ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

OBJETO: ADQUISICION DE MODULO PARA EXPERIENCIA INMERSIVA QUE PERMITA LA INTERECCION DE CONTENIDO EN REALIDAD VIRTUAL EN 360° CON EL FIN DE APOYAR,ACOMPAÑAR E IMPULSAR LA GESTION COMERCIAL TENDIENTE A AUMENTAR EL NUMERO DE VISITANTES AL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA.

INTRODUCCIÓN:

De conformidad con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, es indispensable que la entidad identifique su necesidad, los potenciales proveedores para satisfacer dichas necesidades y como los anteriores se mueven en el mercado de bienes, productos y servicios a adquirir.

Considerando lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta este estudio de sector para desarrollar los lineamientos legales, comerciales, financieros, organizacionales, técnicos y de análisis de riesgos. Con el propósito de generar buenas prácticas que propendan por la promoción de la competencia en materia de contratación pública.

I. ASPECTOS GENERALES

La Alcaldía Municipal de Facatativá debe analizar los aspectos generales que orienten al desarrollo del mercado de bienes, productos o servicios que son esenciales en el proceso de contratación, y en relación directa con el objeto contractual. Según lo anteriormente expresado se identifican los siguientes aspectos para desarrollar el objeto contractual: **ADQUISICION DE MODULO PARA EXPERIENCIA INMERSIVA QUE PERMITA LA INTERECCION DE CONTENIDO EN REALIDAD VIRTUAL EN 360° CON EL FIN DE APOYAR,ACOMPAÑAR E IMPULSAR LA GESTION COMERCIAL TENDIENTE A AUMENTAR EL NUMERO DE VISITANTES AL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA.**

- **ALCANCE:**

El alcance del estudio se realizará de manera PROVINCIAL, ya que tanto la provincia Sabana de Occidente como el Municipio de Facatativá, cuentan con empresas/establecimiento comerciales o personas que ofrecen alquiler de máquina excavadora para la remoción de lodos del lago ubicado en el ingreso del parque arqueológico de Facatativá.

- **MARCO ECONÒMICO:**

Como referencia del desarrollo económico del sector se tomaron los estudios realizados por la Cámara de Comercio de Facatativá, en su área de estudios e investigaciones para el año 2019 el cual evidencia un informe económico de la región Sabana de Occidente así como un estudio a nivel local del Municipio de Facatativá, del mismo modo encontramos en el observatorio de competitividad, económico y empresarial de la Sabana de occidente.

Referencias documentos consultados:

- https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://ccfacatativa.org.co/wp-content/uploads/2016/07/Informe-SIC.pdf
- https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://ccfacatativa.org.co/wp-content/uploads/2016/07/Crtilla_Competitividad_No-_1_CCF_Dic-2013.pdf

MARCO TECNICO:

De conformidad con el objeto contractual señalado, se estableció que el servicio que se pretende contratar debe llenar las siguientes características técnicas:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	DISEÑO ARQUITECTONICO ESPECIFICO PARA MODULO DE REALIDAD VIRTUAL, RENDER 3D, DISEÑO DE ANCLAJES PARA ESTRUCTURA DE FACIL ENSAMBLE	1
2	SILLAS CON ROTACION EN EJE 360 GRADOS. TAPISADA NEGRA LISA CON BASE FIJA- CAPACIDAD RESISTENCIA APROXIMADA 120 KG, ALTURA DE 64/79 CM, ANCHO DE 38 CM	2
3	TELEVISOR DE CINCUENTA (50") PULGADAS SMART TV SAMSUNG UHD- CON SOPORTES PARA ANCLAR E INSTALAR EN EL MODULO, QUE PERMITA LA TRANSMISION DE RECORRIDOS VIRTUALES	1
4	PUBLICIDAD PARA LAMINADO EXTERIOR, VINILO EN CORTE ADHESIVO, LOGOTIPO DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA EN TAMAÑO DE 1.50 CM X 1.50 CM	1
5	ILUMINACION PARA INTERIOR DE CABINA. RIEL SPOT LED CONSUMO 13.5 W	4
6	BARANDILLAS DE PROTECCION EN TUBO DE ACERO 80 CM	4
7	BANNER PARA ACABADO INTERIOR CUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA	1
8	ESTRUCTURA LIVIANA EN PERFIL METALICO, CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ACABADO ALUMINIO, TORNILLERIA, RODACHINES DE ALTA DENSIDAD, ENSAMBLES METALICOS Y PISO EN LAMINA GALVANIZADA LIGERA. CON DIMENSIONES 2.90 METROS DE LONGITUD, 2 METROS DE ALTURA Y 1.60 METROS DE ANCHO - MANO DE OBRA Y CONTRUCCION ESTRUCTURAL SOLDADURA, ANCLAJE Y PERFILERIA.	1
9	LAMINA EN ALUMINIO COMPUESTO PARA CERRAMIENTO EXTERIOR	1
10	DISPOSITIVOS DE EXPERIENCIA VR (GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL) DE ULTIMA GENERACION, OCULUS QUEST 2 DE 128 GB -OPTIMIZACION, CARGA Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL MODULO CON EL CONTENIDO VIRTUAL-360 PARA USO Y VISUALIZACION OFF-LINE DEL RECORRIDO VIRTUAL 360 GRADOS SUMINISTRADOS POR LA ENTIDAD	2
11	PANELES SOLARES- DOS (2) PANEL SOLAR POLICRISTALINO 300W, CON BATERIA LITIO 12V 200° /H AUTONOMIA DE USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS 5 HORAS APROX- -INVERSOR DE VOLTAJE 1 KVA-CONTROLADOR DE VOLTAJE- CONECTADA A LOS PANELES SOLARES-NOTA -MANOS DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EL MONTAJE E INSTALACION DE ESTOS PANEL SOLAR	1

1. El proponente pondrá a disposición equipos, herramientas y demás elementos necesarios para la ejecución del contrato.
2. El modulo estará alimentado energéticamente para su funcionamiento en horarios nocturnos

Para la ejecución del objeto contractual se estima un plazo de 1 mes.

