ESTUDIO DE SECTOR PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS
Subsecretaría de Gestión Corporativa y Control Interno Disciplinario
Subdirección Administrativa
Proceso de Gestión Contractual

El presente formato no debe ser modificado en su parte estructural. Para su elaboración consulte la "Guía para la Elaboración de Estudios del Sector" elaborado por Colombia Compra Eficiente, documento publicado en el mapa interactivo de la Secretaría. Para la elaboración del Estudio del Sector es necesario que se citen las fuentes de las cuales se tomó la información. Igualmente se recomienda realizar análisis numérico y/o gráfico para entender el comportamiento de la oferta y la demanda. Diligencie únicamente los espacios correspondientes a cada uno de los ítems de acuerdo con las instrucciones que se encuentran al final del documento, las cuales deben ser eliminadas al diligenciar el formato.

Subsecretaría de Planeación y Política	
FECHA:	JULIO DE 2021
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

OBJETO : ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE GENERACIÓN DE CLORO FUNCIONALES CON ENERGÍA SOLAR O ALTERNATIVA PARA DESINFECCIÓN Y/O POTABILIZACIÓN DE AGUA, Y KITS DE INSTRUMENTALIZACION, CONTROL Y MEDICION PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS SELECCIONADOS EN EL PROYECTO FINANCIADO CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS BPIN: 2021011010002 MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE ACUEDUCTOS COMUNITARIOS EN EL ÁREA RURAL DEL DISTRITO

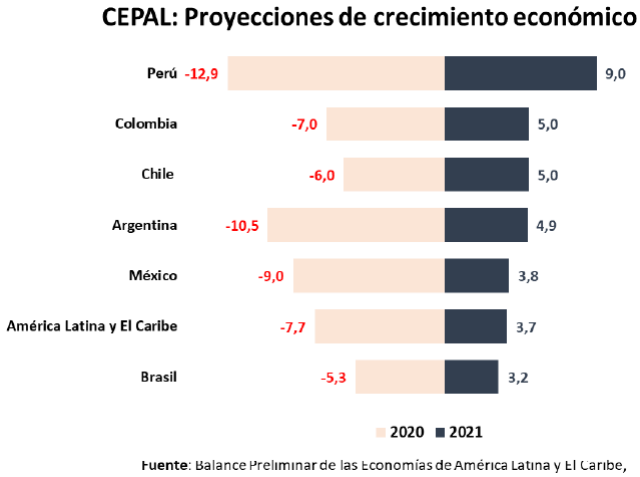
1. ASPECTOS GENERALES:

1.1. CONTEXTO ECONÓMICO:

El análisis del sector se realiza en la rama del sector comercio. Este sector es el llamado terciario, es el sector de la economía que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo, que es producida por el sector secundario en productos de consumo.

Antes de enfocarnos en el sector específico para nuestro caso, que es el del comercio, es conveniente realizar una revisión de la economía en general, dada las condiciones excepcionales por fenómeno de la pandemia COVID 19, sus implicaciones y panorama.

El 2020 fue un año de recesión económica. La economía mundial se prevé tuvo una caída a una tasa del -4.4%, se esperaba un crecimiento del 3.4%. Mientras que América Latina hace parte del grupo de economías con mayor impacto, se prevé una caída del -8.1% para el 2020.



Fuente: Balance Preliminar de las Economías de América Latina y El Caribe,

Por su parte el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, dio a conocer los resultados de la economía colombiana, que se contrajo 6,8% para este año. Hubo cuatro ramas de actividad económica que cerraron 2020 con comportamientos positivos, que fueron el sector agropecuario (2,8%), actividades financieras y de seguros (2,1%), actividades inmobiliarias (1,9%) y administración pública (1%).

Las actividades que más contribuyeron a la contracción fueron comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (-15,1%), construcción (27,7%) y explotación de minas y canteras (-15,7%), que sumadas aportaron -5,8 puntos porcentuales dentro del resultado general.

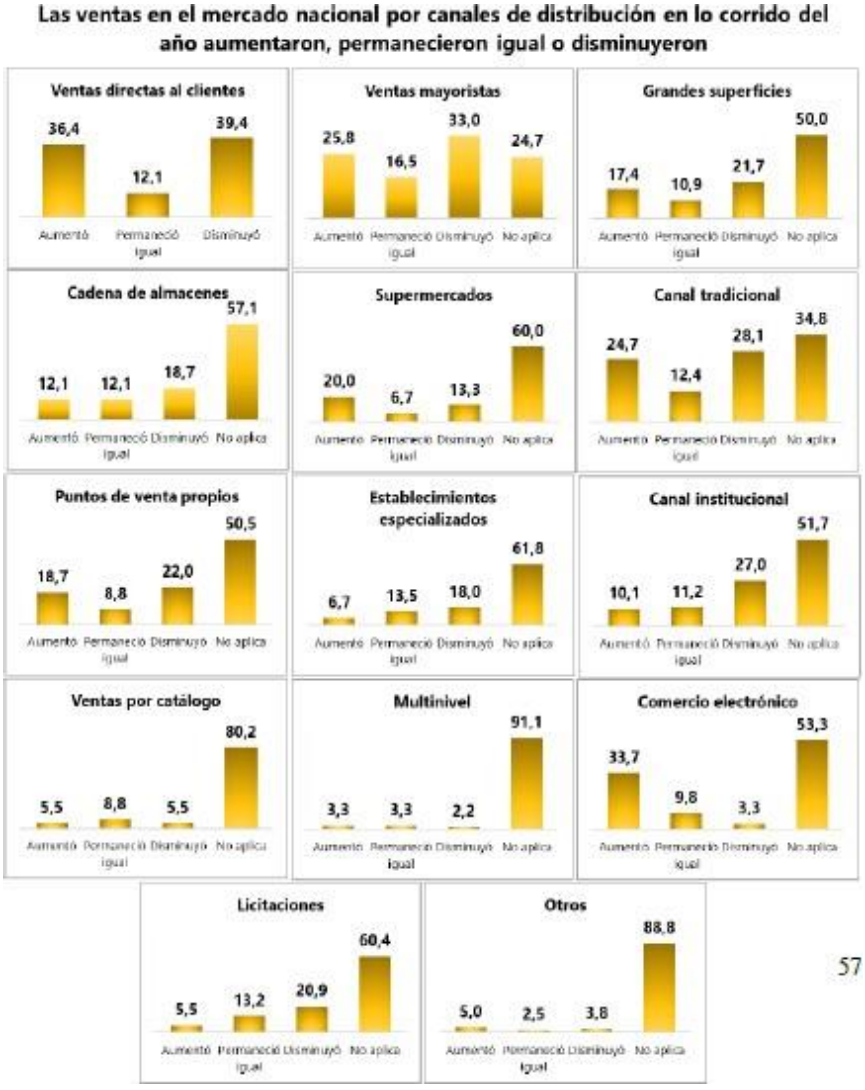
El 2020 prácticamente todas las actividades económicas se contrajeron. Se exceptúan aquellas que mantuvieron su operación prácticamente durante todo el año y cuya demanda no ha estado tan golpeada. Es el caso de agricultura (2,8%), actividades financieras y de seguros (1,6%) y actividades inmobiliarias (2,1%). Contrasta con lo anterior, la significativa reducción en construcción (-23,4%); comercio, almacenamiento, hotelería y restaurantes (-17,8%) y actividades artísticas y de entretenimiento (-23,4%).

