 <p>Alcaldía de Bucaramanga</p>	ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA	Código: F-GJ-1140-238,37-058
		Versión: 1.0
		Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018
		Página 1 de 16

Fecha de elaboración de estudios de Sector:	31/05/2022
Nombre de quien Elabora el Estudio Sector:	Elkin Fernando Lizcano Rodríguez
Dependencia:	Secretaría de Infraestructura

I. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Bucaramanga elabora los Estudios del Sector para contratar **“Verificar las medidas de variables eléctricas que realiza el dispositivo Fotocontrol CIMCON ISLC 3100-7P-C... cuya carga son las distintas luminarias que se han seleccionado producto del análisis y espacio muestral de acuerdo con la norma ISO No. 2859-1:1999 PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA INSPECCION DE ATRIBUTOS..”** y deja constancia mediante el presente documento, del análisis del sector económico realizado en la etapa de planeación y estructuración del mismo, así:

En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC SEGMENTO SERVICIOS - SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA, se evidencia que de acuerdo con las obligaciones que se desarrollarán en la ejecución, estas pueden ser ejecutadas por una persona natural o jurídica que cumpla con los requerimientos técnicos requeridos por la entidad, con idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

II. OBJETO CONTRACTUAL Y JUSTIFICACIÓN

De conformidad con lo señalado en el Artículo 2° de La Constitución Política de Colombia, son fines del Estado:

“(...) Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo”.

En el mismo texto constitucional, el artículo 311 asigna a los municipios sus funciones, entre ellas:

“Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”.

Consecuente con la Carta Magna, la Ley 136 de 1994, en su artículo 3 modificado por el art. 6. Ley 1551 de 2012, enuncia las funciones del Municipio, estableciendo que le Corresponde a éste:

1. Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la Ley.(...)

11. Promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del respectivo municipio (...).

En desarrollo de los postulados constitucionales, por su parte la Ley 62 de 1993, en su artículo 12 establece:

“De las autoridades Políticas. El Gobernador y el Alcalde son las primeras autoridades de Policía en el Departamento y el Municipio, respectivamente. La Policía Nacional cumplirá con prontitud y diligencia las órdenes que éstas le impartan por conducto del respectivo comandante o quien haga sus veces.

Los gobernadores y alcaldes deberán diseñar y desarrollar planes y estrategias integrales de seguridad con la Policía Nacional, atendiendo las necesidades y circunstancias de las comunidades bajo su jurisdicción.”

Por ende y de conformidad con el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, podemos inferir que la función administrativa está al servicio de los intereses generales, es decir y para el caso en particular, la



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 2 de 16

Administración Municipal se encuentra al servicio de los intereses generales de los habitantes del Municipio de Bucaramanga, y bajo este precepto desarrolla sus procedimientos y procesos con fundamentos en los principios constitucionales: igualdad, imparcialidad, moralidad, buena fe, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, responsabilidad, transparencia, publicidad y contradicción, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

En concordancia con la norma anterior, la Ley 1523 de 2012, en su artículo 12 señala:

“Los Gobernadores y Alcaldes. Son conductores del sistema nacional en su nivel territorial y están investidos con las competencias necesarias para conservar la seguridad, la tranquilidad y la salubridad en el ámbito de su jurisdicción”.

Teniendo en cuenta que el Municipio de Bucaramanga se ubica en categoría especial de acuerdo con las normas de categorización de que trata la Ley 617 de 2000 y es la capital del Departamento de Santander, pone de presente la dimensión del municipio, sus responsabilidades y los requerimientos administrativos para su funcionamiento, así como para el cometido y cumplimiento de las diversas obligaciones que surgen en el marco de sus atribuciones y competencias del orden constitucional y legal.

El Municipio de Bucaramanga tiene como misión garantizar la seguridad, protección y convivencia ciudadana; mediante la formulación de planes, programas y proyectos tendientes a la prevención de conductas que atenten contra el orden público en el Municipio, así como la de dirigir los procesos misionales, estratégicos, de apoyo, de evaluación y control de la Secretaría del Interior orientados a garantizar el cumplimiento de su misión, con sustento en el Plan de Desarrollo Municipal y el marco legal vigente en la materia.