II. ESTUDIO DE LA OFERTA

Factores como los fenómenos meteorológicos extremos que ocurren cada vez más frecuentemente debido al cambio climático y que no discriminan víctimas, las tensiones políticas internacionales, dadas por los estallidos de protestas sociales sobre todo en América Latina gracias a descontento generalizado de la población, además de la incertidumbre económica

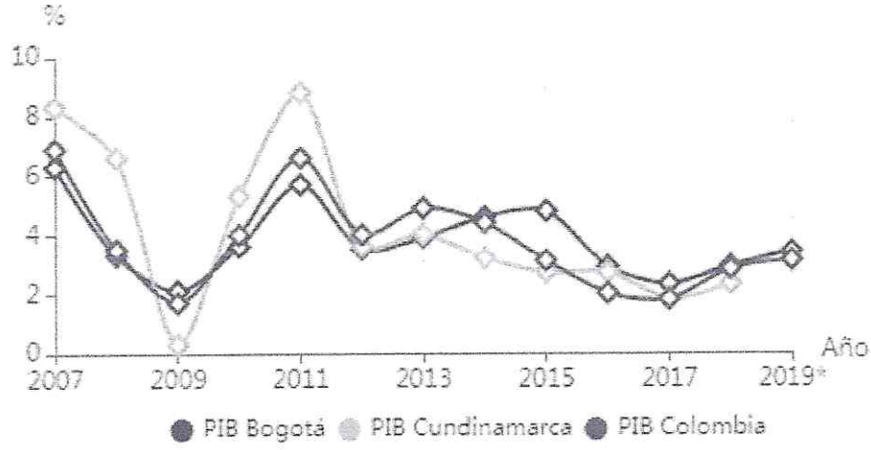
provocada por la guerra comercial entre China y Estados Unidos pusieron en jaque la estabilidad financiera en el 2019.

A pesar de estas situaciones que enmarcaron el panorama mundial, nuestro país sigue siendo un escenario efectivo de inversión extranjera, debido a su sólidas condiciones económicas, lo que permitió que el PIB nacional en lo corrido del año 2019, alcanzara un 3.1%, resultado de una gran dinámica de actividades como: las financieras y de seguros con un crecimiento del 6.1%, el sector de la administración pública y defensa con un 3.8%, el comercio, la reparación de vehículos automotores y motocicletas, transporte y almacenamiento, llegó a un 4.9%.

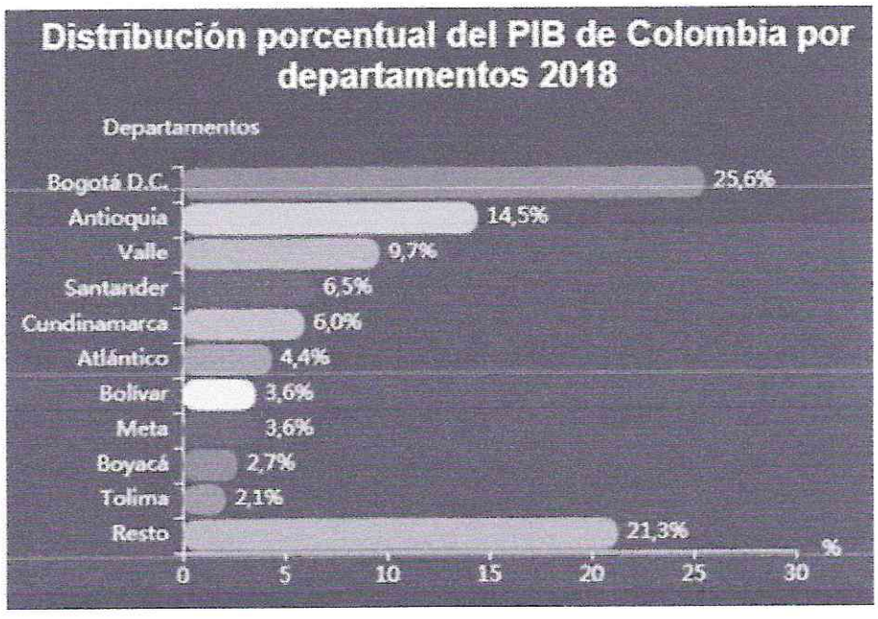
Colombia ha mantenido un historial de gestión macroeconómica y fiscal cauta, lo que ha generado estabilidad en cuanto al grado de inversión desde el 2013; después que el crecimiento económico desacelerara un 1.4% en el 2017, primer semestre de 2019, se incrementó en un 3% impulsado por un sólido consumo privado y mayor inversión.

En cuanto al comercio exterior, pese a que en el nivel nacional la balanza comercial estuvo en déficit, Cundinamarca realizó el 8,9% de las exportaciones totales del país, siendo el cuarto Departamento con más cantidad de exportaciones superado únicamente por Antioquia, Cesar y Bogotá. De igual manera, se recepcionó el 8,1% de las importaciones, manteniendo el equilibrio de ambas transacciones.

PIB ANUAL DE BOGOTÁ - CUNDINAMARCA - COLOMBIA

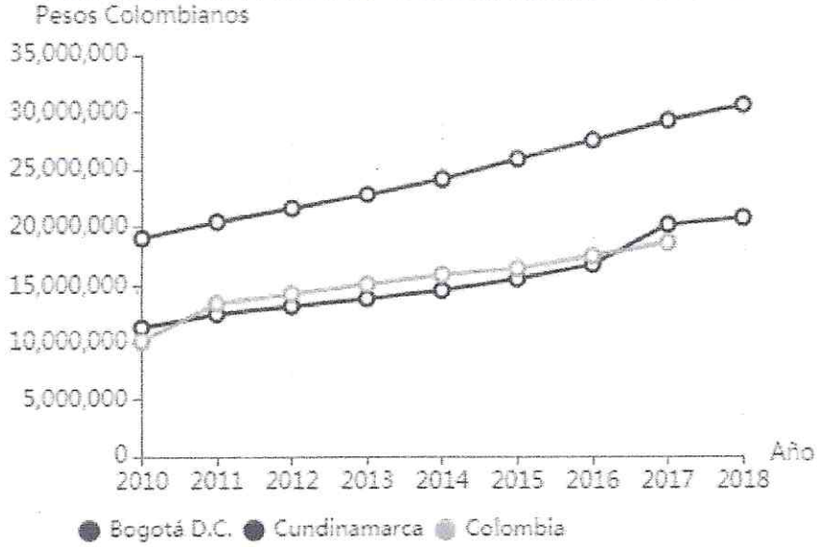


*2019: las cifras corresponden al tercer trimestre de 2019.