COLOMBIA: CRECIMIENTO ECONÓMICO

	2019				2020			
	Trim I	Trim II	Trim III	Año	Trim I	Trim II	Trim III	Ene-Sept
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,1	-0,4	2,3	1,9	7,0	-0,1	1,5	2,8
Explotación de minas y canteras	5,0	1,2	0,6	2,0	-2,7	-21,6	-19,1	-14,5
Industrias manufactureras	2,8	0,4	1,6	1,6	-0,6	-25,4	-7,2	-11,1
Electricidad, gas, agua, saneamiento ambiental	3,0	2,6	2,8	2,8	3,4	-8,6	-4,2	-3,2
Construcción	-5,5	0,8	-3,8	-2,0	-9,1	-33,2	-26,2	-23,4
Edificaciones	-10,1	-5,4	-12,3	-8,6	-16,6	-39,3	-27,2	-27,6
Obras civiles	8,8	14,1	13,0	10,7	10,0	-22,1	-24,7	-16,2
Comercio, reparaciones, transporte, almacenamiento, alojamiento, servicios de comida	3,5	4,6	6,2	4,8	1,7	-34,1	-20,1	-17,8
Información y comunicaciones	3,4	3,5	-0,2	1,7	1,4	-5,2	-3,2	-2,4
Actividades financieras y de seguros	6,3	4,4	7,9	5,7	2,1	1,0	1,5	1,6
Actividades inmobiliarias	3,0	2,8	3,1	3,0	2,6	2,0	1,8	2,1
Actividades prof., científicas y técnicas, servicios administrativos y de apoyo	3,3	3,5	4,1	3,7	3,0	-10,6	-6,1	-4,8
Administración pública y defensa; seguridad social, educación, salud humana y de servicios sociales	4,3	5,4	5,1	4,9	3,1	-3,7	-0,7	-0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación , hogares	4,2	3,3	3,9	3,4	-3,2	-37,1	-29,7	-23,4
Valor agregado bruto	2,9	3,0	3,3	3,1	1,2	-15,8	-9,0	-8,1
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	3,4	4,1	5,4	4,6	1,3	-15,9	-8,5	-7,8
Producto interno bruto	3,0	3,1	3,5	3,3	1,2	-15,8	-9,0	-8,1

Fuente: DANE 2020, cuentas nacionales

Con respecto al comercio de bienes de tipo industrial podemos mencionar que los canales en los que las empresas presentaron mayores aumentos en las ventas fueron ventas directas al cliente (36,4%), comercio electrónico (33,7%), ventas mayoristas (25,8%) y canal tradicional (24,7%), como lo muestra la siguiente gráfica



Fuente: Informe ANDI 2021, Balances y Perspectivas

Ahora bien, de acuerdo a lo anterior, consideramos importante realizar el análisis del sector para nuestro caso específico con la información previa a las condiciones de pandemia con el fin d eliminar las distorsiones dadas por la externalidad.

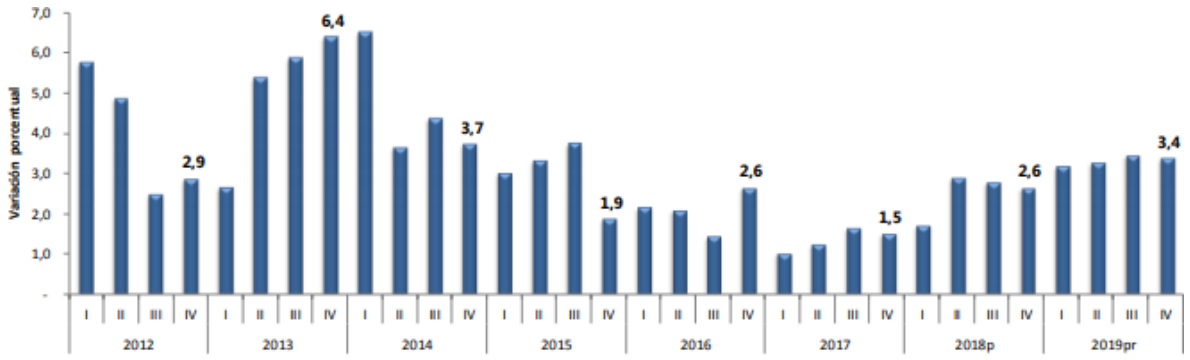
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del sector comercio evaluado con cifras 2019 son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,9% (contribuye 0,9 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 servicios sociales crece 4,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,7% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2019pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,4% respecto al mismo periodo de 2018p . Las actividades económicas que más contribuyen3 a esta dinámica son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,7%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales crece 4,9%.
- Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 3,6%.



Tasa de crecimiento – Fuente DANE

Tasas de crecimiento en volumen1 del PIB y el valor agregado por actividad económica
2019

Fuente: DANE

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2019, el valor agregado de la actividad de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,9% en su serie original, comparado con el mismo periodo de 2018. Este comportamiento es explicado por la dinámica de las siguientes actividades:

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,2%.
Transporte y almacenamiento crece 4,4%.
Alojamiento y servicios de comida crece 4,7%

En el cuarto trimestre de 2019, el valor agregado de la actividad de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos, transporte y almacenamiento, y alojamiento y servicios de comida crece 4,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2018. Esta dinámica se explica por:
 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,8%.
 Transporte y almacenamiento crece 3,2%
 Alojamiento y servicios de comida crece 4,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el valor agregado de la actividad de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos, transporte y almacenamiento, y alojamiento y servicios de comida crece 0,2% en su serie corregida de efecto estacional y calendario, comportamiento explicado por la siguiente dinámica:
 Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,6%.
 Transporte y almacenamiento decrece 0,5%.
 Alojamiento y servicios de comida crece 0,1 %.

Importancia de la economía de la región Bogotá-Cundinamarca

La región Bogotá-Cundinamarca es el motor y núcleo de la economía en Colombia, pues representa cerca del 30% del Producto Interno Bruto (PIB) del país. Es una economía bastante diversificada y, en su conjunto, registra una alta participación en el aporte de las diferentes actividades económicas del país. Por lo tanto, su dinamismo y diversidad la convierten en una región próspera y con muchas potencialidades, especialmente para el mercado interno.

