

ANÁLISIS DEL SECTOR

SELECCIÓN ABREVIADA MINIMA CUANTIA ADQUISICIÓN DE RADIOS DE COMUNICACIÓN PORTÁTIL DIGITAL PUNTO A PUNTO VIGENCIA AÑO 2020

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO	3
1.1. INDICADORES COYUNTURALES	3
2.1 CONTRATACION REALIZADA POR EL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI	16
Tabla 6. Entidad Contratante: ALCALDIA MUNICIPIO DE CALI- 4112.060.32.1.317-2020	17
2.2 CONTRATACIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES	18
3. ESTUDIO DE LA OFERTA.....	20

INTRODUCCIÓN

 <p>ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</p>	<p>FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO</p>
---	---

El Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.6.1 estableció como deber de las entidades estatales el hacer, durante la etapa de planeación, el análisis del sector económico relativo al proceso de contratación.

El análisis debe permitir conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

El presente análisis se ha realizado siguiendo los parámetros establecidos por la oficina Colombia Compra Eficiente en la Guía para la elaboración de estudios del sector en procesos de mínima cuantía.

De este análisis la entidad estatal debe dejar constancia en los documentos del proceso.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI <small>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</small>	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC

CLASIFICACIÓN COMPRA DE RADIOS					
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	CODIGO UNSPSC
E	43	4322	432215	43221503	43221503
PRODUCTOS DE USO FINAL	DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES	EQUIPOS O PLATAFORMAS Y ACCESORIOS DE REDES MULTIMEDIA O DE VOZ Y DATOS	SISTEMAS DE GESTIÓN DE LLAMADAS O ACCESORIOS	ALTO PARLANTES PARA TELECOMUNICACIONES	
E	43	4322	432228	43222814	43222814
PRODUCTOS DE USO FINAL	DIFUSIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES	EQUIPOS O PLATAFORMAS Y ACCESORIOS DE REDES MULTIMEDIA O DE VOZ Y DATOS	EQUIPO DE TELEFONIA	KITS DE INSTALACIÓN O MODIFICACIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES	
E	52	5216	521615	52161511	52161511
PRODUCTOS DE USO FINAL	ARTÍCULOS DOMÉSTICOS, SUMINISTROS Y PRODUCTOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO	ELECTRÓNICA DE CONSUMO	EQUIPOS AUDIOVISUALES	RADIOS	

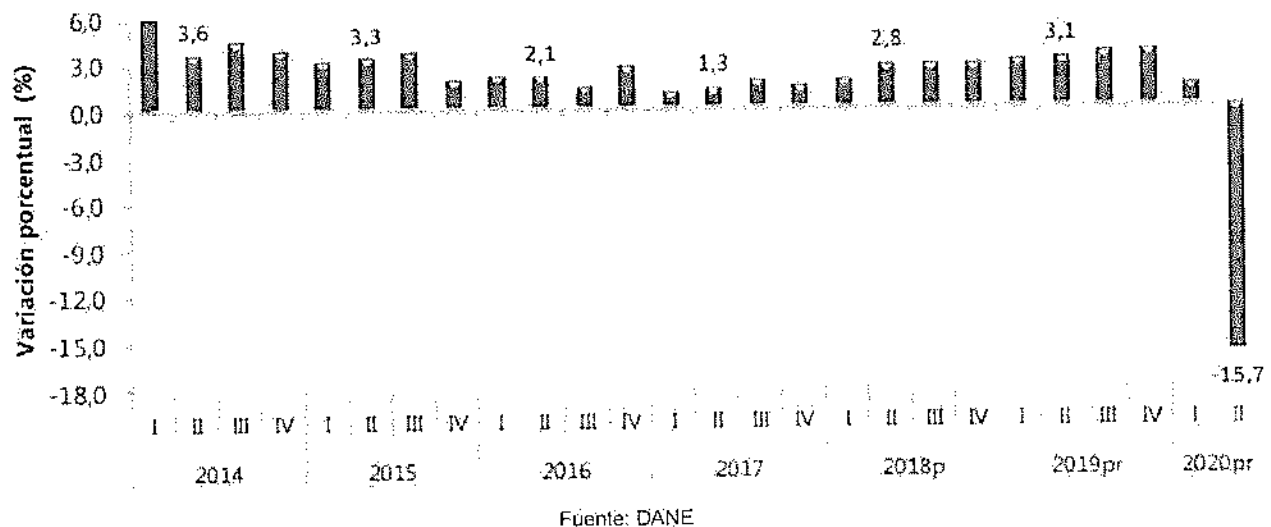
1. CONTEXTO ECONÓMICO GENERAL

1.1. INDICADORES COYUNTURALES

A continuación, se presentan las variables del PIB, IPC, Tasa de Desempleo y TRM dado la importancia que estas tienen sobre la economía nacional.