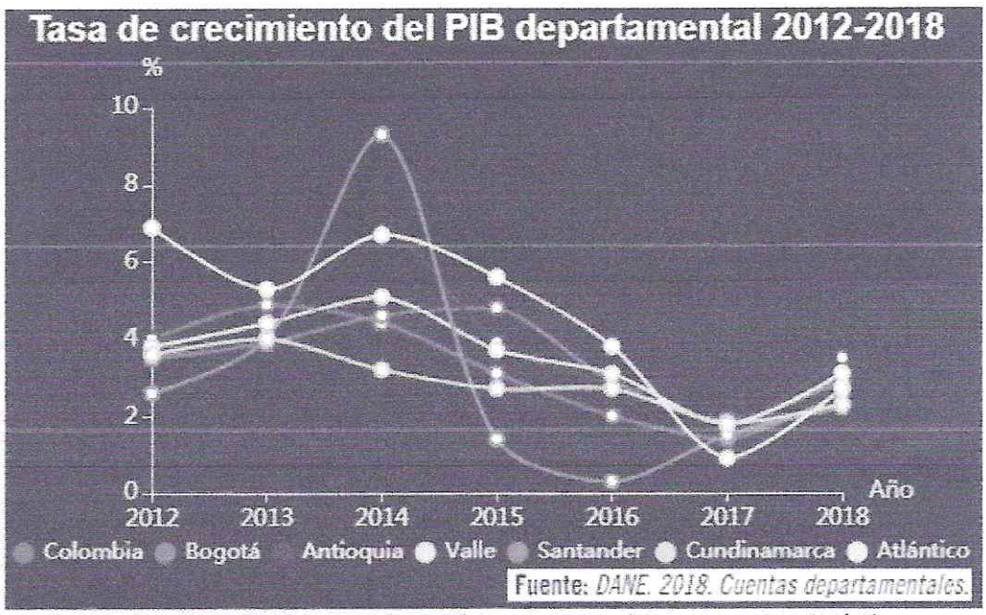


CODIGO: GJU-FR-181
VERSIÓN: 04
FECHA: 24 ABR 2020
DOCUMENTO CONTROLADO

PIB PER CÁPITA BOGOTÁ - CUNDINAMARCA - COLOMBIA



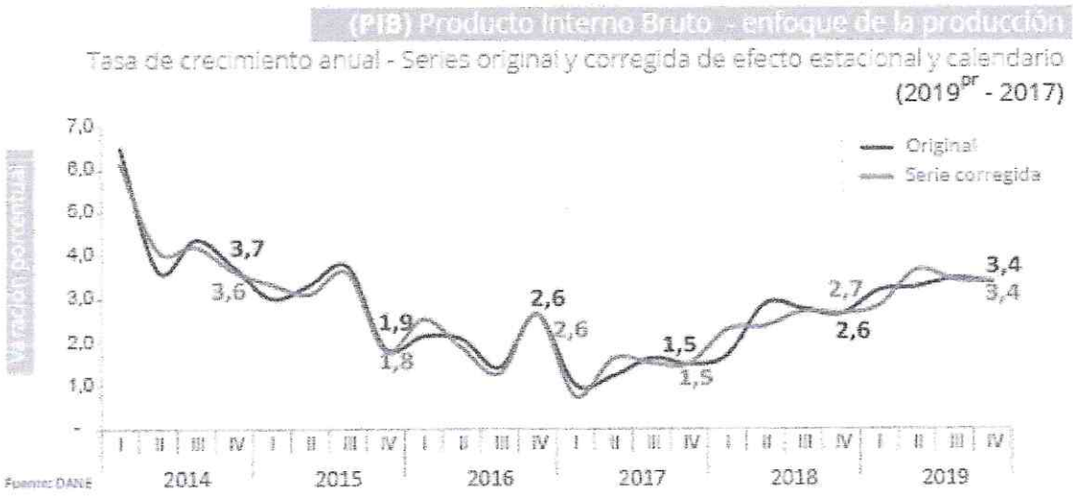
Fuente: *DANE. 2017. Cuentas nacionales departamentales.*



La información y el conocimiento sobre el comportamiento y características económicas, empresariales, sociales y del entorno competitivo de las ciudades y regiones son fundamentales para orientar las políticas y acciones públicas y privadas que contribuyan a ampliar la capacidad de crecimiento, la generación de empleo e ingresos, y mejorar la calidad de vida. Con este propósito, distintas ciudades y regiones cuentan con sistemas de información y análisis de su situación y perspectivas que les sirven para posicionarse como lugares atractivos para vivir, trabajar y hacer negocios.

Bogotá es el más grande centro urbano y económico del país por el tamaño de su población (8,2 millones de habitantes, el 16.4 % de la población nacional) y la dinámica de sus actividades productivas. Es la región que más aporta a la economía nacional, junto con Cundinamarca, y genera el 31 % del PIB del país. El PIB de la ciudad supera los USD 72.000 millones y es superior al de países como Costa Rica, Uruguay, Panamá o Bolivia. Además, el ingreso per cápita anual (USD 9.108) es mayor al nacional USD 5.400.

La economía colombiana creció 3,3% en el 2019.



El Producto Interno Bruto crece 3,3% en el año 2019 respecto al año 2018; las actividades económicas que más contribuyen 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 4,9% (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 2019, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,4% respecto al mismo periodo de 2018. Las actividades económicas que más contribuyen 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%.

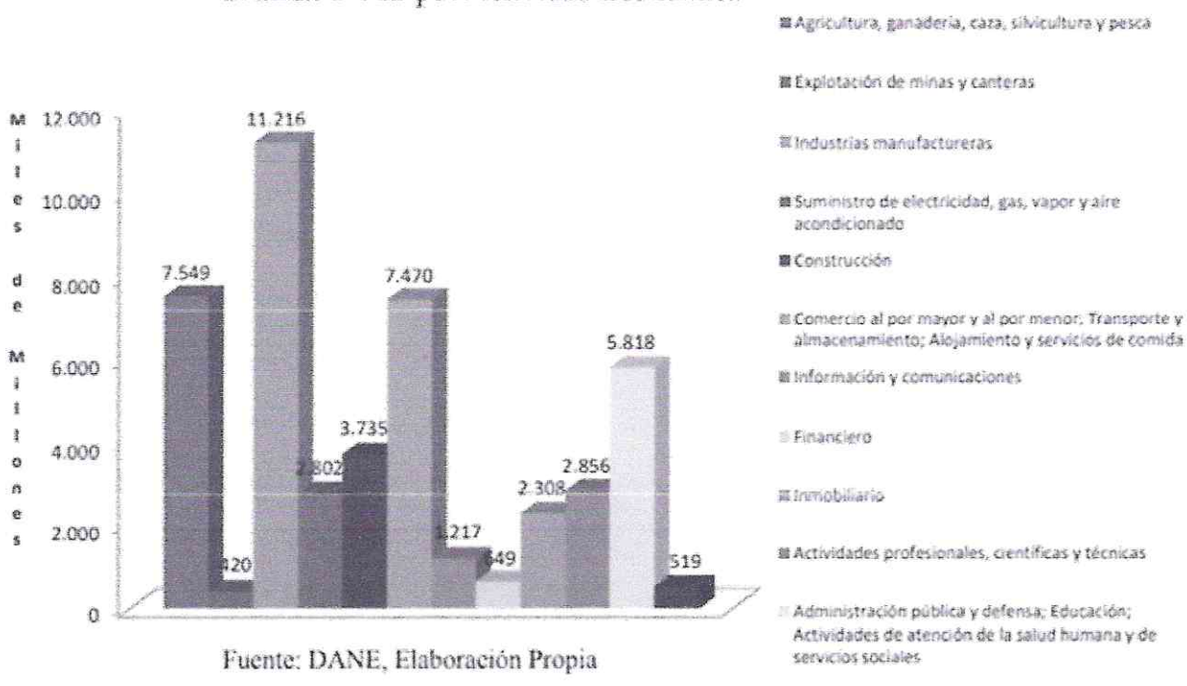
De acuerdo con el último boletín del DANE, Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca se consolidaron el año pasado como los departamentos claves para el desarrollo nacional. De hecho, según el más reciente informe del producto interno bruto (PIB) departamental del 2019, estos tres movilizaron casi el 50% de toda la economía colombiana.