El proyecto cuyo objeto es la **“DESARROLLAR LA PRIMERA FASE DE IMPLEMENTACIÓN DE PUNTOS DE GESTIÓN INTELIGENTE Y MEDIDA PARA LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”** es el resultado de lo establecido en el plan de desarrollo de la Alcaldía de Bucaramanga para los años 2020 al 2023 dentro del plan estratégico **“BUCARAMANGA, CIUDAD DE OPORTUNIDADES”** (Decreto 013 de 2020), el cual no concibe de manera aislada la gestión inteligente del alumbrado público, sino un concepto integral, escalable e integrable a futuro como lo describe su componente General. Bajo ese pensamiento (Infraestructura tecnológica integrada para ayudar a tomar decisiones en favor de sus ciudadanos), el fin último es que todas las soluciones o plataformas sean gestionadas e integradas a futuro desde una única plataforma de capa superior. En este sentido el Municipio de Bucaramanga adquirirá una plataforma de Telegestión, telemedida, supervisión y monitoreo en tiempo real con todos sus componentes de red completamente instalados y en servicio al 100% que permita la gestión Inteligente de la Red de Alumbrado Público con sus distintas bondades y características.

Actualmente, el Municipio de Bucaramanga enfrenta múltiples desafíos, relacionados con la creciente demanda de sus habitantes que requieren de un mejoramiento y optimización de los distintos servicios ciudadanos con una acertada planificación, optimización de recursos, fortalecimiento, modernización y actualización tecnológica, dotados de distintas herramientas y/o aplicaciones adecuadas y asertivas que permitan: a). Evaluación y detección de posibles amenazas tanto en el tema de seguridad ciudadana como en la confiabilidad de los sistemas de control y gestión; b). Disminución de fallos, disminución de costos de operativos con planes y acciones de mantenimiento acertado y oportuno y la definición de distintas estrategias para su mitigación o eliminación de las mismas. Esto implica contar con herramientas prácticas, versátiles, rápidas y completas de captura, agrupamiento, procesamiento, análisis de datos y gestión de las distintas variables o estados en tiempo real de cada uno de los dispositivos o elementos de la red; así como el tratamiento y procesamiento de grandes volúmenes de datos provenientes del sistema tele gestionado y la integración eficiente, eficaz y confiable a este sistema proveniente de las distintas fuentes de información que constituirán el complemento, integración y consolidación para el proyecto de gestión inteligente de la red de Alumbrado público; d). Supervisar, coordinar y administrar los esfuerzos para responder de manera ágil y oportuna las operaciones de atención y mantenimiento ante cualquier tipo de incidente, fallo y a su vez planificar y determinar los diferentes tipos de mantenimiento predictivo, preventivo, hojas de ruta, instructivos de trabajo (estándar Job) y demás acciones que determinen un sistema confiable, inmediato y en permanente servicio. Además, que por tratarse de un proyecto escalonado las soluciones



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 3 de 16

propuestas deben permitir el crecimiento, expansión y actualización de manera oportuna y sostenible hacia un futuro, todo esto relacionado con las siguientes fases del proyecto.

La verificación de medidas de las variables eléctricas constituye una herramienta adicional para establecer puntos de referencia con respecto a las medidas de voltaje, corriente y potencias que entrega la plataforma de telegestión. Para tal fin, el proyecto de gestión inteligente, a través de los dispositivos de control, como lo son los fotocontroles, dentro de sus características realizan las medidas de las distintas variables eléctricas, En tal sentido, se requiere contratar el servicio de medida y verificación de las variables eléctricas en los puntos o nodos del proyecto de telegestión definidos previamente, según la metodología de muestreo aplicada; que permita cotejar la información con respecto a los datos que entrega la plataforma de las variables medidas en campo, de manera que se puedan determinar las diferencias o coincidencias de los datos. Para tal fin, es necesario el procesamiento, análisis y entrega de resultados que avalen la información obtenida.

El procesamiento, análisis y entrega de resultados debe tener un alcance tal que, determine si la información obtenida cumple o no cumple con los criterios de aceptación que apliquen según el caso. La información debe ser entregada a través de informes técnicos, en medio escrito y en medio magnético, con sus respectivos análisis, recomendaciones y conclusiones que permitan a la entidad hacer el recibo a satisfacción o en caso contrario tomar las decisiones a que haya lugar.