1.1.1. PIB

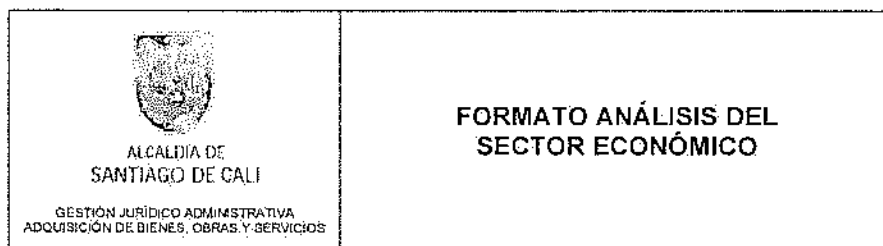
Grafica 1. Producto interno bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen 2014I-2020II



En el segundo trimestre de 2020pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 34,3% (contribuye -6,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras decrece 25,4% (contribuye -3,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 31,7% (contribuye -2,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2020, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un decrecimiento 7,4%. Esta variación se explica principalmente por:



□ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 16,5% (contribuye -3,2 puntos porcentuales a la variación anual).

□ Industrias manufactureras decrece 13,2% (contribuye -1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

□ Construcción decrece 21,0% (contribuye -1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

4 Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2020 Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 14,9%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

□ Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores decrece 34,9%.

□ Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 33,7%.

□ Construcción decrece 24,8%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1 2020pr– Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2020 - II ^{tr} / 2019 - II ^{tr}	2020 ^{tr} / 2019 ^{tr}	2020 ^{tr} - II / 2020 ^{tr} - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,1	4,0	6,1
Explotación de minas y canteras	-21,5	-12,1	-18,5
Industrias manufactureras	-35,4	-11,2	-21,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ^a	-8,6	-2,6	-10,9
Construcción	-31,7	-21,0	-24,8
Comercio al por mayor y al por menor ^b	-34,3	-10,5	-33,7
Información y comunicaciones	5,2	-2,0	4,1
Actividades financieras y de seguros	1,0	1,6	0,3
Actividades inmobiliarias	2,0	2,3	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas ^c	-10,2	-3,9	-11,8
Administración pública, defensa, educación y salud ^d	-3,7	-0,6	3,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ^e	-37,1	-20,1	-34,9
Valor agregado bruto	-15,7	-7,4	-15,8
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	-16,0	-7,5	-14,5
Producto Interno Bruto	-15,7	-7,4	-14,9

Fuente: DANE

desde el enfoque del gasto En el segundo trimestre de 2020, el Producto Interno Bruto a precios corrientes en su serie original decrece 15,7% respecto al mismo periodo de 2019. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 20):

- Gasto en consumo final decrece 9,9%.
- Formación bruta de capital decrece 30,4%.
- Exportaciones decrecen 34,0%.
- Importaciones decrecen 22,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto a precios corrientes decrece en 17,4%, en su serie corregida de efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:

- Gasto en consumo final decrece 13,6%.
- Formación bruta de capital decrece 30,3%.
- Exportaciones decrecen 28,3%.
- Importaciones decrecen 21,0%.

Tabla 2. Componentes del gasto

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI <small>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</small>	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

Tasas de crecimiento a precios corrientes 2020 pr– Segundo trimestre

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Precios corrientes
	2020-II ^{pr} / 2019-II ^{pr}	2020 ^{pr} / 2019 ^{pr}	2020 ^{pr} - II / 2020 ^{pr} - I
Gasto de consumo final ¹	-9,9	-1,4	-13,6
Formación bruta de capital ²	-30,4	-15,3	-30,3
Exportaciones	-34,0	-18,1	-28,3
Importaciones	-22,5	-9,8	-21,0
Producto Interno Bruto	-15,7	-5,5	-17,4

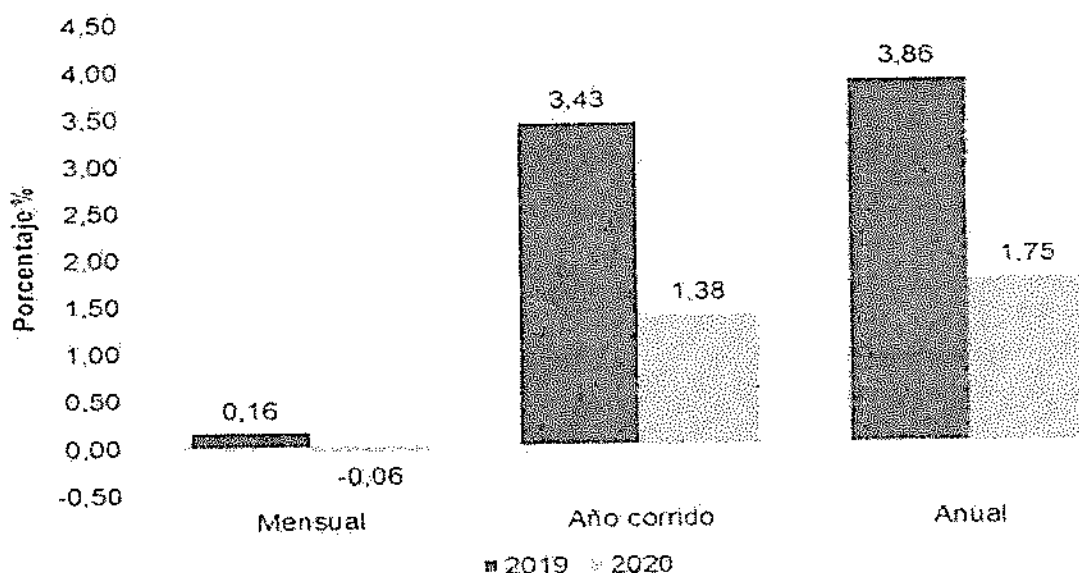
Fuente: DANE

(PIB) https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IIItrim20_produccion_y_gasto.pdf

