar y mejorar la relación entre la masa o concentración removida y la afluencia de los líquidos restantes, también se optimizara el tratamiento biológico de las aguas residuales contenidas en el

sistema de tratamiento, para prevenir foco de enfermedades y proteger a la comunidad educativa.

Proyección de crecimiento de los principales macrosectores (var. % anual)

Sector	Var. % anual			Nivel 2019 = 100			
	2020	2021	2022 Anterior	2022	2021	2022 Anterior	2022
PIB total	-7.0%	10.6%	3.6%	4.7%	102.8	106.5	107.6
Entretenimiento y servicios a hogares	-11.4%	33.0%	1.6%	6.2%	117.9	119.8	127.2
Comunicaciones	-2.6%	11.2%	5.0%	6.5%	108.3	113.7	115.3
Comercio, transporte, alojamiento, comidas	-13.7%	21.2%	4.0%	9.4%	104.6	108.8	114.5
Impuestos	-6.3%	13.5%	2.9%	6.6%	106.4	109.6	113.4
Manufacturero	-9.8%	16.4%	3.6%	6.5%	105.0	108.7	111.8
Admin. Pública, educación y salud	0.1%	6.9%	2.0%	2.8%	107.1	109.2	110.0
Financiero	2.3%	3.4%	2.3%	2.6%	105.8	108.2	108.5
Actividades profesionales	-5.5%	9.7%	3.2%	2.3%	103.7	107.0	106.0
Inmobiliario	1.5%	2.6%	2.2%	1.3%	104.1	106.4	105.5
Agropecuario	2.0%	2.4%	2.0%	1.1%	104.4	106.6	105.6
Servicios públicos	-2.6%	5.1%	3.5%	2.8%	102.4	106.0	105.3
Minería	-15.6%	0.4%	10.3%	3.6%	84.8	93.6	87.9
Construcción	-26.8%	5.7%	10.5%	4.2%	77.4%	85.6%	80.0

Fuente: Grupo Bancolombia, DANE.

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC).

Los datos del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de Colombia son calculados mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane); un nuevo informe de la agencia gubernamental arrojó que el IPC de agosto cerró en 10,84%.

El informe del Dane reveló varias cifras, algunos de los datos son los siguientes:

En agosto de 2022, la variación anual del IPC fue 10,84%, es decir, 6,40 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,44%.

Los **precios de los alimentos** fueron los que más subieron en agosto en especial la arracacha, ñame, cebolla y otros tubérculos; mientras que los que bajaron fueron las moras, papas y la zanahoria.

En **bienes y servicios**, los precios de los automóviles subieron un 5,05%. Los productos de higiene personal también han aumentado un 2,15%.

En términos de **comunicación**, hubo un incremento en los precios de los equipos de telefonía móvil en un 1,16%.

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

En **educación**, los mayores incrementos de precios se dieron en cursos de educación no formal con 1,47%; además en las inscripciones y matrículas en postgrados 0,45% y en los cursos preuniversitarios.

Según el Banco de la República, **el IPC mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios** que representa el consumo final de los hogares colombianos, expresado en un período base

El IPC determina la tasa anual de inflación, que según confirma el Banco de la República "se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior" asegura la entidad en el portal web.

Para el portal web Pymas Colombia, el incremento del IPC es "un indicador importante ya que, si es demasiado alto, las personas promedio no van a poder comprar los bienes de la canasta, y como resultado la industria y el comercio, incluidas las pymes, llegarían a experimentar lo que se conoce como falta de demanda".

Para los expertos económicos, algunos de los factores que inciden en la subida del IPC están relacionados con "la guerra en Ucrania, los confinamientos en China, los trastornos de la cadena de suministro y el riesgo de estanflación afectan el crecimiento. Para muchos países, será difícil evitar la recesión", aseguró el presidente del Grupo Banco Mundial en un comunicado publicado en el sitio web del organismo internacional.

Tabla 1. Códigos UNSPSC.

SECTOR	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
F	76	12	00	00 ELIMINACION Y TRATAMIENTO DE DESECHOS

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El contexto comercial al cual se vincula la Alcaldía del Municipio de Yumbo en el proceso de "PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA DEL SITIO DE RESIDUOS Y SUCCION DE LODOS DE LOS POZOS SEPTICOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATICAS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE YUMBO.