La región cuenta con una población de 10.415.904 habitantes, representando el 22% del total de población del país, con un Producto Interno Bruto por habitante de $20.464.904, superior al del país, el cual se ubicó en $15.073.018 en 2013. Por lo tanto, en Bogotá-Cundinamarca se encuentra la tercera parte de las empresas, el 60% de las importaciones, y el 8,5% de las exportaciones del país.

Por su parte, la estructura económica de Bogotá está basada, en su gran mayoría, en los servicios, pues estos representan el 61% de su PIB. De igual forma, la estructura productiva de Cundinamarca es fuerte en el sector agropecuario e industrial. Lo anterior indica que, al ver en conjunto Bogotá y Cundinamarca como región, esta se constituye en un fortín económico, convirtiéndose en la unidad territorial que más aporte económico le genera al país.

1.2. CONTEXTO TÉCNICO:

La resolución 2115 de 2007 emitida por el Ministerio de La Protección Social y el Ministerio De Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano, establece que los prestadores del servicio público de acueducto deben brindar agua de calidad conforme al Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, en este contexto, el proceso de desinfección del agua y la protección de la contaminación de la misma por la presencia de cloro libro son factores ponderantes para el cálculo del IRCA de acuerdo con los puntaje asignado a cada uno de los parámetros de la siguiente manera:

Parámetro evaluado	Puntaje %	Parámetro evaluado	Puntaje %
Color Aparente:	6	Sulfatos:	1
Turbiedad:	15	Hierro Total:	1,5
pH:	1,5	Cloruros:	1
Cloro Residual Libre:	15	Nitratos:	1
Alcalinidad Total:	1	Nitritos:	3
Calcio:	1	Aluminio: (Al3+):	3
Fosfatos:	1	Fluoruros: 1 COT:	3
Manganeso:	1	Coliformes Totales:	15
Molibdeno:	1	Escherichia Coli:	25
Magnesio:	1	Dureza Total:	1
Zinc:	1	Metales Pesados	100*
Sumatoria de puntajes asignados:			100

Con los puntajes asignados a cada parámetro, el Artículo 15 de la Resolución 2115 establece la Clasificación del Nivel de Riesgo de acuerdo con los siguientes rangos del IRCA así:

Clasificación del nivel de riesgo en salud según el IRCA y acciones que deben adelantarse

RANGO	NIVEL DE RIESGO	CONSIDERACIONES
0% - 5%	Sin Riesgo	Agua Apta para Consumo Humano, continuar vigilancia

5.1% - 14%	Riesgo Bajo	No apta para consumo humano, susceptible de mejoramiento
14.1% –- 35%	Riesgo Medio	No apta para consumo humano, gestión directa de la persona prestadora
35.1% - 80%	Riesgo Alto	No apta para consumo humano, requiere vigilancia especial
80.1% - 100%	Inviable Sanitariamente	No apta para consumo humano, requiere vigilancia máxima, especial y detallada

De acuerdo con lo anterior el principal reactivo para la potabilización del agua es el cloro ya que elimina los patógenos presentes en el agua: escherichia coli (25 puntos), coliformes Totales (15 puntos) y si se garantiza un residual de cloro en el agua (15 puntos), además de los costos asociados a la adquisición, transporte y almacenamiento del reactivo, sin tener en cuenta que es necesario transportarlo desde la parte urbana hasta el sitio de almacenamiento y posteriormente hasta las plantas de potabilización, las cuales normalmente se encuentran alejadas de los centros poblados.

Así las cosas y de acuerdo con los diagnósticos de los sistemas de prestación del servicio de acueducto elaborados por la Subdirección de Servicios Públicos de la SDHT, se ha identificado la necesidad de adquirir equipos generadores de cloro in situ los cuales permitirán la optimización y el seguimiento a los procesos de tratamiento de agua de ocho (8) asociaciones de usuarios de acueductos comunitarios, buscando con esta alternativa mejorar los índices de calidad en el servicio, una disminución en los costos asociados a la compra y transporte de hipoclorito de sodio o hipoclorito de calcio, reactivos que son comúnmente utilizados para la desinfección del agua.

Los siguientes son los insumos necesarios para la optimización de los sistemas.

No	Ítem	Unidad	Cantidad	Ilustración
1	Equipo de Generación de cloro in situ con capacidad mínima 2 LB/día DE CLORO para caudal 1 l/s: El alcance del sistema suministrado incluye: celdas electrolíticas, interruptor de nivel; tanque de mezcla; tanque de almacenamiento de plástico con capacidad requerida para cada uno de los sistemas que garantice una autonomía de 36 horas de solución de hipoclorito; elementos de ventilación; bomba peristáltica automatizada de control de caudal de salmuera del sistema. capacidad hasta 10 PSI de presión; bomba peristáltica control de caudal total del sistema. Capacidad hasta 10 PSI de presión; tablero de visualización y control de proceso; fuente de alimentación y los componentes necesarios para garantizar su operación 24 horas. Capacidad hasta 4 Kw/día.	Unidad	1	

2	Equipo de Generación de cloro in situ con capacidad mínima 2 LB/día para caudal 2l/s: El alcance del sistema suministrado incluye: celdas electrolíticas, interruptor de nivel; tanque integrado de mezcla; tanque de almacenamiento de plástico con capacidad requerida para cada uno de los sistemas que garantice una autonomía de 36 horas de solución de hipoclorito; elementos de ventilación; bomba peristálticas de control de caudal de salmuera del sistema, capacidad hasta 10 PSI de presión; bomba peristáltica automatizada de control de caudal total del sistema y retención. Capacidad hasta 10 PSI de presión; tablero de visualización y control de proceso; fuente de alimentación y los componentes necesarios para garantizar su operación 24 horas. Capacidad hasta 6 Kw/día	Unidad	8		
	Un (1) Equipo de Generación de cloro in situ, hasta 2 lb/día de desinfectante para caudal 3 l/s: El alcance del sistema suministrado incluye celda electrolítica; interruptor de nivel; tanque integrado de mezcla; tanque de almacenamiento de plástico con capacidad requerida para cada uno de los sistemas que garantice una autonomía de 36 horas de solución de hipoclorito; elementos de ventilación; bomba peristálticas de control de caudal de salmuera del sistema, capacidad hasta 10 PSI de presión; bomba peristáltica automatizada de control de caudal total del sistema y retención. Capacidad hasta 10 PSI de presión; tablero de visualización y		2		

	control de proceso; fuente de alimentación y los componentes necesarios para garantizar su operación 24 horas. Capacidad hasta 8 Kw/día			
	Kits de Instrumentalización y medición: El alcance del sistema suministrado incluye, medición en línea de turbiedad, medición de volúmenes electromagnéticamente en entrada y salida de planta, válvulas de cierre automático, sistema de control, monitoreo, almacenamiento y sistematización	Unidad	11	

Considerando los caudales de los acueductos, las necesidades de energía y las características de equipos disponibles en el mercado es necesario generar 3 segmentos de la siguiente manera:

1. Generación de hipoclorito de sodio con capacidad de hasta 2 lb/día en sitio, para acueductos con capacidad de tratamiento de hasta 1 lt/s, con sistema de paneles solares con baterías de respaldo, para suministro autónomo de energía hasta 24 horas para cada sistema de desinfección, y con capacidad eléctrica hasta 4 Kwh/día.