1.1.2. IPC

Grafica 2. IPC Variaciones

Total, nacional octubre 2019 – 2020



Fuente: DANE

En el mes de octubre de 2020, el IPC registró una variación de -0,06% en comparación con septiembre de 2020, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (-0,06%): Transporte (0,90%), Restaurantes y hoteles (0,23%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,12%), Salud (0,07%), Recreación y cultura (0,06%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,04%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (-0,06%), Prendas de vestir y calzado (-0,13%), Información y comunicación (-0,13%), Bienes y servicios diversos (-0,21%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,32%) y por último, Educación (-2,48%).

**Tabla 4. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto octubre 2019 – 2020**

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI <small>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</small>	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	0,14	0,02	0,96	0,11
Restaurantes y hoteles	9,43	0,11	0,01	0,23	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,29	0,00	0,17	0,00
Salud	1,71	0,34	0,01	0,07	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,47	0,02	0,96	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,39	-0,05	0,00	0,04	0,00
TOTAL	100,00	0,16	0,16	-0,00	-0,00
Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles	31,12	0,19	0,06	-0,05	-0,02
Rendas de vestir y calzado	3,98	0,04	0,00	-0,13	0,00
Información y comunicación	4,03	-0,06	0,00	-0,15	-0,01
Bienes y servicios diversos	5,56	0,04	0,00	-0,21	-0,01
Arrendos y bebidas no alcohólicas	16,06	0,25	0,04	-0,32	-0,05
Educación	4,41	0,03	0,00	-2,48	-0,11

Fuente: DANE

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (-0,06%), se ubicaron en las divisiones de: Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,14 puntos porcentuales a la variación total.

En octubre de 2020 en comparación con diciembre de 2019, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (3,37%), transporte urbano (4,34%), arriendo imputado (1,18%), transporte intermunicipal, interveredal e internacional (42,19%), arriendo efectivo (1,06%), vehículo particular nuevo o usado (3,80%), electricidad (2,63%), frutas frescas (9,02%), educación preescolar y básica primaria (4,67%) y arroz (6,43%). Con contribución negativa a la variación se ubicaron: combustibles para vehículos (-12,24%), inscripciones y matrículas en carreras técnicas, tecnológicas y universitarias (-19,91%), productos de limpieza y mantenimiento (-6,46%), prendas de vestir para mujer (-7,02%) y gas (-5,40%).

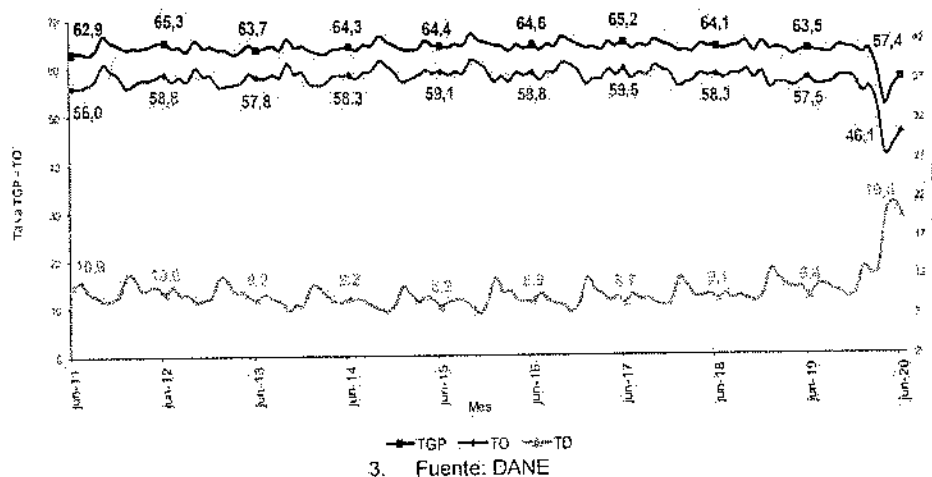
IPC: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_oct20.pdf

1.1.3 TASA DE DESEMPLEO

Para el mes de junio de 2020, la tasa de desempleo del total nacional fue 19,8%, lo que significó un aumento de 10,4 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior (9,4%). La tasa global de participación se ubicó en 57,4%, lo que representó una reducción de 6,1 puntos porcentuales frente a junio del 2019 (63,5%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 46,1%, presentando una disminución de 11,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (57,5%).¹

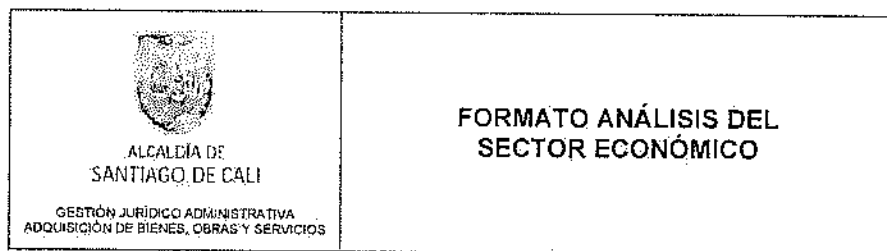
Gráfica No.3

2. Tasa Global de Participación, Ocupación y Desempleo Junio (2011 – 2020)



En junio de 2020 la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 24,9%, lo que representó un aumento de 14,2 puntos porcentuales frente al mismo mes del año pasado (10,7%). La tasa global de participación se ubicó en

¹ https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jun_20.pdf



60,3%, lo que significó una reducción de 5,8 puntos porcentuales frente a junio del 2019 (66,1%). Entre tanto, la tasa de ocupación fue 45,3%, lo que representó una disminución de 13,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes del 2019 (59,0%).