Generalidades:1

El equipo de medida de las variables eléctricas mencionadas debe estar en condiciones de integrar los elementos de hardware y software que faciliten y aseguren la información veraz que se pretende; así como la posibilidad de monitoreo durante la prueba. En cuanto al hardware de medida, debe ser instalado en los puntos definidos (Luminarias) por la entidad y en aplicación de las normas de muestreo establecidas para estos casos.

la oficina de Alumbrado Público del municipio de Bucaramanga se cuenta con 14.513 luminarias en las cuales se tienen implementados fotocontroles de última generación, por lo que solicita realizar la comparación y verificación de la medición de las variables eléctricas y el consumo de energía eléctrica que se toman con fotocontroles, a una cantidad de los mismos y que resulta de aplicar los procedimientos y tablas estipuladas en la norma NTC-ISO 2859-1 "Procedimientos de muestreo para Inspección por Atributos. Parte 1: Planes de muestreo determinados por el nivel aceptable de calidad para inspección lote a lote, basados en la norma NTC-ISO-2859-1 y para un tamaño de lote de los fotocontroles de 14.513 unidades.

Ubicación Geográfica:

La ubicación geográfica está determinada previamente por la Entidad y de acuerdo con el análisis muestral y aplicación de la norma establecida para tal fin.

Tipo de instalación:

Se requiere instalar en cada sitio seleccionado, una caja o cofre que en su interior contenga los equipos y elementos necesarios de medida y comunicación (Caja de Medida) que permitan realizar la medida con las características de precisión, exactitud y certificaciones necesarios para realizar las medidas de los parámetros eléctricos requeridos.

Metodología de la prueba:

La metodología a utilizar es por comparación de consumos; para tal fin, se instalará la caja de medida en el poste donde se encuentra la luminaria (Carga) a la cual se le va a realizar las medidas y estos registros deben ser almacenados en medio magnético. La caja es alimentada eléctricamente por su lado primario al nivel de tensión de 220V AC y a su salida se conectará la carga respectiva (Luminaria). Una vez se encienda y se conecte la carga se iniciará el proceso de medida.

Tratamiento de Datos:

Una vez esté iniciada la medida también debe iniciar la toma de datos, los cuales deben ser capturados; y a través del sistema de comunicaciones tener la posibilidad de exportarlos y procesarlos. Esta información debe ser tomada y exportada en un archivo "crudo" que garantice la fidelidad y transparencia de la información.

Contraste de la Información:

La data tomada por el equipo de medida debe ser descargada, revisada y procesada de tal forma que permita la entrega de un informe analítico, comparativo y concluyente de la información entregada por la plataforma de telegestión y de la



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 4 de 16

información tomada en el muestreo aplicado.

Equipo de medida:

Los equipos empleados para realizar la medición deben ser digitales, con certificaciones vigentes RETIE clase 0,5 para Activa, Clase 1 para Reactiva y certificado de calibración Expedido por la ESSA. Este equipo debe estar provisto de sus elementos o dispositivos correspondientes que le permitan la comunicación, servicio de datos y las debidas protecciones que el mismo requiera para garantizar la confiabilidad y continuidad de la medida en lo que a él se refiere. Deben adjuntarse las certificaciones correspondientes de los equipos de medida utilizados.

Tipo de conexión:

El equipo de medida debe ir conectado en serie con la carga a medir, en este caso la Luminaria.

Adquisición de Datos:

Se debe disponer de servicios de datos, a través de un punto de acceso APN seguro, con tarjeta SIM de operador comercial de datos que garantice cobertura y óptima señal.

Procedimiento de la verificación:

A continuación, se refieren los Ítem básicos que deben ser tenidos en cuenta y se especifica el responsable de cada actividad:

- ✓ Verificación de funcionamiento de los equipos para comparar consumos.
- ✓ Validación de tensiones y conexiones para funcionamiento.
- ✓ Conexión de caja donde se instala el Medidor Electrónico.
- ✓ Instalación de caja con medidor electrónico en serie con la Luminaria en sitio.
- ✓ Pruebas de funcionamiento en sitio del medidor electrónico.
- ✓ Validación de lecturas de variable eléctrica del medidor electrónico.
- ✓ Recopilación de lecturas del medidor electrónico vía APN privada de comunicaciones.
- ✓ Entrega de lecturas propias de la luminaria con el BA respectivo.
- ✓ Cotejo de lecturas del medidor electrónico instalado con las lecturas propias de la plataforma luminaria código BA y el ID del SLC (Fotocontrol) correspondiente.
- ✓ Cálculo de desviaciones del cotejo de lecturas.