2. Generación de hipoclorito de sodio con capacidad de hasta 2 lb/día en sitio, para acueductos con capacidad de tratamiento de hasta 2 lt/s, con sistema de paneles solares con baterías de respaldo, para suministro autónomo de energía hasta 24 horas para cada sistema de desinfección, y con capacidad eléctrica hasta 6 Kwh/día.

3. Generación de hipoclorito de sodio con capacidad de hasta 2 lb/día, para acueductos con capacidad de tratamiento de hasta 3,1 lt/s, con sistema de paneles solares con baterías de respaldo, para suministro autónomo de energía hasta 24 horas para cada sistema de desinfección, y con capacidad eléctrica hasta 8 Kwh/día.

Por consiguiente, cada equipo a instalar para la desinfección de cloro debe incluir:

- Generador de cloro - celda electrolítica
- Dosificador de producto a línea
- Tanque de mezcla
- Fuente de energía (Paneles solares, Batería, inversor y regulador de potencia, monitor del sistema)
- Transporte, instalación y puesta en marcha en los lugares indicados por la SDHT

Sumado al sistema de desinfección y como parte del proceso de mejoramiento de los sistemas de tratamiento se incluye por cada sistema un kit de instrumentalización, medición y control, el cual debe contener como mínimo los siguientes elementos:

- Medidor de caudal electromagnético de 2" con capacidad de registro, almacenamiento, transmisión y sistematización de datos.
- Medidor de turbiedad en línea con capacidad de registro, almacenamiento, transmisión y sistematización de datos.
- Válvula de cierre automática con capacidad de comunicación con el sistema de medición y control.
- Sistema de operación y control
- Fuente de energía (Paneles solares, Batería, inversor y regulador de potencia)

Finalmente, analizadas las condiciones técnicas del sistema a instalar en cada uno de los acueductos beneficiados , se concluyó que no es posible realizar la segmentación puesto que el proveedor de los equipos de generación de cloro requiere dimensionar el sistema de generación eléctrica considerando las condiciones propias del fabricante o distribuidor y el tamaño y ubicación de cada acueducto. La o segmentación del equipo garantiza el funcionamiento del sistema desde la generación de energía hasta la dosificación de cloro como un sistema integral.

1.3. CONTEXTO REGULATORIO:

Constitución Política.
Ley 80 de 1993.
Ley 142 de 1994
Ley 1150 de 2007.
Ley 1474 de 2011.
Decreto 1082 de 2015.
Resolución 330 de 2017, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
Resolución 2115 de 2007, expedida por Ministerios de la Protección Social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
Resolución 082 de 2009, expedida por el Ministerios de la Protección Social
Normas Civiles y comerciales aplicables al tipo del contrato

1.4. OTROS CONTEXTOS:

No aplica

2. ESTUDIO DE LA OFERTA.

2.1. ¿QUIEN VENDE?:

Las empresas que se encuentren inscritas en el directorio estadístico de empresas a vigencia 2020 que se encuentran activas en el sector de comercio.

Los grupos de las empresas que son potenciales proveedores en este proceso son aquellos que se encuentran en la actividad del Comercio al por menor, incluyéndose la de otros productos nuevos en establecimientos especializados.

Por otro lado, la SDHT identificó que la Superintendencia de Sociedades publica desde el año 2017, en su portal de información Empresarial - PIE, los estados financieros (Balance General, Estado de Resultados y Flujo Efectivo) de las empresas que vigila. Con base en esta información, son determinados los indicadores financieros que son exigidos por las entidades contratantes en sus procesos de contratación pública. Para este estudio en particular son utilizados los datos más recientes disponibles en el Portal PIE correspondientes al corte estatutario del 31 de diciembre de 2019.

En tal sentido, la SDHT estudió en el sector potenciales proveedores a fin de determinar si existía pluralidad de oferentes que ofrecieran aspectos técnicos mínimos para el cumplimiento del objeto contractual. Es de aclarar que dentro de los siguientes posibles oferentes que se señalan se evidencian empresas constituidas como MIPYME, tales como AQUASISTEMS, SERVICLORO, INGEBOMBAS LTDA, y COMETA.

NO.	NOMBRE O RAZON SOCIAL	DIRECCION COMERCIAL	TELEFONO
1	AQUASISTEMS	CRA. 11B 98-08, OF 302	3167231620
2	SERVICLORO	CRA 47ª 103 40	6235670
3	VALEMPA	CARRERA 13 NO. 75 – 20 OFICINA 404, BOGOTÁ.	7320501.

4	INGEBOMBAS LTDA	AVENDA CRA 50 # 44-71	2211380
5	O.TEK-ORBIS	VARIANTE CARTAGENA, CALLE 1 #2-05, ZONA FRANCA PARQUE CENTRAL	444 42 42 EXT. 5111
7	USA GLOBAL MARKET S.A	CRA 6 # 116-40	2157465
8	COMETA	CALLE48#16A-45	3017864056

Los indicadores de capacidad financiera y organización contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 los cuales deberán ser calculados de la siguiente manera:

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual 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

Razón de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual 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.

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual 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.

Capital de Trabajo= Capital de Trabajo (Activo Corriente - Pasivo Corriente), Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

El Proponente debe acreditar su capacidad financiera con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP, o en la información financiera anexa a la Oferta en aquellos casos en que el Proponente no esté obligado a estar inscrito en el RUP.

1. Los proponentes, personas jurídicas nacionales y, personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, con la inscripción vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y, en firme a más tardar dentro del término de traslado del informe de evaluación.

2. Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por personas naturales o jurídicas nacionales y/o personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, el Certificado de Inscripción y Clasificación – RUP, vigente a la fecha de cierre del proceso de selección y en firme a más tardar dentro del término de traslado del informe de evaluación.

3. Si el proponente se inscribió o realizó la renovación del RUP para la verificación de los documentos e indicadores de capacidad financiera será suficiente con su presentación, siempre y cuando éste se encuentre vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, en el mismo se certifique la capacidad financiera esté en firme a más tardar dentro del término de traslado del informe de evaluación, conforme a los indicadores de capacidad financiera que sean requeridos en el presente documento.

4. Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia no requieren estar inscritas en el RUP. En tal caso, éste no se les exigirá.

3. Las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia no requieren estar inscritas en el RUP. En tal caso, éste no se les exigirá.

En consecuencia, deben presentar los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas explicativas a los estados financieros) a la fecha de cierre contable anual correspondiente a dicho año, con la información financiera de la casa matriz, según la legislación propia del país de origen, con la traducción al idioma español debidamente apostillado, con los valores re-expresados en moneda legal colombiana a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de cierre de los mismos, suscrito por la persona natural o el representante legal, según corresponda, avalados con la firma del contador público o del revisor fiscal, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia en su respectivo anexo, copia de la cedula de ciudadanía y antecedentes profesionales vigentes.

De igual manera, deben presentar la certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal, según el caso, de acuerdo con los Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional que forma parte integral del Pliego de Condiciones, en la que se registren (en forma clara y precisa) las cifras contables de los estados financieros solicitados y exigidos para el cálculo de los indicadores financieros con el fin de evaluar la capacidad financiera.

En todo caso, la proponente persona natural extranjera sin domicilio en Colombia o jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia aceptará las condiciones establecidas en el Pliego de condiciones. En el evento de resultar favorecido con la adjudicación, deberá someterse a los procedimientos y exigencias contempladas por la ley colombiana para las personas extranjeras naturales o jurídicas que establecen negocios permanentes en el país.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, integradas por personas naturales o jurídicas extranjeras, que no tengan domicilio o sucursal en Colombia, presentarán en forma independiente los estados financieros (balance general, estado de resultados y notas a los estados financieros) a la fecha de cierre contable anual correspondiente de dicho año, debidamente suscrito por la persona natural o el representante legal, y, por el contador público o revisor fiscal, según corresponda, con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia, junto con la certificación suscrita por el contador público o el revisor fiscal, copia de cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y antecedentes profesionales, según aplique.

5. Cuando el contador público o revisor fiscal, según corresponda, certifique los indicadores de capacidad financiera, debe registrar en forma clara el nombre, firma y número de su tarjeta profesional y, anexar copia de la cedula de ciudadanía, tarjeta profesional y del certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. Este certificado debe estar vigente.

   De igual manera, las cifras contables de los indicadores financieros que se certifican deben presentarse y desagregarse en forma coincidente, con relación a las cifras contables de los estados financieros solicitados.

6. Si el proponente presenta la información financiera en la forma exigida, **CUMPLE** con los documentos financieros. De lo contrario, se solicitarán los documentos y/o aclaraciones para que, dentro del plazo establecido por la Entidad, los aporte y/o aclare.

   Si el proponente no presenta los documentos o las aclaraciones solicitadas o, no son satisfactorias o, no se presentan dentro del plazo establecido para tal fin, la propuesta será evaluada desde el punto de vista de los documentos financieros como **NO CUMPLE.**

7. Las sociedades nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en el país y los integrantes de los consorcios o uniones temporales que a la fecha se encuentren incursos en las causales de disolución o liquidación contempladas en la ley, se evaluarán desde el punto de vista de la capacidad financiera como **NO CUMPLE.**

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el presente numeral, verificándose a partir del certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes RUP vigente de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, sus modificaciones o adiciones. Con la información de los Estados Financieros de los tres últimos periodos de conformidad con el decreto 579 de 2021, donde se menciona lo siguiente "Las entidades estatales al estructurar sus procedimientos de selección tendrán en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, por lo que al evaluar las ofertas verificarán el cumplimiento de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, con los indicadores del mejor año que se refleje en el registro de cada proponente. De esta manera, los oferentes podrán acreditar el cumplimiento de estos requisitos habilitantes con los mejores indicadores de los últimos tres (3) años."

Cuando el proponente no tenga antigüedad suficiente podrá aportar el RUP con la información financiera correspondiente a la vigencia fiscal anterior. Su resultado determinará la solidez de la empresa a contratar y el nivel de riesgo del oferente.

Cuando el proponente no tenga antigüedad suficiente podrá aportar el RUP con la información financiera correspondiente a la vigencia fiscal anterior. Su resultado determinará la solidez de la empresa a contratar y el nivel de riesgo del oferente.

En aras de garantizar el principio de igualdad entre todos los oferentes de conformidad con lo indicado en los Decretos 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional" y 579 de 2021 "Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica", la entidad establece las siguientes condiciones:

La entidad tendrá en cuenta la información sobre la capacidad financiera y organizacional de los proponentes correspondiente a los últimos tres (años fiscales, es decir 2018, 2019 y 2020 ó su primer cierre fiscal, según sea el caso.

La información de la capacidad financiera y capacidad organizacional debe estar vigente y en firme en el RUP.

- Las personas jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar los Certificados de Inscripción

y Clasificación – RUP, de los tres últimos años fiscales 2018,2019 y 2020.

- Las personas jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan sucursal en Colombia deben presentar los Certificados de Inscripción y Clasificación – RUP, de los tres últimos años fiscales 2018,2019 y 2020.

- Los proponentes constituidos como consorcios o uniones temporales e integrados por jurídicas nacionales y/o extranjeras con domicilio en Colombia o jurídicas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia, deben presentar por cada integrante y en forma independiente, los Certificados de Inscripción y Clasificación – RUP de los últimos tres años fiscales 2018, 2019 y 2020.

- El RUP debe contener la información financiera y organizacional del proponente correspondiente a los últimos tres años o al periodo transcurrido desde su primer correr fiscal, según sea el caso. Al momento de evaluar los indicadores la entidad tendrá en cuenta el "Mejor año fiscal" que refleje el registro. En ese sentido se acoge lo establecido en el Concepto C-288 de 2021 expedido por Colombia Compra Eficiente mediante radicado RS20210617005798 del 17 de junio de 2021 que consagra: "…**Por "mejor año fiscal" se interpreta la información relativa al año apreciada en su conjunto, o sea(sic), de manera integral**, (negrita fuera de texto) que permita al proponente cumplir los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional." Es decir, la Secretaría Distrital del Hábitat, evaluará el mejor año en que previo análisis conjunto de todos los indicadores de capacidad financiera y organizacional, el proponente cumpla con el requisito habilitante.

- El proponente podrá manifestar a la entidad, cuál de los RUP de los tres últimos años considera se le tenga en cuenta para evaluación de los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional. No obstante, se hará uso de lo establecido en el Art 6° del Decreto 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1.,2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" que consagra: "…las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente", esto, independientemente de que el proponente haya manifestado su intención de evaluación del mejor año.