La tasa de desempleo nacional del trimestre abril - junio 2020 fue 20,3%, lo que significó un aumento de 10,2 puntos porcentuales comparado con el trimestre abril - junio 2019 (10,1%). La tasa global de participación fue 54,8%, lo que representó una disminución de 8,1 puntos porcentuales frente al mismo trimestre del 2019 (62,9%).

En el período de estudio, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 17.377 miles de personas. Las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: Comercio y reparación de vehículos; Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana. Estas tres ramas captaron el 48,4% de la población ocupada. La única rama que presentó crecimiento, frente al trimestre abril - junio 2019 fue Suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos con 19,2%. Entre tanto, las ramas que más cayeron fueron Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios con 34,2%, Actividades inmobiliarias con 30,9% y Construcción con 30,4%. Las ramas que más restaron a la variación de la población ocupada fueron Comercio y reparación de vehículos; Industrias manufactureras y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios con 3,7, 3,5 y 3,1 puntos porcentuales, respectivamente.

Gráfica No.4
Distribución Porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</p>	<p>FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO</p>
---	---

Rama de actividad	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	-21,8	-21,8
Comercio y reparación de vehículos	19,3	-19,8	-3,7
Industrias manufactureras	10,5	-30,0	-3,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	9,7	-34,2	-3,1
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	11,8	-23,1	-2,8
Construcción	8,1	-30,4	-2,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	17,3	-12,4	-1,9
Alojamiento y servicios de comida	6,5	-26,6	-1,8
Transporte y almacenamiento	7,4	-17,5	-1,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	6,8	-15,0	-0,9
Información y comunicaciones	1,6	-24,9	-0,4
Actividades inmobiliarias	1,0	-30,9	-0,4
Actividades financieras y de seguros	1,6	6,7	-0,1
Explotación de minas y canteras	1,4	-6,6	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	1,3	19,2	0,2

Fuente: DANE, GEIH.

4. Fuente: DANE

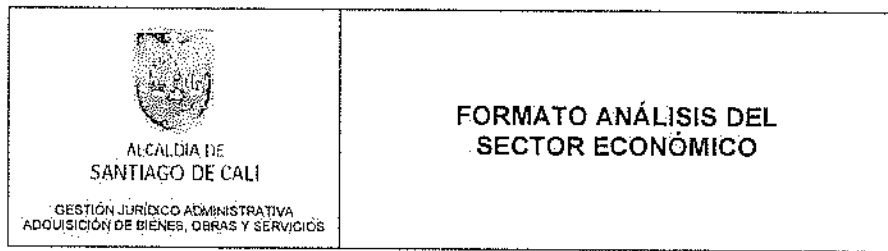
En el total nacional, Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que tuvieron mayor participación en la población ocupada con 44,4% y 38,4%, respectivamente. La posición ocupacional que más cayó fue Empleado doméstico con una variación de 44,7%, seguida de Patrón o empleador con 30,2%. Obrero, empleado particular, y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que más restaron a la variación de los ocupados con 10,3 y 7,6 puntos porcentuales, respectivamente

Gráfica No. 5

Distribución porcentual, variación porcentual y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional Marzo - mayo (2020/2019)

Posición ocupacional	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (p.p)
Total nacional	100,0	-17,9	-17,9
Obrero, empleado particular	39,0	-21,7	-8,9
Trabajador por cuenta propia	44,0	-14,0	-5,9
Patrón o empleador	3,0	-32,4	-1,2
Empleado doméstico	2,3	-36,9	-1,1
Trabajador sin remuneración*	3,4	-21,2	-0,8
Obrero, empleado del gobierno	4,5	-1,1	0,0
Jornalero o peón	3,6	-0,7	0,0

5. Fuente: DANE



TASA DE DESEMPLEO https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_abr_20.pdf
<https://www.larepublica.co/economia/resultados-de-la-tasa-de-desempleo-de-julio-de-2020-en-colombia-segun-el-dane-3053149>

En el período de referencia, las ciudades que registraron las mayores tasas de desempleo fueron: 1. Neiva: Tasa de desempleo 40,6%; tasa global de participación 57,9% y tasa de ocupación 34,4%.