En mayo de 2020, las ventas del comercio minorista disminuyeron 26,8% frente a las registradas en el mismo mes de 2019. Quince líneas de mercancía registraron variaciones negativas en sus ventas reales y cuatro (4) registraron variaciones positivas. Las líneas de mayor contribución negativa al comercio fueron Combustibles para vehículos automotores con una variación de -37,7% y una contribución de -7,8 puntos porcentuales, y Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares con una variación de -57,1% y una contribución de -5,5 puntos porcentuales.

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

En el periodo enero - mayo de 2020 las ventas del comercio minorista disminuyeron 11,2% frente a las registradas en el mismo periodo del 2019. En este periodo, catorce líneas de mercancías registraron variaciones negativas en sus ventas reales, mientras que las cinco (5) líneas restantes registraron variaciones positivas. Las líneas de mayor contribución negativa al comercio fueron Combustibles para vehículos automotores con -4,2 puntos porcentuales y Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares con -3,0 puntos porcentuales, mientras que la principal contribución positiva se registró en la línea de Alimentos con una contribución de 3,1 puntos porcentuales.

Los negocios en este sector se pueden clasificar por su tamaño (grandes empresas, PYMES o negocios familiares) o por el sector al cual van dirigidos sus productos (Ferretería especializada en construcción o Ferretería especializada en industria).

Este contexto actualmente presenta una brecha gigante consecuencia del reputante crecimiento de las denominadas grandes superficies o grandes almacenes e Hipermercados minoristas (GAHM) que participan en el sector ferretero del mercado colombiano y se especializan en la compra y venta de productos para la construcción y mejora de edificaciones. No obstante, es un mercado de muchas posibilidades que se nutre del constante crecimiento en la inversión gubernamental en los proyectos de vivienda nacional. Según el último Censo realizado por el DANE, existían hasta el 2012 en Colombia veinticuatro mil trecientos ochenta y nueve (24.389) establecimientos de ferreterías y materiales de construcción que generan 76.630 empleos.

Imagen 1. Número de establecimientos en Colombia

Total nacional	Establecimientos	Empleos
Materiales de construcción	2.018	13.989
Pinturas mayorista	219	1.149
Ferreterías	19.967	55.800
Pinturas minorista	2.185	5.962
Total	24.389	76.630

Fuente: DANE – censo de establecimientos

2. AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Las actividades comerciales se dividen en dos sectores: Comercio al por mayor y Comercio al por menor.

- Comercio al por mayor: El Comercio al por mayor comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la compra-venta (sin transformación) de bienes de consumo intermedio (como bienes de capital, materias primas y suministros

utilizados en la producción, y bienes de consumo final) para ser vendidos a otros comerciantes, distribuidores, fabricantes y productores de bienes y servicios; así como unidades económicas dedicadas solamente a una parte de ese proceso.

Tabla 4. Producto Interno Bruto – PIB - Valores a precios corrientes - Miles de millones de pesos - Base 2015

Concepto	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	41555	48124	57065	58781	61421	50643
Explotación de minas y canteras	64274	47627	40999	47426	55651	43484
Industrias manufactureras	93603	99789	106226	105048	109740	86418
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	22947	24599	27624	29789	32375	26831
Construcción	55568	58042	64325	64477	63219	49466
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida	120677	135429	152684	162895	172791	139062
Información y comunicaciones	23336	23961	25122	26823	28109	21961
Actividades financieras y de seguros	31839	34696	34324	39051	42299	34573
Actividades inmobiliarias	65194	69825	75645	80914	84669	66574
Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo	55216	57392	59643	62843	67872	53748
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales	102459	112077	123511	135228	146001	116674
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	18084	18982	20551	22231	23085	18214
Valor agregado bruto	694752	730543	787719	835506	887232	708608
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	68151	74149	76063	84688	91245	73890
Producto interno bruto	762903	804692	863782	920194	978477	782919