Entrega de resultados:

El proveedor del servicio de medida debe entregar los respectivos informes de la siguiente manera:

- ✓ Cotejo o comparación de datos entregada por la entidad para el BA y el ID del SLC objeto de la prueba y las lecturas del medidor electrónico instalado.
- ✓ Presentación y análisis de datos resumen en donde se pueda visualizar la desviación correspondiente.
- ✓ Consideraciones y aspectos tenidos en cuenta para la comparación y validación de datos tomados para cada prueba, cómo, por ejemplo: Número de horas o franjas horarias de toma de datos contempladas para la prueba.
- ✓ Presentación formal de la información en cuadro resumen detallado en el cual se tenga en cuenta todos los aspectos referidos en este documento.
- ✓ Los demás aspectos o información que el proveedor estime relevante y que complementen las medidas y análisis correspondientes.

Actividades requeridas para el desarrollo del servicio.

A continuación, se refieren las actividades básicas que deben ser tenidas en cuenta y se especifica el responsable de cada actividad:

1. Desarrollar satisfactoriamente las actividades requeridas en el procedimiento de la verificación.
2. Recopilación de las lecturas y datos del medidor electrónico a través de la red de comunicaciones, indicando las fechas, hora de inicio y terminación.
3. Entrega recepción de las lecturas propias de la luminaria medida con el respectivo código BA y el ID del SLC (Fotocontrol) correspondiente, indicando la fecha, hora de inicio y la terminación.



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 5 de 16

4. Presentación de cotejo de lecturas del medidor electrónico y las lecturas propias de la luminaria tomadas de la plataforma de telegestión con su respectivo código BA y el ID del SLC (Fotocontrol) correspondiente, indicando las desviaciones de energía activa y de energía reactiva entre el medidor electrónico y las lecturas propias de la luminaria provenientes de la Plataforma de Telegestión.
5. Los demás aspectos o información que el proveedor estime relevante y que complementen las medidas y análisis correspondientes.

entrega de resultados:

Procesamiento de información y entrega de datos: El proceso objeto de esta medición requiere:

- a) El procesamiento, análisis y entrega de resultados para cada uno de los nodos o puntos definidos, según la muestra determinada por la entidad.
- b) En cuanto al análisis de los datos se requiere establecer y presentar en medio escrito y magnético todos los datos, análisis y comparativos entre la información proveniente de la plataforma de telegestión y los datos tomados del ejercicio en campo solicitado.
- c) Determinar y sustentar las diferencias y los niveles de desviaciones porcentuales entre los datos comparados.

Debido a que la contratación es una de las formas de actuación de la Administración Pública y el componente del ejercicio de la función administrativa, que se caracteriza por estar al servicio de los intereses generales de los asociados del Estado, con sujeción a los principios de igualdad, moralidad, eficacia, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad, contradicción y publicidad; se estima por parte del Municipio de Bucaramanga, desarrollar los procesos de gestión contractual y de gestión jurídica administrativa acorde con la Constitución Nacional, la Ley y el Manual de Contratación del Municipio, de acuerdo a la función misional que le corresponde, a su Plan de Desarrollo Municipal y los planes de acciones de las diferentes Secretarías de despacho.

El ejercicio de la Función Administrativa implica el desarrollo y realización de las más variadas actividades, de conformidad con las competencias asignadas al sujeto administrativo correspondiente, según el área de la administración a su cargo.

Así las cosas, el ejercicio de la función administrativa permite distinguir dentro de la dinámica de la administración el cumplimiento de unas funciones básicas cuyo contenido se determina en cada caso por la materia, de la cual debe ocuparse la institución administrativa de que se trate y por las formas de actuación que aquella debe adelantar para el logro de sus cometidos, no siendo ajenas estas al ente territorial municipal.

En este orden de ideas, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, nacional o extranjera y en general cualquier persona hábil, con idoneidad y experiencia para contratar con el Estado, a fin de suministrar los bienes y servicios requeridos en el presente proceso.

De acuerdo con lo expresado en el presente documento, se concluye que el municipio de Bucaramanga requiere celebrar un contrato cuyo objeto será: "**Verificar las medidas de variables eléctricas que realiza el dispositivo Fotocontrol CIMCON ISLC 3100-7P-C... cuya carga son las distintas luminarias que se han seleccionado producto del análisis y espacio muestral de acuerdo con la norma ISO No. 2859-1:1999 PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA INSPECCION DE ATRIBUTOS**", razón por la cual resulta procedente iniciar los trámites inherentes al proceso de selección en aras de satisfacer la necesidad anteriormente plasmada.