2. Ibagué: Tasa de desempleo 37,6%; tasa global de participación 54,3% y tasa de ocupación 33,9%.

3. Popayán: Tasa de desempleo 33,7%; tasa global de participación 47,7% y tasa de ocupación 31,6%.

Las ciudades que presentaron las menores tasas de desempleo fueron:

1. Barranquilla AM: Tasa de desempleo 15,9%; tasa global de participación 56,6% y tasa de ocupación 47,6%.

2. Quibdó: Tasa de desempleo 18,0%; tasa global de participación 36,8% y tasa de ocupación 30,2%.

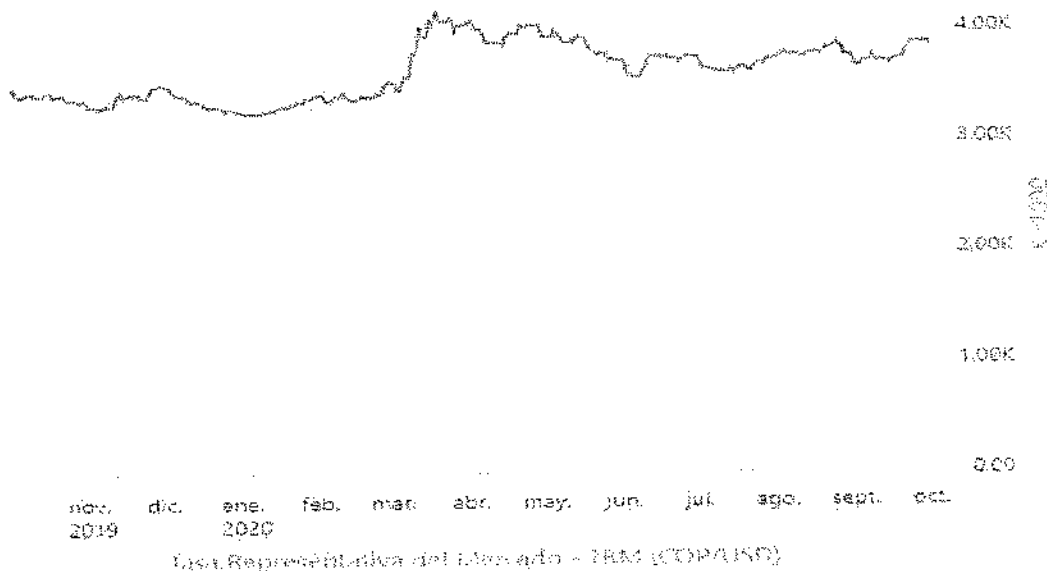
3. Cartagena: Tasa de desempleo 19,4%; tasa global de participación 48,6% y tasa de ocupación 39,2%.

1.1.4 TRM

El comportamiento de la tasa representativa del mercado durante lo corrido del año nos muestra que el nivel ha subido con comparación a los presentados al año pasado, alcanzando

la barrera de los \$3.500 pesos en los primeros días del mes de agosto, no obstante, para este año se ha elevado de forma considerable eso debido a la pandemia del coronavirus que afectado en los precios del mercado y otra de las consecuencias es los problemas de sobre oferta del petróleo, esto se debe a que como país nuestro mayor rubro del PIB, es el petróleo, pero como no tenemos control del precio del petróleo eso nos afecta directamente a nuestra TRM, esto explica tan elevadas cifras por actualmente el precio de la tasa representativa del mercado que está en \$3.842, se puede decir que esta alta afectando a los importadores y siendo un factor positivo para los exportadores, en el 2020 la tasa representativa del mercado ha tenido un mínimo de precio \$3.253 y su máximo precio para el presente año ha sido de \$4.153.

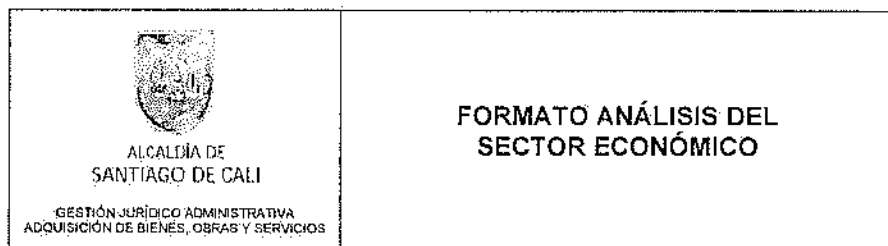
Grafico 6. TRM OCTUBRE 2020



(TRM) <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm>

1.1.5 Consecuencia que dejó el covid19 en la economía:

A pesar del verano, el turismo mundial se desplomó por el covid-19, la incertidumbre y restricciones derivadas de la pandemia causaron que no llegaran ni un tercio de los



turistas que normalmente pasean en el hemisferio norte cada verano en la temporada de vacaciones. En todo 2020 se prevé una caída de hasta el 70%.

La inversión extranjera directa, un referente de la globalización y la confianza económica, cayó un 49% en el primer semestre de 2020 debido a la crisis generada por la pandemia de covid-19, revela un nuevo informe de la ONU, que también reporta que esos flujos de inversión se mantuvieron estables en China. Antes de la emergencia sanitaria del coronavirus había en el mundo 356 millones de niños viviendo en condiciones de pobreza extrema, un número que podría aumentar significativamente debido a la crisis económica y social que afecta al mundo, advierte un estudio.

Con excepción de China, la actividad comercial continúa siendo negativa en el tercer trimestre. Sin embargo, un informe de la UNCTAD destaca que este importante rubro económico empieza a recuperarse en medio de la crisis provocada por la pandemia de covid-19.