Fuente: DANE

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

Para el sector **comercio y transporte** estimamos que en 2019 el valor agregado crezca en 4,3% (0,7 pps por encima de la edición anterior) obedeciendo al buen desempeño que se ha observado en lo corrido del año. Esto es consistente con un mayor dinamismo del consumo de los hogares, que fortalecería el crecimiento de algunos canales comerciales como la venta de alimentos y bebidas, equipos de informática, muebles y artículos para el hogar, electrodomésticos, entre otros. Lo anterior también se evidencia en las cifras más recientes de la Encuesta de Opinión Empresarial (EOE), donde la confianza y expectativas de los comerciantes continúan reflejando las perspectivas de buen comportamiento del comercio para este año. Entre tanto, para 2020 el crecimiento del valor agregado sectorial se ubicaría en 4,5% (0,7 pps por encima de la edición anterior) fundamentado principalmente en un mejor comportamiento del consumo de los hogares, el cual favorecerá el comportamiento del comercio, servicios de alojamiento y restaurantes, y del subsector de transporte; donde este último contaría con una base estadística favorable frente a 2019 dado el cierre de la vía al llano.

Tabla 5. Proyecciones de crecimiento para 2019 y 2020

	Participación (%)	Crecimiento (%) 2017	2018	2019p	2020p	Diferencia con prospectiva julio 2019 2019p	2020p
Sectores Productivos							
Agropecuario	6,3	5,5	2,1	2,0	2,3	-0,3	-0,3
Minería	5,7	-5,7	-0,2	3,0	2,8	0,3	0,3
Industrias manufactureras	11,3	-1,8	1,8	2,1	2,4	-0,3	0,0
Electricidad, gas y agua	3,1	2,9	2,7	3,1	3,5	0,0	0,0
Construcción	6,5	-2,0	0,8	0,4	2,6	-1,4	-0,5
Edificaciones	3,1	-5,2	1,2	-4,0	0,6	-4,8	-2,2
Obras Civiles	1,8	6,5	-0,4	9,8	7,2	5,0	2,2
Comercio y Transporte	17,7	1,9	3,3	4,3	4,5	0,7	0,7
Información y comunicaciones	2,8	-0,2	3,0	4,8	5,0	0,0	0,0
Actividades financieras y de seguros	4,3	5,4	3,3	4,8	4,9	0,2	0,2
Actividades inmobiliarias	8,7	3,1	2,0	3,4	3,7	0,0	0,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	7	1,3	5,0	4,0	4,5	0,0	0,0
Administración pública, defensa y servicios sociales	14,9	3,5	4,2	3,7	3,4	0,0	-0,1
Actividades de entretenimiento y servicios domésticos	2,4	2,2	1,7	3,1	3,6	0,0	0,0
Impuestos	9,3	1,1	2,3	3,5	3,4	0,0	0,0
Componentes de demanda							
Consumo total	83,8	2,4	4,0	4,1	4,2	0,2	0,1
Consumo Privado	68,5	2,1	3,6	4,4	4,6	0,4	0,3
Consumo Público	15,3	3,8	5,6	2,7	2,5	-0,6	-1,0
Inversión total	21,2	-3,2	3,5	4,2	4,3	0,2	0,1
Exportaciones	15,9	2,5	3,9	3,1	3,3	0,4	0,2
Importaciones	20,9	1,2	7,9	7,2	6,8	1,2	0,4
Producto interno bruto		1,4	2,6	3,3	3,5	0,0	0,0

Fuente: DANE. Cálculos Fedesarrollo

A.2 Aspecto técnico

INSTITUCIONES EDUCATIVAS

1- I.E. Leonor Lourido de Velasco (Como sede principal no se requiere)

Sede Pilas Dapa ubicada en la Vereda -1
Pilas Dapa y sede José Antonio Galán de corregimiento El Pedregal.-2

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

2- I.E. Policarpa Salavarrieta sede Principal ubicada en la Vereda-3 Miravalle Dapa,
sede Alto Dapa ubicada en la Vereda Alto Dapa,-4
sede Cristo Rey ubicada en el corregimiento de Yumbillo,-5
sede Salazar ubicada en la vereda Salazar y 6
Sede José Antonio Páez ubicada en el corregimiento de la Buitrera.- 7