Por otra parte los departamentos que presentan crecimientos por debajo del nacional son Cundinamarca con 2,3%, Santander con 2,2% y Bolívar con 1,9%", mientras que Chocó - 5,7%, Cesar -1,3% y La Guajira -1,0% registraron crecimientos negativo en su PIB.

El PIB Departamental para el año 2018, alcanzó los 58.407 millones de pesos, aportado en gran medida por la industria manufacturera con 11.216 millones de pesos, seguida por la agricultura 7.549 millones de pesos y la actividad comercial al por mayor y al por menor con 7.470. (DANE, 2019)

Dentro de las actividades económicas principales de Cundinamarca, están la agricultura y la ganadería, la industria manufacturera como la textil, la metalúrgica y la farmacéutica, el comercio, la minería y la construcción, siendo el sector servicios uno de los más importantes.

Gráfica 1 PIB por Actividad Económica



Fuente: DANE, Elaboración Propia

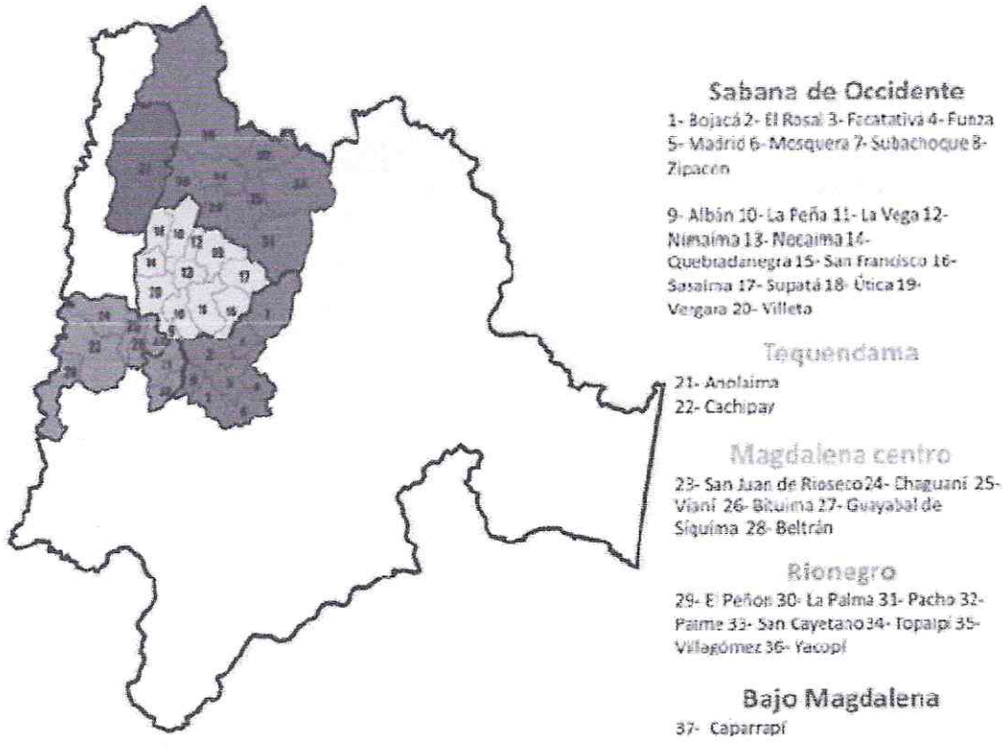
Cundinamarca se encuentra dividido en 116 municipios los cuales a su vez están segregados en 15 provincias. Dichos municipios se encuentran bajo la jurisdicción de 6 Cámaras de Comercio, teniendo mayor participación la Cámara de Comercio de Bogotá con un 51% equivalente a 60 municipios, seguida de la Cámara de Comercio de Facatativá con un 32% que corresponde a 37 municipios, a continuación la Cámara de Comercio de Girardot con una cobertura de 17 municipios participación del 14% y la Cámara de Comercio de Villavicencio, La Dorada y Honda con 1 municipio cada una.



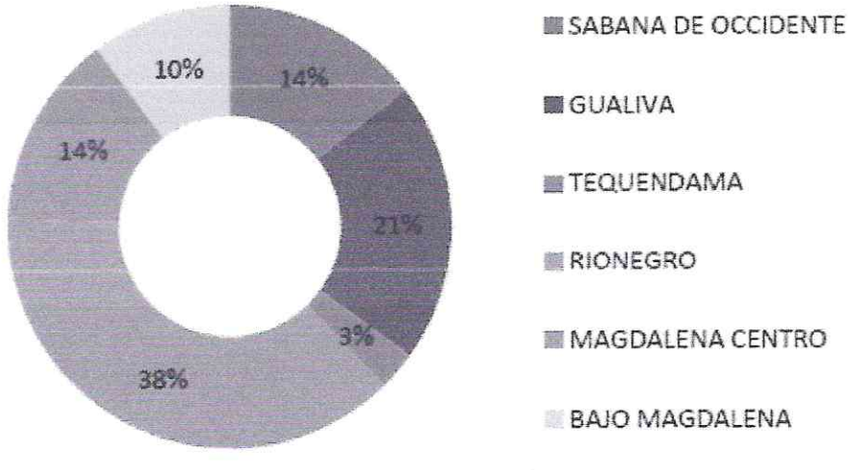
JURISDICCIÓN CÁMARA DE COMERCIO DE FACATATIVÁ

Está ubicada en el Departamento de Cundinamarca y conformada por 6 provincias, dentro de

las cuales se distribuyen los 37 municipios en los que hace presencia:



Gráfica 2 Extensión Territorial Km2



Cada una de las provincias, posee características propias que logran una distinción en cuanto a su actividad económica, tendiendo algunas más al desarrollo industrial, turístico o agricultor y de esta manera aportando al desarrollo económico del departamento; en la tabla 2. se establece el peso porcentual de participación de cada provincia en el PIB departamental, en ella la que cobra más relevancia es la provincia de Sabana de Occidente, con un 2,36.