De la información contenida en el RUP se revisará el cumplimiento de los requisitos habilitantes financieros así:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

- El proponente podrá manifestar a la entidad, cuál de los RUP de los tres últimos años considera se le tenga en cuenta para evaluación de los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional. No obstante, se hará uso de lo establecido en el Art 6° del Decreto 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1.,2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" que consagra: "…las Entidades Estatales evaluarán estos indicadores, teniendo en cuenta el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente", esto, independientemente de que el proponente haya manifestado su intención de evaluación del mejor año.

De la información contenida en el RUP se revisará el cumplimiento de los requisitos habilitantes financieros así:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

FACTOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
INDICE DE LIQUIDEZ	**Activo corriente/ Pasivo corriente**	**Mayor (>) o igual (=) a 1.0**
INDICE DE ENDEUDAMIENTO	**Pasivo total / Activo Total**	**Menor (<) o igual (=) al 70%**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	**Utilidad Operacional / Gastos de Intereses**	Igual (=) o Mayor (>) a 1 veces el valor del Interés Pagados

Para la acreditación de los indicadores de Capacidad Organizacional, los proponentes deberán cumplir con los indicadores así:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para la acreditación de los indicadores de Capacidad Organizacional, los proponentes deberán cu•mplir con los indicadores así:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

FACTOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	**Utilidad Operacional / Patrimonio**	**Igual (=) o Mayor (>) al 2%**
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	**Utilidad Operacional / Activo Total**	**Mayor (>) o igual (=) al 1%.**

Interpretación:

- Rentabilidad del patrimonio: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el patrimonio.
- Rentabilidad del Activo: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el activo.

NOTA 1: Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de los índices de capacidad financiera y capacidad organizacional, los cuáles serán verificados en el correspondiente Registro Único de Proponentes (RUP) del mejor de los tres últimos periodos, comprendidos entre los años 2018 y el 2020, expedidos por la Cámara de Comercio del domicilio respectivo de conformidad con el Decreto 579 de 2021, sus modificaciones o adiciones.

Para que un proponente quede habilitado en el aspecto financiero, deberá cumplir con todos los índices financieros anteriormente descritos, en caso contrario quedará inhabilitado y en consecuencia incurrirá en rechazo de la propuesta.
Es de aclarar que se evaluarán únicamente los indicadores del mejor año.

NOTA 2: La entidad dará cumplimiento a lo establecido en el decreto 579 del 31 de mayo de 2021.

NOTA 3: Para los consorcios y/o uniones temporales los índices se verificarán o determinarán, según corresponda. Cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Para la cual se aplicará la siguiente formula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

NOTA 4: En lo que se refiere al Índice de Cobertura de Intereses los proponentes que no incurran en gastos por concepto de intereses, es decir estos sean iguales a cero y el resultado indique INDETERMINADO, el indicador se calificará como CUMPLE en la evaluación financiera.

NOTA 5: Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices en la verificación de capacidad financiera y capacidad organizacional, ésta será considerada como NO HABILITADA.

NOTA 6: Los valores de los indicadores se verificarán con dos cifras decimales, sin aproximaciones.

NOTA 6: Los valores de los indicadores se verificarán con dos cifras decimales, sin aproximaciones.

3.1. ¿CUAL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS?

El flujo de materiales y capital en una cadena productiva comercial es regulado por las relaciones formales e informales existentes entre los diferentes actores u organizaciones que participan en ella. Por otro lado, las cadenas productivas, según los componentes que las integran, se clasifican en completas e incompletas.

Completas: cuando todos los componentes, proveedores de insumos, sistemas productivos, industrias procesadoras, comercializadores mayoristas, minoristas y consumidores finales están representados.

Incompletas: cuando falta uno o más de los componentes señalados anteriormente.

Ahora bien, consultado el Registro Nacional de Productores y Bienes Nacionales, se constató que no existe en el país oferta de bienes nacionales de los equipos generadores de cloro. Es decir, que no existe en el sector producción nacional de estos equipos.

Fueron contactados directamente posibles proveedores para consolidar la información correspondiente a los precios de los diferentes elementos del sistema de desinfección a adquirir, los potenciales proveedores que respondieron a la solicitud de cotización fueron los siguientes:

Fueron promediados aritméticamente los valores unitarios de cada uno de los elementos de las 3 cotizaciones, así mismo solamente fueron consideradas cotizaciones que ofertan el total de los elementos requeridos para el proceso, obteniéndose como resultado

NO	EQUIPO	ACUEDUCTO	AQUASY	VALEMPA	COMETA	PRECIO PROMEDIO UNITARIO	IVA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO IVA INCLUIDO	UN	TOTAL
1	Equipo de Generación de Oxidantes Mixtos 2 LBD/D DE CLORO para caudal 1 l/s: El alcance del sistema suministrado incluye: celdas electrolíticas, interruptor de nivel; tanque de mezcla; tanque de almacenamiento para 36 horas de solución de hipoclorito; elementos de ventilación; bomba peristáltica automatizada de control de caudal de salmuera del sistema. capacidad hasta 10 PSI de presión; bomba peristáltica control de caudal total del sistema. Capacidad hasta 10 PSI de presión; tablero de visualización y control de proceso; fuente de alimentación y los componentes necesarios para garantizar su operación 24 horas. Capacidad hasta 4 Kwh/día	Acueductos con capacidad de tratamiento hasta de 1 lt/s. Sistema de paneles solares con baterías de respaldo, para suministro autónomo de energía hasta 24 horas para cada sistema de desinfección, y con capacidad eléctrica hasta 4 Kwh/día.	$ 100.311.696,00	$ 92.600.000,00	$ 103.105.791,68	$ 98.672.495,89	$ 18.747.774,22	$ 117.420.270,11	1	$ 117.420.270,11