3- I.E. General Santander sede Principal ubicada en corregimiento de Montañitas, -8
sede San José ubicada en la Vereda San José,-9
Sede El Placer ubicada en la vereda El Placer y-10
sede José María García Toledo ubicada en el corregimiento de Santa Inés. 11

4- I.E. José Antonio Galán (Como sede principal no se requiere)

Sede Julián Trujillo ubicada en la vereda de Manga Vieja y 12
sede Juana María Caldas de la Vereda Miravalle Norte. 13

ACTIVIDADES QUE PERMITEN LA EJECUCION DEL TRABAJO:

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDADES DE SEDES EDUCATIVAS
1	TRANSPORTE	POZOS	13
2	SUCCION DE LODOS	POZOS	13
3	LIMPIEZA DE SITIO	POZOS	13
4	DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS	POZOS	13
VALOR TOTAL DE PRESUPUESTO: CUARENTA MILLONES DE PESOS MCTE			

ESPECIFICACIONES TECNICAS ESENCIALES

a) Equipos: Deberá disponer de un equipo de succión lavado de mínimo 10 yds cubicas debidamente operativo para adelantar los trabajos de succión y lavado de los pozos ubicados en las escuelas

b) Contar con un equipo de CCTV tipo pérgola o poste, para filmar aleatoriamente algunos de los trabajos y dejar evidencia con el informe final del cumplimiento de objeto contractual.

c) personal técnico y operativo debidamente formado y capacitado para realizar las actividades relacionadas con el objeto contractual.

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.º MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES.

La entidad tomo como referencia para el análisis, la información que reposa en el archivo histórico del Municipio de Yumbo en vigencias anteriores.

ITEM	NUMERO DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	CUANTIA	ENTIDAD
1	180-11-02-006-2017	CONTRATACION DIRECTA	AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL POZO PLATANARES NOR-ORIENTAL EN EL MUNICIPIO DE YUMBO	$4.463.420.245	ALCALDIA MUNICIPIO DE YUMBO
2	180-11-02-005-2021	CONTRATACION DIRECTA	AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL POZO HIGERON SUR-ORIENTAL EN EL MUNICIPIO DE YUMBO	412.472.123.400	ALCALDIA MUNICIPIO DE YUMBO

El Municipio para el análisis realizando consulta en la Superintendencia de Sociedades del Portal de Información Empresarial, se encontró la siguiente muestra de empresas registradas pertenecientes al sector de Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento y la construcción de edificaciones no residenciales a nivel Nacional según la nueva clasificación en las bases de datos se desagrega por NIIF Plenas individuales, NIIF Plenas Separadas, NIIF Pymes Individuales y NIIF Pymes separadas).

800155433	CONSTRUCTORA GMS S.A.S.	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
817000428	ELECTROENERGIZAR ING. LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900054694	DOSQUEBRADAS ENERGIA Y LUZ SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
890117496	CONSTRUCCIONES NAMUS S.A	F4220 - Construcción de proyectos de servicio publico
804006097	NEW GAS AND OIL SA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
860080392	ELEMENTOS METALICOS SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900356574	MEG OBRAS, SAS	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
800225885	MATUS ESCARRAGA MURILLO INGENIEROS S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900323530	LA MONTAÑITA CONSTRUCTORES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
806010166	806010166	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

830017780	TECNOLOGIA EN GASODOMESTICOS LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
890107274	SA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
806006970	COMPAÑA DE SERVICIOS MARITIMOS Y TERRESTRES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900483966	EIP ELECTRICIDADE INDUSTRIAL PORTUGUESA S.A.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.	F4220- Construcción de proyectos de servidor público
830118155	BALLEN B Y CIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
860048247	VILLA HERNANDEZ Y CIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
806005741	PROMOTORA EL CAMPIN SA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
890928742	CONSULTORIAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS CONSULTEL SAS	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
800256848	ETEL LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900336649	GUERRA INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	F4220 • Construcción de proyectos de servicio público
900768546	C.I.R INGENIERIA S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
811017640	CONSTRUCTORA EL PORTAL S.A	F4220 • Construcción de proyectos de servicio público
900106817	CONSTRUCTORA DE CENTROS COMERCIALES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
890206034	CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
890926015	LA. S.A. INGENIEROS ASOCIADOS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
890923633	INGELEL SAS EN REESTRUCTURACION	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
890930227	R.O.R. INGENIERIA S.A.S.	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
900411105	PORTAL CALICANTO SAS	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
800083329	INGENIERAS Y SERVICIOS SAS INCER SAS	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
804015528	POLO CONSTRUCCIONES SAS	F4220 •Construcción de proyectos de servicio publico
900390406	LYANSA ELECTRICA LTDA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
802005716	ECOSODIO SAS	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
900265016	INGENIERÍA vías Y CONSTRUCCIONES LTDA.	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
900489204	MANTENIMIENTO Y MONTAJES INDSUTRIALES S.A. SUCURSAL COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900247316	CONSTRUCTORES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
860014212	SEPULVEDA LOZANE CIA LTDA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.º MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