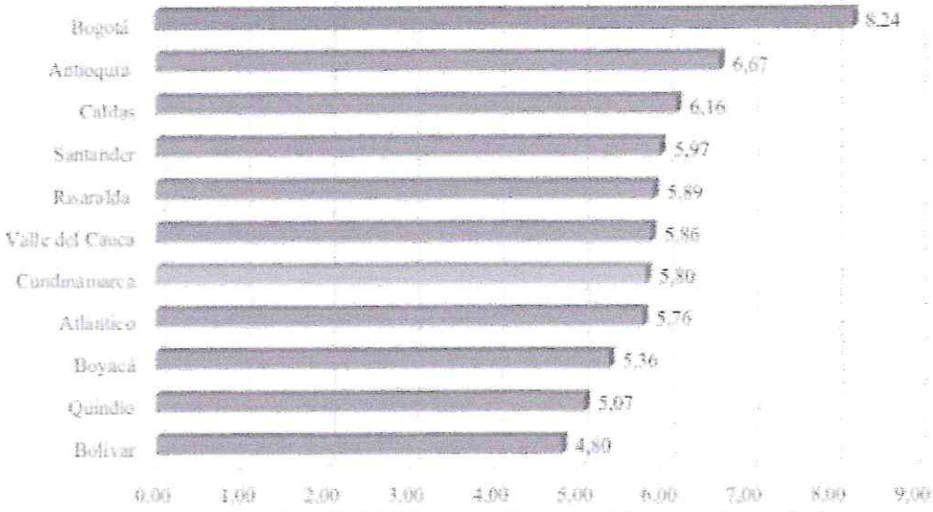
Tabla 2 Participación del PIB por Provincia

PROVINCIA	PARTICIPACIÓN PIB
SABANA DE OCCIDENTE	2,36
GUALIVA	0,29
TEQUENDAMA	0,23
RIONEGRO	0,34
MAGDALENA CENTRO	0,15
BAJO MAGDALENA	0,24
TOTAL	**3,61**

Fuente: DANE. Elaboración Propia.

Otro de los factores a analizar es la competitividad, por ende al estudiar variables relacionados con: Condiciones básicas (instituciones, infraestructura y equipamiento y sostenibilidad ambiental), capital humano (Salud, educación básica y media, educación superior y formación para el trabajo), eficiencia de los mercados (Entorno para los negocios, mercado laboral, sistema financiero, tamaño del mercado), ecosistema innovador (sofisticación y diversificación, innovación y dinámica empresarial), se logra establecer el índice correspondiente, en el cual Cundinamarca ocupa el séptimo lugar a nivel nacional con un 5.80, la ciudad más competitiva es Bogotá.

Ilustración 3 Índice Departamental de Competitividad 2018



Fuente: CEPEC-Universidad del Rosario, Elaboración Cámara de Comercio de Bogotá.

La jurisdicción de la Cámara de Comercio de Facatativá, en promedio posee un índice de competitividad de 3.91, la provincia de Sabana de Occidente es la segunda más competitiva del Departamento con un puntaje de 6,23.

La provincia de Sabana de Occidente concentra la mayor cantidad de población de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Facatativá representando el 71 %, esto debido a su ubicación geográfica cercana a la Capital del país, lo que la convierte en una zona atractiva y de gran importancia para el desarrollo económico del departamento en general.

La Ley 1150 de 2007 indica que las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia que quieran celebrar contratos con las entidades del estado, se deberán inscribir en el Registro Único de Proponentes (RUP) en la Cámara de Comercio de su jurisdicción. De acuerdo a lo anterior, se observa que el 2019 se efectuaron 120 inscripciones, mientras que se renovaron 203.



Fuente: Sistema Integrado de Información-SII, Elaboración Propia.

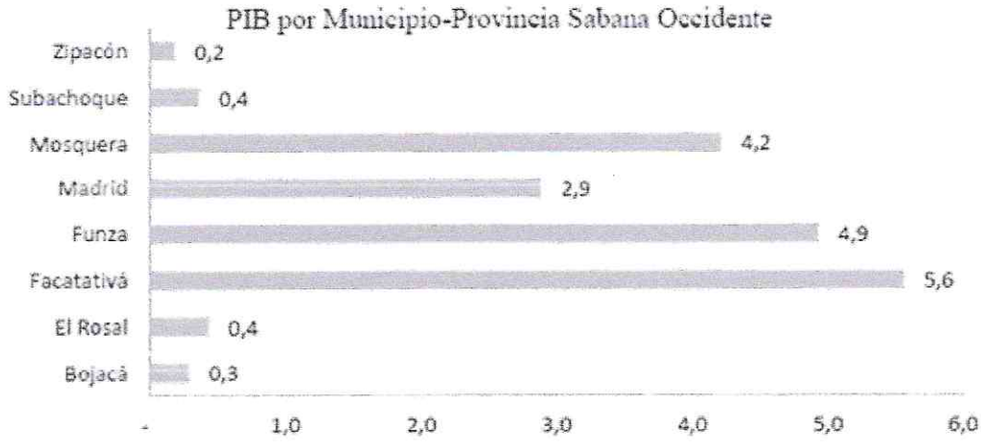
PROVINCIA SABANA DE OCCIDENTE

Cobertura: Abarca los municipios de Facatativá, Funza, Madrid, Mosquera, El Rosal, Subachoque y Zipacón, Bojacá.
Capital: Facatativá
Población: 516.130

La provincia ocupa toda la región occidental de la sabana del Distrito Capital, sus municipios gozan de muchos antecedentes de la cultura precolombina y un pasado colonial del que fueron testigos.

Esta provincia es rica en agricultura, con una gran diversidad de verduras, granos hortalizas, papa, maíz, tomate y alcachofa, además de frutas como pera, manzana, frambuesa y curuba, por otra parte abunda el ganado para producción de leche, lo cual promueve la elaboración de derivados lácteos en la región. El sector floricultor que se ubica en mayor parte, en los municipios de Madrid, Funza, Mosquera y el Rosal y que se constituye como principal actividad económica. Sin embargo, se trata de una provincia industrial por excelencia, donde se concentra la mayor parte de plantas de producción de alto desempeño, que actúan como importantes fuentes de empleo para los habitantes de la región, tales como Alpina, Ramo, Corona, Bimbo, Yanbal y Polar, entre otras, además por su territorio, es sede de una zona franca y diferentes parques industriales, que promueven el desarrollo económico de la provincia.

Sus actividades económicas aportan al crecimiento del Producto Interno Bruto del Departamento como se muestra en la siguiente gráfica, realizada con los datos preliminares 2017 extraídos del DANE:



Fuente: DANE. Elaboración Propia.

Facatativá

Está ubicado al occidente de la sabana de Bogotá específicamente a 36 km de la capital, una localización ideal para el desarrollo industrial, servicios y producción.

La principal actividad está catalogada en el sector primario de la economía, la mayoría de los cultivos son: flores, papa, arveja, maíz, hortalizas y algunos cultivos de fresa, los cuales son comercializados en la Capital de la República y municipios cercanos. A pesar de no ser un municipio ganadero en los cerros del borde sur, se presentan altas tasas de producción de leche.

En el municipio la actividad industrial está representada por empresas transformadoras de alimentos, cosméticos, joyas, jabones, refinería y concentrados para animales.