1.1.6 PARTICIPACION DEL SECTOR EN LA ECONOMICA

CIFRAS COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

En el primer trimestre de 2020pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 0,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2019pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 4,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 7,5%.

<https://news.un.org/es/news/topic/economic-development>

2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI <small>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</small>	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

Con la finalidad de mostrar las características de contratación de lo requerido, en función de los potenciales proveedores, valor del contrato, forma de pago, modalidad de selección y garantías exigidas, a continuación, se relacionan contrataciones ejecutadas por entidades públicas con objeto contractual similar:

2.1 CONTRATACION REALIZADA POR EL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI
Tabla 5. Entidad Contratante: ALCALDIA MUNICIPIO DE CALI- 4145.010.32.1.023

ENTIDAD CONTRATANTE ALCALDIA MUNICIPIO DE CALI- 4145.010.32.1.023	
CONTRATISTA	RGM ELECTRONICA LTDA
MODALIDAD	MINIMA CUANTIA
OBJETO	Adquirir diez (10) equipos de comunicación para fortalecer el sistema de comunicaciones de la secretaria de salud pública municipal, realizar un (1) mantenimiento preventivo y los mantenimientos correctivos que sean necesarios a catorce (14) equipos de radios comunicaciones existentes del grupo de gestión de riesgo en salud y atención de desastres, en desarrollo del proyecto denominado fortalecimiento del manejo integral del riesgo y atención de desastres en salud en el municipio de Santiago de Cali, con ficha BP N° 01046537
PRESUPUESTO	El total es de CUARENTA MILLONES TREINTA MIL SETECIENTOS PESOS (\$40.030.700) INCLUIDO IVA
VALOR DEL CONTRATO	El total es de CUARENTA MILLONES TREINTA MIL SETECIENTOS PESOS (\$40.030.700) INCLUIDO IVA
FORMA DE PAGO	El valor del contrato será cancelado al contratista en una (01) cuota pagadera de CUARENTA MILLONES TREINTA MIL SETECIENTOS PESOS (\$40.030.700) INCLUIDO IVA
PLAZO DE EJECUCIÓN	A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución hasta el 31 de diciembre de 2018.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

GARANTIAS EXIGIDAS	<i>No se exigieron garantías para este proceso.</i>
---------------------------	---

Tabla 6. Entidad Contratante: ALCALDIA MUNICIPIO DE CALI- 4112.060.32.1.317-2020

ENTIDAD CONTRATANTE ALCALDIA MUNICIPIO DE CALI- 4112.060.32.1.317-2020	
CONTRATISTA	MAXINOTICIAS PUBLICIDAD S.A.S
MODALIDAD	MINIMA CUANTIA
OBJETO	PRESTAR SERVICIOS DE DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN EMPLEANDO PLATAFORMAS DE MEDIOS MASIVOS DE COMUNICACIÓN EN LA CLASIFICACIÓN DE RADIO, PARA LA PROMOCIÓN DE CAMPAÑAS Y GESTIONES DE LA ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI.
PRESUPUESTO	Para efectos fiscales y legales el valor del presente contrato es de VEINTIDOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$22.000.000), discriminado así: VALOR NETO ANTES DE IVA: DIECIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS MDA/CTE (\$18.487.395) MAS VALOR DEL IVA TRES MILLONES QUINIENTOS DOCE MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS MDA/CTE (\$3.512.605).
VALOR DEL CONTRATO	VEINTIDOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$22.000.000)
FORMA DE PAGO	Se pagara el valor total del contrato en 3 cuotas de (\$7.333.333)
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo estimado de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre de 2020 o hasta que se agote el presupuesto lo primero que ocurra, término que se contará a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución según lo contemplado en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Para que se pueda suscribir el informe final a satisfacción, el Contratista

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

	debe cumplir a cabalidad con los compromisos y obligaciones contenidos en el Contrato y sus anexos
GARANTIAS EXIGIDAS	<i>No se exigieron garantías para este proceso.</i>

2.2 CONTRATACIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Tabla No. 7

Entidad Contratante: GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA – DADI-013-2017

ENTIDAD CONTRATANTE GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA – DADI-013-2017	
CONTRATISTA	RL. RGM ELECTRONICA LTDA
MODALIDAD	Mínima Cuantía
OBJETO	CONTRATAR LA COMPRA DE RADIOS DE COMUNICACIÓN QUE PERMITA LA COMUNICACIÓN ENTRE LAS PERSONAS ENCARGADA DE LA SEGURIDAD EN CADA UNO DE LOS PISOS Y LA OFICINA DE SEGURIDAD DEL EDIFICIO EN CASO DE PRESENTARSE UNA EMERGENCIA O SITUACIÓN INSEGURA EN EL EDIFICIO PALACIO DE SAN FRANCISCO - SEDE DE LA GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA
PRESUPUESTO	Se estima en la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$30.000.000), El valor se considera en condiciones del mercado.
VALOR DEL CONTRATO	Se estima en la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE (\$30.000.000), El valor se considera en condiciones del mercado.
FORMA DE PAGO	El departamento del valle del cauca, pagara el 100% del valor del contrato mediante presentación y tramitación de cuentas periódicas por consumo previo informe de recibo suscrito por el supervisor.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución será de diez (10) días una vez se suscriba el acta de inicio.
GARANTIAS EXIGIDAS	No se exigieron garantías para este proceso.