804016617	JBC CONSTRUCTORES LTDA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
846002522	SERVIPETROL SAS	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
890913389	RAMIREZ Y CIA S.A.	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
802000666	INVERSIONES JACUR Y CIA LTDA	F4220- Construcción de proyectos de servicio público
900387909	HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION CO LTD SUCURSAL COLOMBIANA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
900076133	NEMA INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público
901009610	GUA Y MONTERO S.A.A. SUCURSAL COLOMBIA	F4220 Construcción de proyectos de servicio público

ANALISIS DE LA DEMANDA

Teniendo en cuenta las recomendaciones dadas por Colombia Compra Eficiente relacionadas con: "Identificar y analizar cómo han sido otros procesos de contratación realizados por otras entidades estatales, especialmente si dichos procesos de contratación se han desarrollado por entidades estatales grandes que hacen adquisiciones por altos montos de dinero y tienen presencia a nivel nacional", se identificaron procesos adelantados en el país, relacionados con el objeto del proyecto a adelantar por el Municipio de Yumbo los cuales se relacionan a continuación.

ITEM-	NUMERO DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTIA
1	DJCMC. 002008. 2014	CONTRATAC IÓN MÍNIMA CUANTÍA	VALLE DEL CAUCA - INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO CALI	PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VACTOR POR M3 PARA EL MANTENIMIENTO DE POZOS SÉPTICOS EN LA SEDE SUR.	$ 6.650,000
2	ORS040. 2016	RÉGIMEN ESPECIAL	ANTIOQUIA CHIGORODÓ	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE POZO SEPTICO DE LA ESE. HOSPITAL MARIA AUXILIADORA	$4.000.000
3	ESPD. 015.	CONTRATAC IÓN DIRECTA (LEY 1150 DE 2007)	ANTIOQUIA	SUMINISTRO DE 58 POZOS s PTICOS PARA LA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE TÁMESIS	$ 99.707,684

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.º MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

4	SIRUV- OP- 0152017	LICITACIÓN PÚBLICA	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PALMIRA	CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE POZOS SEPTICOS Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA COMUNAS RURALES DEL MUNICIPIO DE PALMIRA DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA	$1,584,743,550

Se cuenta con una serie de empresas que cuentan con la experiencia y la amplitud necesaria para prestar este tipo de servicios y que con anterioridad ya han sido vinculados en contrataciones por medio del SECOP.

Presupuesto Oficial

Para todos los efectos legales y fiscales, el presupuesto oficial estimado, para la realización del objeto contractual es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($40.000.000)** incluido IVA y tributos para el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato causados con ocasión a la venta (estampillas), con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal Nº 20222434 de fecha 16-08-2022.

EMPRESAS DEL SECTOR

¿Puede nombrar algunas de las empresas del sector al cual pertenece la adquisición del bien, obra o servicio?