"La actividad económica urbana destacada es el comercio con cerca de 4247 establecimientos que proporcionan alrededor de 11.908 empleos en áreas como la producción de calzado y prendas de vestir, fabricación de productos primarios de hierro y acero, impresión, edición de actividades periodísticas y similares, actividades agroindustriales, venta de productos alimenticios, agrícolas, farmacéuticos, de construcción y combustibles, entre otros productos. También, se destacan la prestación de servicios representados en asesorías, consultorías, interventoría y servicios profesionales." (Alcaldía Facatativá)

En Facatativá se encuentra el único parque en Latinoamérica ubicado en medio de la zona urbana, cuya importancia radica en los pictogramas con más de 10 mil años de antigüedad y que fueron realizados por las primeras sociedades de cazadores y recolectores.

Población:
Según la información del último censo realizado en 2018 por el DANE, el municipio cuenta con una población de 136.041 habitantes, distribuidos en un 90.67% en la zona urbana y un 9.33% en la rural. Así mismo, la estructura de la población está dada por un 51.1% de mujeres y un 48,9% de hombres.

FUNZA
Funza hace parte de la Sabana de Bogotá y es uno de los municipios con mayor potencial industrial, a pesar que la economía de la cabecera municipal está conformada mayoritariamente por el sector comercial.

Uno de los sitios más relevantes del municipio es el Humedal Guali, considerado el más grande de Cundinamarca, hábitat de varias especies amenazadas.

Población:
El municipio cuenta con una población de 90.852 habitantes según la información del último censo realizado en 2018 por el DANE, los cuales se encuentran divididos en un 93.88% en la zona urbana y en la zona rural un 6.12%. Así mismo, la estructura de la población está dada por un 51,2% de mujeres y un 48,5% de hombres.

Madrid
Se encuentra ubicado a 21 Km del capital, rico en industria, agricultura, ganadería y floricultura, cuenta con diversos sitios turísticos como: La Casa Museo De La Herrera, el Humedal Moyano, el Humedal Nuevo Colón, el Valle Del Abra y la Laguna De La Herrera, sitios emblemáticos de la cultura madrileña.

Población:
Según la información del último censo realizado en 2018 por el DANE, el municipio cuenta con una población de 109.696 habitantes, distribuidos en un 87,15% en la zona urbana y un 12,85% en la rural. Así mismo, la estructura de la población está dada por un 50,8% de mujeres y un 49,2% de hombres.

Mosquera
La economía de este municipio ha sido tradicionalmente agrícola, cultivos como espinacas, coliflor, lechuga, zanahoria, apio, ajo, papa y arveja entre otras. Adicionalmente la explotación ganadera, para producción de leche y carnes.

Mosquera ofrece paisajes exóticos como el del Desierto Mondoñedo O Sabrinsky.

Población:
El municipio cuenta con una población de 128,895 habitantes según la información del último censo realizado en 2018 por el DANE, los cuales se encuentran divididos en un 96,25% en la zona urbana y en la zona rural un 3,75%. Así mismo, la estructura de la población está dada por un 51,1% de mujeres y un 48,9% de hombres.

OFERENTE EN EL SECTOR

- ENKI TURISMO 360°
- ARQTRES ARQUITECTURA E INGENIERIA

Referencias documentos consultados:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales
https://www.ccb.org.co/observatorio/Economia/Economia-dinamica-incluyente-e-innovadora/Crecimiento-economico
https://www.ccb.org.co/observatorio/Region/Region-ordenada-conectada-y-sostenible/Jurisdiccion-de-las-Camaras-de-Comercio-en-las-provincias-de-Cundinamarca
https://ccfacatativa.org.co/municipios-de-jurisdiccion/
https://ccfacatativa.org.co/actualidad/estudio-socioeconomico-2019/

Dentro del estudio realizado por la Secretaria de DESARROLLO ECONOMICO, se realizó solicitud de cotizaciones a las siguientes empresas

- ENKI TURISMO 360°

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	COTIZACION ENKI TURISMO 360°
1	DISEÑO ARQUITECTONICO ESPECIFICO PARA MODULO DE REALIDAD VIRTUAL, RENDER 3D, DISEÑO DE ANCLAJES PARA ESTRUCTURA DE FACIL ENSAMBLE	1	$6.200.000

2	SILLAS CON ROTACION EN EJE 360 GRADOS. TAPISADA NEGRA LISA CON BASE FIJA- CAPACIDAD RESISTENCIA APROXIMADA 120 KG, ALTURA DE 64/79 CM, ANCHO DE 38 CM	2	$800.000
3	TELEVISOR DE CINCUENTA (50") PULGADAS SMART TV SAMSUNG UHD- CON SOPORTES PARA ANCLAR E INSTALAR EN EL MODULO, QUE PERMITA LA TRANSMISION DE RECORRIDOS VIRTUALES	1	$1.500.000
4	PUBLICIDAD PARA LAMINADO EXTERIOR, VINILO EN CORTE ADHESIVO, LOGOTIPO DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA EN TAMAÑO DE 1.50 CM X 1.50 CM	1	$800.000
5	ILUMINACION PARA INTERIOR DE CABINA. RIEL SPOT LED CONSUMO 13.5 W	4	$2.000.000
6	BARANDILLAS DE PROTECCION EN TUBO DE ACERO 80 CM	4	$750.000
7	BANNER PARA ACABADO INTERIOR CUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA	1	$1.800.000
8	ESTRUCTURA LIVIANA EN PERFIL METALICO, CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ACABADO ALUMINIO, TORNILLERIA, RODACHINES DE ALTA DENSIDAD, ENSAMBLES METALICOS Y PISO EN LAMINA GALVANIZADA LIGERA. CON DIMENSIONES 2.90 METROS DE LONGITUD, 2 METROS DE ALTURA Y 1.60 METROS DE ANCHO - MANO DE OBRA Y CONTRUCCION ESTRUCTURAL SOLDADURA, ANCLAJE Y PERFILERIA.	1	$10.600.000
9	LAMINA EN ALUMINIO COMPUESTO PARA CERRAMIENTO EXTERIOR	1	$2.500.000
10	DISPOSITIVOS DE EXPERIENCIA VR (GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL) DE ULTIMA GENERACION, OCULUS QUEST 2 DE 128 GB - OPTIMIZACION, CARGA Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL MODULO CON EL CONTENIDO VIRTUAL-360 PARA USO Y VISUALIZACION OFF-LINE DEL RECORRIDO VIRTUAL 360 GRADOS SUMINISTRADOS POR LA ENTIDAD	2	$9.100.000
11	PANELES SOLARES- DOS (2) PANEL SOLAR POLICRISTALINO 300W, CON BATERIA LITIO 12V 200° /H AUTONOMIA DE USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS 5 HORAS APROX- -INVERSOR DE VOLTAJE 1 KVA- CONTROLADOR DE VOLTAJE- CONECTADA A LOS PANELES SOLARES-NOTA -MANOS DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EL MONTAJE E INSTALACION DE ESTOS PANEL SOLAR	1	$7.450.000
	TOTAL PROPUESTA		$43.500.000
	IVA		$8.265.000
	VALOR TOTAL		$51.765.000