Tabla No. 8

Entidad Contratante: CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO - MC-036-2017

ENTIDAD CONTRATANTE CUNDINAMARCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO - MC-036-2017	
CONTRATISTA	INDUSTRIAL COLOMBIA ELECTRONICA LTDA
MODALIDAD	Mínima cuantía
OBJETO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RADIOS DE COMUNICACIÓN PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA RED DE SEGURIDAD EN EL MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO - CUNDINAMARCA
PRESUPUESTO	el valor estimado del contrato es de VEINTIUN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$21.443.800.00) Incluido los impuestos y costos a que haya lugar.
VALOR DEL CONTRATO	el valor estimado del contrato es de VEINTIUN MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS PESOS (\$21.443.800.00) Incluido los impuestos y costos a que haya lugar.
FORMA DE PAGO	El Municipio cancelará el valor del contrato que se suscribe, en un (1) solo pago, una vez se reciba a satisfacción los bienes en las condiciones solicitadas, instalados y con las respectivas pruebas de funcionamiento, y su capacitación para uso, previa presentación de la factura de venta o cuenta de cobro correspondiente, ingreso a almacén, acompañado de la certificación de cumplimiento por parte del supervisor designado para tal fin y aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y certificación de ingreso a Almacén Municipal de los equipos.
PLAZO DE EJECUCIÓN	El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de Un (1) mes, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, expedición del registro presupuestal y una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1.993.

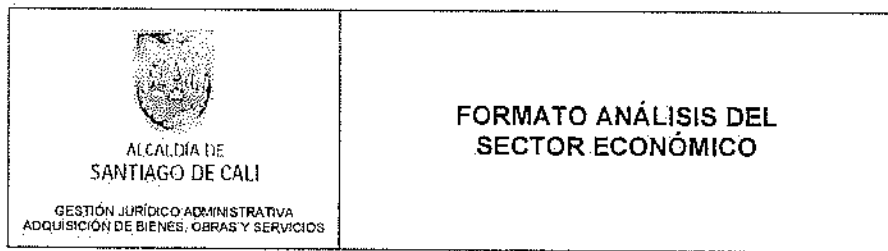
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI <small>GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS</small>	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

GARANTIAS EXIGIDAS	<p>Conforme a lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015, las garantías no serán obligatorias en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía Sin embargo para el presente objeto contractual el contratista se obliga a constituir a favor de la Alcaldía Municipal de San Francisco, identificada con el NIT. 899.999.173-5, la garantía única de cumplimiento otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria debidamente autorizada que ampare los siguientes riesgos: Cumplimiento: en cuantía equivalente al 20% del valor del contrato, con vigencia igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más; este amparo cubre al Municipio de los perjuicios derivados de: - El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; - El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; - El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria</p>
---------------------------	--

Se puede evidenciar que para la prestación del servicio requerido es necesario constituir garantías en función del cumplimiento del contrato y la calidad del bien; estas en porcentajes deberán ser del 20% respectivamente. La forma de pago se puede evidenciar que deberá ser contra entrega a la validación de los bienes a contribuir.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

De acuerdo con la UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES, las redes públicas de telecomunicaciones casi siempre quedan inutilizadas e interrumpidas durante las primeras horas que siguen a las catástrofes naturales. Esta pérdida de comunicación genera de por sí otra emergencia adicional a la misma catástrofe natural ya que las zonas afectadas suelen quedar aisladas muy rápidamente del contexto regional, nacional e internacional.



Todos los trabajadores de la emergencia (brigadistas, socorristas, paramédicos, autoridades, etc.) dependen en gran medida de los equipos y redes de telecomunicaciones para transmitir todo tipo de información, desde las zonas afectadas a las centrales o centros de control e información, con miras a coordinar la complicada logística de las operaciones de socorro.

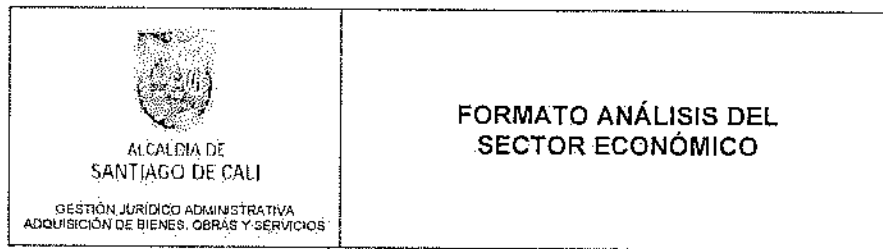
Las catástrofes de iniciación súbita crean unas necesidades de telecomunicaciones muy específicas. Resultado de estas, son, entre otras: la pérdida de fluido eléctrico, la caída de postes y torres, la desviación de la directividad de las antenas, daños por impacto a los equipos de telecomunicación, conflagración o rotura de cables y elementos de red, inundación de equipos e instalaciones, destrucción de parte de la infraestructura existente, colapso de la red por congestión causada por un gran volumen repentino de llamadas y, pérdida de la comunicación por fallas del recurso humano tras el impacto inicial.