2	Equipo de Generación de Oxidantes Mixtos 2 LBD/D DE CLORO para caudal 2l/s: El alcance del sistema suministrado incluye: celdas electrolíticas, interruptor de nivel; tanque integrado de mezcla; tanque de almacenamiento para 36 horas de solución de hipoclorito; elementos de ventilación; bomba peristálticas de control de caudal de salmuera del sistema, capacidad hasta 10 PSI de presión; bomba peristáltica automatizada de control de caudal total del sistema y retención. Capacidad hasta 10 PSI de presión; tablero de visualización y control de proceso; fuente de alimentación y los componentes necesarios para garantizar su operación 24 horas. Capacidad hasta 6 Kwh/día	Acueductos con capacidad de tratamiento hasta de 2 lt/s. Sistema de paneles solares con baterías de respaldo, para suministro autónomo de energía hasta 24 horas para cada sistema de desinfección, y con capacidad eléctrica hasta 6 Kwh/día.	$ 114.317.488,00	$ 92.600.000,00	$ 117.501.702,92	$ 108.139.730,31	$ 20.546.548,76	$ 128.686.279,07	8	$ 1.029.490.232,56
3	Un (1) Equipo de Generación de Hipoclorito de sodio, hasta 2 lb/día de desinfectante para caudal 3 l/s: El alcance del sistema suministrado incluye celda electrolítica; interruptor de nivel; tanque integrado de mezcla; tanque de almacenamiento para 36 horas de solución de hipoclorito; bomba peristálticas de control de caudal de salmuera del sistema, capacidad hasta 10 PSI de presión; bomba peristáltica automatizada de control de caudal total del sistema y retención. Capacidad hasta 10 PSI de presión; tablero de visualización y control de proceso; fuente de alimentación y los componentes necesarios	Acueductos con capacidad de tratamiento hasta de 3 lt/s. Sistema de paneles solares con baterías de respaldo, para suministro autónomo de energía hasta 24 horas para cada sistema de desinfección, y con capacidad eléctrica hasta8 Kwh/día	$ 134.261.056,00	$ 92.600.000,00	$ 138.000.781,79	$ 121.620.612,60	$ 23.107.916,39	$ 144.728.528,99	2	$ 289.457.057,98

	para garantizar su operación 24 horas. Capacidad hasta 8 Kwh/día									
4	Kit de Instrumentalización y medición: El alcance del sistema suministrado incluye, medición en línea de turbiedad, medición de volúmenes electromagnéticamente en entrada y salida de planta, válvulas de cierre automático, sistema de control, monitoreo, almacenamiento y sistematización	Todos		$ 83.346.660,00	$ 79.658.975,00	$ 81.502.817,50	$ 15.485.535,33	$ 96.988.352,83	11	$ 1.066.871.881,13
TOTAL										**$ 2.503.239.441,78**

Se verificó que los elementos correspondieran a los mismos materiales y dimensiones, en el caso de dimensiones diferentes se aclaró con los posibles proveedores para hacer la relación correspondiente y homogenizar los productos en dimensión. Las cantidades a utilizar se determinaron por el equipo técnico de la Subdirección de Servicios Públicos basados en los diagnósticos de los sistemas de prestación del servicio de acueducto realizado por la misma.

Las cotizaciones individuales presentadas por los posibles proveedores se adjuntan al presente estudio de sector, así como la hoja de cálculo desarrollada para la obtención del valor total.

En conclusión, del estudio del sector se puede inferir que existe en el mercado un numero plural de empresas que proveen e instalan dichos elementos y que pueden garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

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

Aspectos	**Proceso de contratación para las anteriores adquisiciones de la Entidad**
	Proceso 1
Modalidad de selección del contratista	Selección abreviada por subasta inversa
Objeto del contrato	Adquisición de dosificadores de cloro funcionales con energía solar para desinfección o potabilización del agua en los acueductos, comunitarios que determine la secretaria distrital del hábitat
Cantidad del bien, obra o servicio	Se solicitaron 32 ítems
Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño, y construcción, los	**N / A**

documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	
Valor de los contratos y forma de pago	$104.151.294 M/CTE y la forma de pago se dio en un solo pago contra entrega.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de estos	N° 584 DE 2019
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras	Inversión
Oferentes que han participado en los procesos de selección	IDELECT LTDA
Contratistas de los procesos de selección	IDELECT LTADA
Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones	Bueno
Cronogramas	Ajusto a los tiempos legales dados por la ley
Tiempos y lugares de entrega acordados	3 meses contados a partir de los requisitos de perfeccionamiento y la entrega en el almacén de la SDHT
Garantías exigidas y siniestros	Cumplimiento -Calidad – Pago de salarios y prestaciones sociales

Aspectos	**Proceso de contratación para las anteriores adquisiciones de la Entidad**
	Proceso 2
Modalidad de selección del contratista	Selección abreviada por subasta inversa
Objeto del contrato	SUMINISTRAR HERRAMIENTAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRESTACION IDENTIFICADOS EN EL DISTRITO CAPITAL.
Cantidad del bien, obra o servicio	3
Autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño, y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	**N / A**
Valor de los contratos y forma de pago	CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS M/C ($199.225.000), incluido IVA, y que comprende todos los gastos en que debe incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, tales como impuestos de ley, tasas, estampillas, el pago de costos directos e indirectos y de los impuestos nacionales y distritales a que haya lugar. El pago se realizará un solo pago por el 100% del valor adjudicado, al momento de la entrega a satisfacción total de los bienes a la Secretaria de Hábitat, la cual no podrá ser superior al plazo de ejecucioón del contrato.
Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de estos	N° 768 de 2020
Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras	Inversión
Oferentes que han participado en los procesos de selección	AQUA SYSTEMS SAS
Contratistas de los procesos de selección	AQUA SYSTEMS SAS

Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones	Bueno
Cronogramas	Ajusto a los tiempos legales dados por la ley
Tiempos y lugares de entrega acordados	2 meses contados a partir de los requisitos de perfeccionamiento
Garantías exigidas y siniestros	Cumplimiento y calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados.

Nota: esta información puede ser remitida en cuadro adjunto.

4.2. ¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?:

INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS:
Detalle del Proceso SA-051-BASPC17-2018
TIPO DE PROCESO: Subasta Inversa
CUANTÍA A CONTRATAR: $ 136.442.681
OBJETO: SUMINISTRO DE MATERIALES REACTIVOS DE LABORATORIO Y QUIMICOS PARA LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL Y AGUA POTABLE, PISCINAS Y PRODUCTOS DE ASEO Y LIMPIEZA REDES HIDRAULICAS.

5. FUENTES Y TÉCNICAS DE LA INFORMACIÓN:

Manufactura Dane – Dirección de síntesis y cuentas nacionales
Dane – Encuesta nacional de comerciantes
PIE http://pie.supersociedades.gov.co/
Fedesarrollo – Centro de investigaciones económicas y sociales
Davivienda – Estudio, Perspectivas macroeconómicas 2017-2018
Ministerio de Industria, Comercio
Andi – Informe Balance 2017 perspectivas 2018
Superintendencia de sociedades
SECOP
Revista Portafolio

6. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE SECTOR:

En atención al objeto del presente estudio, se requiere contratar la ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE GENERACIÓN DE CLORO FUNCIONALES CON ENERGÍA SOLAR O ALTERNATIVA PARA DESINFECCIÓN Y/O POTABILIZACIÓN DE AGUA, Y KITS DE INSTRUMENTALIZACION, CONTROL Y MEDICION PARA LOS ACUEDUCTOS COMUNITARIOS SELECCIONADOS EN EL PROYECTO FINANCIADO CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS BPIN: 2021011010002 MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE ACUEDUCTOS COMUNITARIOS EN EL ÁREA RURAL DEL DISTRITO**.**
Para ello, se ha determinado que la modalidad de selección más favorable a los intereses de la Entidad es a través de licitación pública, atendiendo el valor del presupuesto oficial del proceso.