Los siguientes son los posibles oferentes que se encuentran en el mercado local y/o nacional:
1.COTIZACION VALOR UNITARIO DIA $3.076.923
2. COTIZACION VALOR UNITARIO DIA $4.900.000
3. COTIZACION VALOR UNITARIO DIA $5.500.000

ANÁLISIS DE PRESUPUESTO OFICIAL

Para analizar los precios del mercado se tomaron como referencia **cotizaciones actuales**, cuya descripción cumple con las solicitadas en las fichas técnicas para los productos a contratar mediante el proceso de selección y así determinar el presupuesto oficial.

consultadas las bases de datos e información del RUE Registro Único Empresarial y sociales cámaras de comercio, se identificó los siguientes posibles proveedores que se describen a continuación

Y además se tuvo en cuenta los indicadores financieros y organizacionales solicitados en procesos contractuales con objeto similar que se han realizado por la entidad en vigencias

anteriores.

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Los registros históricos que precisan contrataciones previas del suministro de Herramientas, Equipos e Insumos por parte de la entidad Alcaldía del municipio de Yumbo, se materializa en los contratos que se reseña a continuación:

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Entidad	Objeto	Cuantía
02-0062017	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPI YUMBO	AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL POZO PLATANARES NOR - ORIENTAL EN EL MUNICIPIO DE YUMBO	4.463.420.245,
180-1 1-02-005.2017	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	VALLE DEL CAUCA - ALCALDÍA MUNICIPI YUMBO	AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DEL POZO EL HIGUERON SURORIENTAL EN EL MUNICIPIO DE YUMBO	12.472.123.400

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Conforme el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 que expresa "Determinación de los riesgos previsibles". Para los efectos previstos en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007. se entiende como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tiene la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de la imprevisibilidad de que trata el artículo 278 de la ley 80 de 1993.
El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

En las modalidades de Licitación, Selección Abreviada y Concurso de Méritos, y subasta Inversa Presencial electrónica la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará total o parcialmente la concurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato.

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.º MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

Los interesados en presentar las ofertas deberán pronunciarse sobre lo anterior en las observaciones al pliego o en la audiencia convocada para el efecto, obligatoria dentro del procedimiento de Selección Abreviada y voluntaria para las demás modalidades de selección en lo que la entidad lo considere necesario. Caso en el cual se levantará un acta que evidencia en detalle la discusión acontecida.

La tipificación, estimación y asignación de los riesgos así previstos, debe constar en el pliego definitivo, así como la justificación de su inexistencia en determinados procesos de selección en el respectivo pliego.

La estimación del riesgo consiste en medir la probabilidad efectiva de ocurrencia de un evento y su impacto en caso de que se materialice. La medición efectiva y cuantitativa del riesgo se asocia con la probabilidad de una perdida futura. Para el caso de la contratación estatal no se establece la metodología para la cuantificación del riesgo, lo cual da a la entidad cierto grado de discrecionalidad.

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implantados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Persona Responsable por implementar el Tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el Tratamiento	Fecha estimada en que se completa el Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo ?
1	General	Externo	Selección	Regulatorio	Cambio en la normatividad	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Menor	2	Baja	SUPERVISOR	Acuerdo entre las partes	Raro	2	2	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Revisión de documentación aportada	Cada que el contratista presente el informe para cobro del servicio
2	General	Externo	Selección	Operacional	Que el contratista incumpla con los procedimientos establecidos en el sistema de gestión de calidad	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Mayor	7	Alta	SUPERVISOR	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento con medidas de sistema de aseguramiento de calidad y estándares de bienes y servicios	Probable	3	3	Bajo	SI	Secretaria Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Revisando que las Actividades realizadas estén de acuerdo con los procesos de la Secretaría de Gestión Humana	Cada que el contratista presente el informe para cobro del servicio

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.º MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