Debido a la centralización e interconexión de las redes modernas, el daño de una sola pieza del equipo o de la red, puede entrañar la interrupción total de las comunicaciones nacionales y la pérdida de todas las conexiones con el mundo exterior. En tales casos, las telecomunicaciones auxiliares de ayuda a la emergencia representan el único nexo vital para miles de personas. Por ello, la creación y fortalecimiento de redes de telecomunicaciones, resistentes a las catástrofes, ha sido objetivo importante del sector de telecomunicaciones. (UNGRD, 2013)²

²https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/27125/Protocolo_Telecomunicaciones.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Conforme con SUBDIRECCIÓN CENTRO REGULADOR DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS, Un sistema de comunicación básico consta de una fuente de información la cual es transmitida por un transmisor por medio de un canal y es recibida y traducida por un receptor llegando finalmente al usuario que requería esta información (Señal), estos se componen de:

1. Centro de despacho: Es el sitio en el que se encuentran las consolas que ejercen el control del despacho de las ambulancias o Vehículos de respuesta rápida.
2. Centro de control: Es el sitio en el que se encuentran ubicados los equipos que reciben la información de los sitios de repetición y permiten la comunicación tanto de recepción como de transmisión.
3. Sitio (s) de repetición: Es el sitio donde se encuentran ubicadas los equipos tal como están en el centro de control con el objeto de incrementar la cobertura.
4. Estaciones de radio o terminales: Subdivididas en:
 - Fijas o bases: Una estación de radio base corresponde a un radio transmisor receptor Tx-Rx el cual se encuentra en un sitio fijo cuenta con fuente y batería.
 - Móviles: Una estación móvil es un radio transmisor receptor el cual es instalado en vehículos motorizados
 - Portátiles: Una estación portátil es un radio transmisor receptor portable



Los radios de comunicación no pueden recibir y transmitir al mismo tiempo. Al oprimir el botón de PTT se activa el transmisor y al soltarlo se activa el receptor. Los radios de comunicación tienen uno ó varios canales. Cada uno de ellos puede ser programado en diferente frecuencia lo mismo en transmisión que en recepción.

Así mismo, se establecen los siguientes modos de operación de un transceptor Transmisor-Receptor

- Simplex: en una sola dirección. (Televisión y Radiodifusión)
- Half Duplex: en ambas direcciones, pero en diferentes tiempos.
- Full Duplex: en ambas direcciones al mismo tiempo.

Apoyado en las siguientes clases de sistemas de comunicación (Márquez, 2006)

Sistema Convencional: Cuando un repetidor establece comunicación entre dos radios, todos los demás no podrán utilizarlo y deben esperar a que el canal este libre para poder comunicarse.

Sistema Troncalizado: Es compartir un número limitado de frecuencias y/o canales entre un gran número de usuarios en forma automática. A diferencia de un sistema convencional, se puede establecer un número de conversaciones simultáneas el cual depende de los canales de tráfico disponibles.

Modulación: Consiste en modificar alguna característica de la onda que se propaga, para representar información. La onda que viaja debe representar la información que queremos transportar, por ejemplo, la voz.

Modulación Análoga

AM Amplitud Modulada: Funciona mediante la variación de la amplitud de la señal transmitida en relación con la información que se envía.

FM Frecuencia Modulada: Es una modulación angular que transmite información a través de una onda portadora variando su frecuencia.

Modulación Digital FSK Modulación por desplazamiento de frecuencia: (Frequency Shift Keying) es una técnica de transmisión digital de información binaria (ceros y unos) utilizando dos frecuencias diferentes. (SUBDIRECCIÓN CENTRO REGULADOR DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS, 2016) ³

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el valor del presente proceso, se realizó una investigación de los productos presentados en el mercado, mediante un promedio con 3 precios diferentes, para precisar el valor del presente contrato, arrojando el siguiente resultado:

RESUMEN REQUERIMIENTO	Q	PRECIO 1	PRECIO 2	PRECIO 3	PROMEDIO	TOTAL
Radios de dos vías portátiles para líderes	21	\$ 2.134.650	\$ 1.995.000	2.070.000	\$ 2.066.550	\$ 43.397.550
Radios de dos vías - brigadistas y primeros respondientes	44	\$ 747.550	\$ 834.900	\$ 715.900	\$ 766.117	\$ 33.709.148
Megáfonos	61	\$ 164.000	\$ 120.000	\$ 149.900	\$ 144.633	\$ 8.822.613
					TOTAL	\$ 85.929.311

³http://www.saludcapital.gov.co/Biblioteca%20Manuales%202016/GESTION DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS EN SALUD/MANUAL RADIOCOMUNICACIONES_V2.pdf

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS	FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
---	--

Por tanto, el valor del presente proceso es de OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS MCTE (\$85.929.311).

5. CONCLUSIONES

El presupuesto del presente proceso es de OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS MCTE (\$85.929.311), incluido IVA. Se sugiere también constituir una póliza de garantías de CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, PAGO DE SALARIOS, CALIDAD DEL BIEN Y RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL, y se conserven los porcentajes anteriores; se anexa matriz de riesgos. Se sugiere a la entidad definir en el contrato la condición del cobro de los impuestos por parte de la empresa adjudicante.

Miguel Zapata Fontecha

Nombre MIGUEL ZAPATA FONTECHA
ESTRUCTURADOR FINANCIERO