ARQTRES ARQUITECTURA E INGENIERIA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	COTIZACION ARQTRES ARQUITECTURA E INGENIERIA
1	DISEÑO ARQUITECTONICO ESPECIFICO PARA MODULO DE REALIDAD VIRTUAL, RENDER 3D, DISEÑO DE ANCLAJES PARA ESTRUCTURA DE FACIL ENSAMBLE	1	$6.600.000
2	SILLAS CON ROTACION EN EJE 360 GRADOS. TAPISADA NEGRA LISA CON BASE FIJA- CAPACIDAD RESISTENCIA APROXIMADA 120 KG, ALTURA DE 64/79 CM, ANCHO DE 38 CM	2	$820.000
3	TELEVISOR DE CINCUENTA (50") PULGADAS SMART TV SAMSUNG UHD- CON SOPORTES PARA ANCLAR E INSTALAR EN EL MODULO, QUE PERMITA LA TRANSMISION DE RECORRIDOS VIRTUALES	1	$1.500.000
4	PUBLICIDAD PARA LAMINADO EXTERIOR, VINILO EN CORTE ADHESIVO, LOGOTIPO DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA EN TAMAÑO DE 1.50 CM X 1.50 CM	1	$800.000
5	ILUMINACION PARA INTERIOR DE CABINA. RIEL SPOT LED CONSUMO 13.5 W	4	$2.200.000
6	BARANDILLAS DE PROTECCION EN TUBO DE ACERO 80 CM	4	$750.000
7	BANNER PARA ACABADO INTERIOR CUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA	1	$1.800.000
8	ESTRUCTURA LIVIANA EN PERFIL METALICO, CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ACABADO ALUMINIO, TORNILLERIA, RODACHINES DE ALTA DENSIDAD, ENSAMBLES METALICOS Y PISO EN LAMINA GALVANIZADA LIGERA. CON DIMENSIONES 2.90 METROS DE LONGITUD, 2 METROS DE ALTURA Y 1.60 METROS DE ANCHO - MANO DE OBRA Y CONTRUCCION ESTRUCTURAL SOLDADURA, ANCLAJE Y PERFILERIA.	1	$11.000.000

9	LAMINA EN ALUMINIO COMPUESTO PARA CERRAMIENTO EXTERIOR	1	$2.700.000
10	DISPOSITIVOS DE EXPERIENCIA VR (GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL) DE ULTIMA GENERACION, OCULUS QUEST 2 DE 128 GB -OPTIMIZACION, CARGA Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL MODULO CON EL CONTENIDO VIRTUAL-360 PARA USO Y VISUALIZACION OFF-LINE DEL RECORRIDO VIRTUAL 360 GRADOS SUMINISTRADOS POR LA ENTIDAD	2	$9.100.000
11	PANELES SOLARES- DOS (2) PANEL SOLAR POLICRISTALINO 300W, CON BATERIA LITIO 12V 200° /H AUTONOMIA DE USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS 5 HORAS APROX- -INVERSOR DE VOLTAJE 1 KVA- CONTROLADOR DE VOLTAJE- CONECTADA A LOS PANELES SOLARES-NOTA -MANOS DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EL MONTAJE E INSTALACION DE ESTOS PANEL SOLAR	1	$7.530.000
	TOTAL PROPUESTA		$44.800.000
	IVA		$8.512.000
	VALOR TOTAL		$53.312.000

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

De acuerdo con lo anterior el municipio calcula que el VALOR ESTIMADO O PRESUPUESTO OFICIAL a todo costo, para **ADQUISICION DE MODULO PARA EXPERIENCIA INMERSIVA QUE PERMITA LA INTERECCION DE CONTENIDO EN REALIDAD VIRTUAL EN 360° CON EL FIN DE APOYAR,ACOMPAÑAR E IMPULSAR LA GESTION COMERCIAL TENDIENTE A AUMENTAR EL NUMERO DE VISITANTES AL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA.**. es hasta por la suma de **CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS PESOS ($52.538.500).M/CTE** incluidos todos los impuestos, tasas y demás a que haya lugar y costos en que los proponentes puedan incurrir para la ejecución de la propuesta.

PROMEDIO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	COTIZACION ENKI TURISMO 360°	COTIZACION ARQTRES ARQUITECTURA E INGENIERIA	PROMEDIO
1	DISEÑO ARQUITECTONICO ESPECIFICO PARA MODULO DE REALIDAD VIRTUAL, RENDER 3D, DISEÑO DE ANCLAJES PARA ESTRUCTURA DE FACIL ENSAMBLE	1	$6.200.000	$6.600.000	$6.400.000
2	SILLAS CON ROTACION EN EJE 360 GRADOS. TAPISADA NEGRA LISA CON BASE FIJA- CAPACIDAD RESISTENCIA APROXIMADA 120 KG, ALTURA DE 64/79 CM, ANCHO DE 38 CM	2	$800.000	$820.000	$810.000
3	TELEVISOR DE CINCUENTA (50") PULGADAS SMART TV SAMSUNG UHD- CON SOPORTES PARA ANCLAR E INSTALAR EN EL MODULO, QUE PERMITA LA TRANSMISION DE RECORRIDOS VIRTUALES	1	$1.500.000	$1.500.000	$1.500.000

4	PUBLICIDAD PARA LAMINADO EXTERIOR, VINILO EN CORTE ADHESIVO, LOGOTIPO DEL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA EN TAMAÑO DE 1.50 CM X 1.50 CM	1	$800.000	$800.000	$800.000
5	ILUMINACION PARA INTERIOR DE CABINA. RIEL SPOT LED CONSUMO 13.5 W	4	$2.000.000	$2.200.000	$2.100.000
6	BARANDILLAS DE PROTECCION EN TUBO DE ACERO 80 CM	4	$750.000	$750.000	$750.000
7	BANNER PARA ACABADO INTERIOR CUBRIMIENTO DE LA ESTRUCTURA	1	$1.800.000	$1.800.000	$1.800.000
8	ESTRUCTURA LIVIANA EN PERFIL METALICO, CON ANTICORROSIVO Y PINTURA ACABADO ALUMINIO, TORNILLERIA, RODACHINES DE ALTA DENSIDAD, ENSAMBLES METALICOS Y PISO EN LAMINA GALVANIZADA LIGERA. CON DIMENSIONES 2.90 METROS DE LONGITUD, 2 METROS DE ALTURA Y 1.60 METROS DE ANCHO - MANO DE OBRA Y CONTRUCCION ESTRUCTURAL SOLDADURA, ANCLAJE Y PERFILERIA.	1	$10.600.000	$11.000.000	$10.800.000
9	LAMINA EN ALUMINIO COMPUESTO PARA CERRAMIENTO EXTERIOR	1	$2.500.000	$2.700.000	$2.600.000
10	DISPOSITIVOS DE EXPERIENCIA VR (GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL) DE ULTIMA GENERACION, OCULUS QUEST 2 DE 128 GB -OPTIMIZACION, CARGA Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL MODULO CON EL CONTENIDO VIRTUAL-360 PARA USO Y VISUALIZACION OFF-LINE DEL RECORRIDO VIRTUAL 360 GRADOS SUMINISTRADOS POR LA ENTIDAD	2	$9.100.000	$9.100.000	$9.100.000
11	PANELES SOLARES- DOS (2) PANEL SOLAR POLICRISTALINO 300W, CON BATERIA LITIO 12V 200° /H AUTONOMIA DE USO DE EQUIPOS ELECTRONICOS 5 HORAS APROX- -INVERSOR DE VOLTAJE 1 KVA-CONTROLADOR DE VOLTAJE-CONECTADA A LOS PANELES SOLARES-NOTA -MANOS DE OBRA ESPECIALIZADA PARA EL MONTAJE E INSTALACION DE ESTOS PANEL SOLAR	1	$7.450.000	$7.530.000	$7.490.000
		TOTAL PROPUESTA	$43.500.000	$44.800.000	$44.150.000
		IVA	$8.265.000	$8.512.000	$8.388.500
		VALOR TOTAL	$51.765.000	$53.312.000	$52.538.500