El sector Comercio es al cual pertenecen las empresas que se encuentran en capacidad de proporcionar estos elementos de acuerdo con su Registro Mercantil y de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU- y en las actividades económicas de comercio.

En conclusión, del estudio del sector se puede inferir que existe en el mercado un numero plural de empresas que proveen e instalan dichos elementos y que pueden garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

7. FUENTES DE INFORMACIÓN:

Contexto Económico:	✓ DANE: www.dane.gov.co ✓ ANIF: www.anif.gov.co ✓ ANDI (Encuesta de opinión industrial): www.andi.gov.co

	✓ Banco de La República: www.banrep.gov.co ✓ Cámaras de Comercio ✓ Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co ✓ Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co ✓ Confecámaras: www.confecamaras.org.co ✓ Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co ✓ Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com
Contexto Técnico:	✓ Ministerio de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones: www.mintic.gov.co ✓ Información general: www.losavancestecnologicos.com ✓ Revista ComputerWorld (tecnología): www.computerworld.com
Contexto Regulatorio:	✓ Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co ✓ Superintendencias ✓ Ministerios ✓ Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co ✓ Síntesis: www.colombiacompra.gov.co
Contexto Ambiental:	✓ Ministerio del Medio Ambiente: www.minambiente.gov.co ✓ Ministerio de Minas y Energía: www.minminas.gov.co ✓ Instituto Colombiano Agropecuario –ICA–: www.ica.gov.co
Estudio de la oferta:	✓ SECOP: www.colombiacompra.gov.co ✓ SIREM (información financiera; para el uso de esta herramienta revise el manual del usuario): www.supersociedades.gov.co ✓ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Directorio de asociaciones y agremiaciones): www.mincit.gov.co ✓ Superintendencias ✓ Sectoriales
Estudio de la demanda:	✓ SECOP: www.colombiacompra.gov.co ✓ Páginas web de las Entidades Estatales ✓ Encargados de compras de otras Entidades Estatales ✓ Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente www.colombiacompra.gov.co/manuales

8. FIRMAS

Firma	
Nombre	**YANETH PRIETO PERILLA**
Cargo	Subdirector(a) de Servicios Públicos

FUNCIONARIOS Y/O CONTRATISTAS QUE APOYAN EL PROCESO:		
Nombre	**Cargo**	**Firma**
Giradú Cifuentes Cifuentes	Contratista	
Carlos Andrés Garzón Pinzón	Contratista	
Hamilton Barrios	Contratista	
Catalina Rodriguez		

ESTUDIO DE SECTOR PARA LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS
Subsecretaría de Gestión Corporativa y Control Interno Disciplinario
Subdirección Administrativa
Proceso de Gestión Contractual

INSTRUCTIVO

OBJETO A CONTRATAR: Describa en forma clara, detallada y precisa los bienes o servicios que requiere la Secretaría. Utilice verbos en infinitivo, tales como prestar, realizar, apoyar, suministrar, etc.

ASPECTOS GENERALES: Describa los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el Proceso de Contratación. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente recomienda analizar, entre otros, los contextos relacionados a continuación, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del proceso de contratación.

CONTEXTO ECONÓMICO: Describa el análisis de datos de: a) productos incluidos dentro del sector, b) agentes que componen el sector, c) gremios y asociaciones que participan en el sector, d) cifras totales de ventas, e) perspectivas de crecimiento, inversión y ventas, f) variables económicas que afectan el sector como inflación, variación del SMMLV y la tasa de cambio, g) cadena de producción y distribución, h) materias primas necesarias para la producción y la variación de sus precios, e, i) dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique.

CONTEXTO TÉCNICO: Describa las condiciones técnicas y tecnológicas del objeto del proceso de contratación, incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias como: a) cambios tecnológicos, b) amplitud de la oferta de características de los productos, c) especificaciones de calidad, d) condiciones especiales para la entrega (cadenas de frío, sistemas de vigilancia, etc.), y, e) tiempos de entrega.

CONTEXTO REGULATORIO: Describa la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien, obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia.

OTROS CONTEXTOS: Describa otros contextos como ambiental, social, político u otro si es conveniente y relevante para conocer el sector.

ESTUDIO DE LA OFERTA.

¿QUIEN VENDE?: Identifique los proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Esta información es básica para establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación.

¿CUAL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS? Debe conocerse el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio. El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos. La información necesaria para realizar este análisis puede encontrarse en distintas fuentes, tales como las mencionadas en el numeral anterior. Asimismo, la comunicación previa, abierta, directa y reglada con los posibles proveedores es fundamental para contextualizar el análisis del sector económico y para comprender la información financiera que ofrecen los sistemas de información. Si la información requerida no está disponible en los sistemas de información, los mismos proveedores pueden ser la fuente de estos datos.

ESTUDIO DE LA DEMANDA: Recopile la información que le permita responder las preguntas que se presenta a continuación.

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?: Describa el comportamiento de sus adquisiciones anteriores del bien, obra o servicio, teniendo en cuenta los aspectos descritos en la tabla, replique la tabla cuantas veces sea necesario.

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?: Identifique Procesos de Contratación de Entidades Estatales que han adquirido en el pasado el bien, obra o servicio para extraer las mejores prácticas e información pertinente para el proceso de contratación. Lo anterior, con el fin de observar, entre otros aspectos, costos (teniendo en cuenta la inflación, tasa de cambio, etc.), plazo de ejecución, especificaciones técnicas, requisitos habilitantes, método de evaluación de ofertas, modalidades de contratación utilizadas y proveedores, que sirvan de insumo para estructurar las requeridas por la entidad; sin embargo, no se debe copiar mecánicamente la información de los otros procesos. Para tal efecto, se recomienda consultar la página web del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP.

FUENTES Y TÉCNICAS DE LA INFORMACIÓN: Describa las fuentes de información consultadas para llevar a cabo los estudios del sector y la(s) técnica(s) empleada(s) para realizar el estudio, tales como conceptos y herramientas estadísticas definidos en el Anexo 1 de la "Guía para la Elaboración de Estudios del Sector", gráficos de comportamiento, etc.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE SECTOR: Señale las conclusiones del estudio, haga una breve síntesis del análisis.

FUENTES DE INFORMACIÓN: A continuación, se señala una lista de las principales fuentes de información que son útiles para llevar a cabo los estudios del sector, por contexto.

FIRMAS: Registre la firma del Subsecretario o Subdirector que realiza la solicitud

FUNCIONARIOS Y/O CONTRATISTAS QUE APOYAN EL PROCESO: Registre el nombre, cargo y firma de las personas que intervinieron en su elaboración y revisión del documento.