3	General	Externo	Selección	Operacional	Que el contratista incumpla los términos pactados	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Menor	2	Baja	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Raro	3	3	Bajo	Si	Secretaria Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados	Cada que vaya efectuar el pago
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	No pago de la seguridad social del personal	Riesgo accidente laboral	3	Moderado	3	Probable	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Raro	2	3	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificando los soportes suministrados por el contratista	Permanente
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	No reporta las actividades realizadas	Retraso en la ejecución de actividades	3	Moderado	3	Improbable	CONTRATISTA	Confrontación de los soportes suministrados por el contratista	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Confrontando los informes del contratista vs las actividades a realizar	Permanente
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de subcontratistas, suministradores de los elementos necesarios para poder ejecutar el objeto contractual	Retraso en la ejecución de actividades	3	Moderado	3	Improbable	CONTRATISTA	Confrontación de los soportes suministrados por el contratista	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Seguimiento a la entrega de suministros	Permanente
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de la administración en los pagos	Retraso en la ejecución de actividades	3	Moderado	3	Improbable	MUNICIPIO	El Municipio reconocerá los intereses a que haya lugar	Improbable	2	3	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Seguimiento al pago del contratista	Permanente
10	General	Externo	Ejecución	Financiero	Insolvencia del Contratista	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Moderado	3	Baja	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Probable	3	3	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificando los soportes suministrados por el contratista	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Financiero	Pérdida de liquidez	Afecta el cumplimiento [illegible]	2	Menor	2	Baja	CONTRATISTA	Verificación de la información suministrada por el contratista	Probable	3	3	Bajo	Si	Secretaría Educación Municipal	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del Informe final de supervisión	Verificando los soportes suministrados por el contratista	Permanente

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.º MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

12	General	Externo	Ejecución	Financiero	Inflación	Afecta el cumplimiento del contrato	2	Moderado	2	Baja	CONTRATISTA Y MUNICIPIO	La inflación estimada a la fecha del contrato la asume el contratista. La inflación extraordinaria por desequilibrios económicos la asume el municipio.	Probable	3	3	Bajo	SI	Contratista y Secretaria Educación Municipal	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificación de variables macroeconómicas	Permanente
13	General	Externo	Ejecución	Financiero	Variación del precios de los insumos	Afecta el cumplimiento del contrato	3	Mayor	3	Probable	MUNICIPIO	Acuerdo entre las partes	Raro	3	2	Bajo	SI	Secretaria Educación Municipal	A partir de presentación de la propuesta	A partir de la firma del informe final de supervisión	Verificación de variables macroeconómicas	Permanente
14	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Ejercicio del IUS variandi	Retraso en la ejecución de actividades	2	Moderado	2	Improbable	MUNICIPIO	El Municipio adoptará y aplicará las normas respectivas	Improbable	2	3	Bajo	SI	Secretaria Educación Municipal	A partir de la firma del acta de inicio	A partir de la firma del informe final de supervisión	Seguimiento a la ejecución de actividades	Permanente

GARANTÍA: Atendiendo lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el contratista deberá constituir a favor del contratante garantía de cumplimiento del objeto contractual. De esta manera:

CUMPLIMIENTO de cada una de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula Penal Pecuniaria equivalente al diez por (10%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia igual a la del contrato y cuatro (04) meses más.

PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES, Cuantía equivalente al 5% del valor del contrato, por el término de su duración y 3 años más.

ESTABILIDAD Y CALIDAD DEL SERVICIO: cuantía equivalente al 10% del valor del contrato y su vigencia es igual al plazo del mismo y cinco años más contados a partir del recibido a satisfacción.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. Equivalente a 200 SMMLV y una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo.

FORMA DE PAGO: El CONTRATANTE cancelara el valor del contrato de la siguiente manera: el valor estimado del contrato es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS MCTE. ($40.000.000)**, valor que se obtuvo de un análisis de los precios de mercadeo, realizado con base en las cotizaciones.

PRESTAR EL SERVICIO DE LIMPIEZA
DEL SITIO DE RESIDUOS Y SUCCION
DE LODOS DE LOS POZOS SEPTICOS
DE LAS INSTITUCIONES EDUCATICAS
DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE YUMBO.

Alcaldía
de Yumbo

ANALISIS DEL SECTORPROCESO DE MINIMA CUANTIA N.° MC-SE-002-2022
Artículo 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082-2015

El municipio de yumbo pagara al contratista la totalidad del valor del contrato una vez estén incluidos al 100% los trabajos de limpieza y a satisfacción del supervisor. Por tanto, deberá presentar la factura correspondiente, el acta de aceptación por el supervisor de la secretaria de Educacion

04 OCT 2022

JOSE JULIAN MENA RIVERA
Secretario de Despacho
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL - MUNICIPIO DE YUMBO

COMITÉ ESTRUCTURADOR
Rol. Jurídico: Dr. Brayan Oviedo Bonilla-Asesor Jurídico