PLAZO DE EJECUCIÓN: El contrato tendrá un término de ejecución de 1 mes

EL VALOR DEL CONTRATO A CELEBRAR: Se estima la celebración del contrato hasta la suma de **CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS PESOS ($52.538.500).M/CTE FORMA DE PAGO** El Municipio de Facatativá cancelará de la siguiente manera el valor del contrato: El Municipio de Facatativá cancelará de la siguiente manera el valor del contrato: **UN (1) UNICO** pago al entrega a satisfacción del módulo, previa presentación de la respectiva cuenta de cobro y/o factura, certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato, presentación de la certificación de pago a los sistemas de seguridad social en salud/ pensiones/parafiscales y ARL y el correspondiente ingreso al almacén. La Alcaldía Municipal de Facatativá efectuará las deducciones a que haya

lugar sobre cada pago, de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia.

PARÁGRAFO 1. Para efectos del pago el contratista deberá adjuntar la correspondiente factura y/o cuenta de cobro (según régimen aplicable; común o simplificado), así como la constancia del pago de aportes al sistema general de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y/o aportes parafiscales. El pago se realizará previo informe de supervisión y aprobación por parte del supervisor.

PARÁGRAFO 2. La acreditación de aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con el establecido en la normatividad vigente.

PARÁGRAFO 3. El adjudicatario contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de esta en donde el Municipio consignara el respectivo pago. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura y/o cuenta de cobro (según régimen aplicable: común o simplificado) esta condición a fin de no realizar retención alguna. Los proponentes deben manifestar la aceptación expresa de la forma de pago establecida por el Municipio.

III. ESTUDIO DE LA DEMANDA

IV. La Alcaldía Municipal de Facatativá en vigencias anteriores ha adquirido el bien en mención de la siguiente manera:

N°	N° CONTRATO	OBJETO	VALOR	PLAZO DE EJECUCIÓN	SE CUMPLIÓ A CABALIDAD
1	FACATATIVA-418-22	CONTRATAR EL SERVICIO DE DISEÑO Y PUESTA EN MARCHA DE RECORRIDO VIRTUAL 360 Y ANIMACIONES PARA REALIDAD VIRTUAL Y REALIDAD AUMENTADA EN EL PARQUE ARQUEOLOGICO DE FACATATIVA	$ 35.390.895	3 MESES	si

Así como también se toman como referencia los siguientes procesos contractuales de otras entidades públicas del Departamento de Cundinamarca en las cuales se evidencia que la modalidad de selección de contratistas es de MENOR CUANTIA y sus cuantías son las siguientes:

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

formación

SENA DIRECCIÓN GENERAL Dirección Jurídica

Precio estimado total: 9 999 999 981 COP

Número del proceso: CD-DG-0054-2021

Título: Contratar la implementación de simuladores de realidad virtual para apoyar los programas de formación relacionados con trabajo en alturas, riesgo eléctrico, trabajo seguro en espacios confinados, rean

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: Contratar la implementación de simuladores de realidad virtual para apoyar los programas de formación relacionados con trabajo en alturas, riesgo eléctrico, trabajo seguro en espacios confinados, reanimación cardiopulmonar y manejo de extintores mediante la incorporación de software y hardware para la simulación de entornos reales fortaleciendo las competencias de los aprendices e instructores y contribuir con el desempeño en el campo laboral.

Tipo de proceso: Contratación directa (con ofertas)

atos del contrato

Tipo de contrato: Compraventa

Justificación de la modalidad de contratación: There isn't plurality of bidders in the market

Duración del contrato: 28 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 31/12/2021 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Dirección de ejecución del contrato: Calle 57 No 3-09 Bogotá Distrito Capital os Bogotá COLOMBIA

Código UNSPSC: 43231500 - Software funcional específico de la empresa

43211400 - Software educativo o de referencia

Datos del contrato

Cerrar | Imprimir | Acceder a la oportunidad

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

formación

SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo

Intercentros Medellín

Precio estimado total: 57.530.000 COP

Número del proceso: MC-ANT-CDHC-0035-2021

Título: Compra de software de realidad virtual para el proyecto Modernización Tecnológica para el montaje de un ambiente de realidad virtual para los programas formativos de formación titulada afines a la lín

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Descripción: Compra de software de realidad virtual para el proyecto Modernización Tecnológica para el montaje de un ambiente de realidad virtual para los programas formativos de formacion titulada afines a las lineas de seguridad y salud en el trabajo del

Tipo de proceso: Mínima cuantía

atos del contrato

Tipo de contrato: Compraventa

Justificación de la modalidad de contratación: Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía

Duración del contrato: 15 (Días)

Dirección de ejecución del contrato: Calle 104 # 68 - 120 Medellín Antioquia COLOMBIA

Código UNSPSC: 43233201 - Software de servidor de autenticación

Lista adicional de códigos UNSPSC:

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

formación

FUNDACIÓN CINDE

Precio estimado total: 2.725.774.455 COP

Número del proceso 2020000193220

Título: Generación social del conocimiento en programación computacional diseño de MOOC y realidad aumentada con jóvenes y mujeres rurales del suroeste antioqueño para la apropiación social

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Tipo de proceso Contratación régimen especial

atos del contrato

Tipo de contrato Otro

Justificación de la modalidad de contratación Regla aplicable

Dirección de ejecución del contrato Calle 77 Sur 43 A 27 Sabaneta Antioquia COLOMBIA

Código UNSPSC 93141500 - Desarrollo y servicios sociales

Lista adicional de códigos UNSPSC 93141600 - Población
93141800 - Empleo
93141900 - Desarrollo rural

Lotes? Si No

Dado en Facatativá Cundinamarca, en el mes de ABRIL de 2023.

ELKIN HORACIO JURADO BELTRAN
SECRETARIO DE DESARROLLO ECONÓMICO

Proyect: HELO ANDRES SARTA CAMACHO