Visto lo anterior, de conformidad con el análisis realizado el valor estimado para la contratación del presente proceso corresponde a **VEINTICINCO MILLONES, SETENTA Y TRES MIL PESOS, SEISCIENTOS DOCE PESOS (\$ 25.073.612). INCLUIDOS TODOS LOS IMPUESTOS, GRAVÁMENES** y demás costos que se generen para cumplir con el objeto del presente proceso contractual.



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 6 de 16

III. SECTOR COMERCIAL - DEMANDA EN EL SECTOR

En el Municipio de Bucaramanga y a nivel nacional en los últimos años se han celebrado los siguientes procesos de contratación similares con el proceso en cuestión:

Tipo de contrato	Consultoría
Justificación de la modalidad de contratación	Ley 1150 de 2007
Descripción	El Contratista se compromete para con el Municipio de Pasto - Secretaria de Planeación, a realizar la consultoría para la "EXPLORACIÓN GEOTÉCNICA DIRECTA MEDIANTE PERFORACIONES MECÁNICAS POR ROTACIÓN CON MUESTREO CONTÍNUO EN DIAMETRO HQ, ENSAYOS DE LABORATORIO Y EXPLORACIÓN DE TÚNELES CON GEORADAR PARA EL BARRIO VILLA LUCÍA Y SUS ALREDEDORES DE LA CIUDAD DE PASTO" en marco de los convenios No. 20211583, suscrito entre el SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO Y el Municipio de Pasto y el convenio No. 96
Duración del contrato	5 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	6/09/2022 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Condiciones de entrega	Plataforma
Dirección de ejecución del contrato	CAM ANGANOY LOS ROSALES II Pasto Nariño COLOMBIA
Valor estimado	883.900.000 COP

Tipo de contrato	Prestación de servicios
Justificación de la modalidad de contratación	Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas
Descripción	SOPORTE Y SERVICIOS EN LA NUBE PARA LOS MODULOS LIMS, ADMINISTRATIVO., FACTURADOR, MUESTREOS Y RECURSOS DEL SOFTWARE SAMPLER.
Duración del contrato	11 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	27/12/2022 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Dirección de ejecución del contrato	Bosque, Isla de Manzanillo, Trv. 52 # 16-190 Cartagena Bolívar COLOMBIA
Valor estimado	34.765.473 COP

Tipo de contrato	Prestación de servicios
Justificación de la modalidad de contratación	Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas
Descripción	Servicio de Mantenimiento correctivo y calibración de un Dosímetro, de dos Bombas de Muestreo Personal, de un Medidor Personal de Ácido Sulfhídrico H2S, adquisición de dos cajas de referencia GF37500PVC-Filtros de membrana de PVC de 5um y 37mm de diámetro para las bombas de muestro personal y Calibración de un Caudalímetro de Gases (Aire) marca TSI serie 4100 en Laboratorio acreditado por ONAC para el Consultorio ASESLAB-GHYGAM, en desarrollo de la "CONVOCATORIA DE INNOVACIÓN PARA EL FORTALECIMI
Duración del contrato	30 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	30/12/2021 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Dirección de ejecución del contrato	Carrera 30 32 - 10, teléfono: 3202306822, Email diegofgr17@hotmail.commail.com San Vicente Antioquia COLOMBIA
Valor estimado	7.971.596 COP

Tipo de contrato	Otro
Justificación de la modalidad de contratación	Contratos o convenios Interadministrativos (valor cero)



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 7 de 16

Descripción	"REALIZAR MONITOREO CONTINUO DE CALIDAD DEL AIRE A TRAVÉS DEL MUESTREO Y EVALUACIÓN DE LOS CONTAMINANTES CRITERIO SOLICITADOS DE MANERA SIMULTÁNEA Y EN TIEMPO REAL, EN UN PUNTO LOCALIZADO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO."
Duración del contrato	9 (Meses)
Dirección de ejecución del contrato	CR 59 NO 44-48 El Santuario Antioquia COLOMBIA
Valor estimado	706.932.521 COP

Adicionalmente, el municipio de Bucaramanga ha hecho un análisis detallado de los Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas, el cual puede verse a continuación.

IV. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La Prestación de Servicios profesionales especializados son necesarios para el normal desarrollo de la gestión de la oficina de alumbrado público, de los cuales se entiende, que estos servicios son denominados "programas y proyectos o estudios básicos", que no generan productos tangibles, pero que sirven de apoyo a otros proyectos,

Para ampliar su capacidad de beneficio. sirven de fundamentación a los proyectos productivos, de infraestructura y de desarrollo social. Son proyectos que cualifican procesos de desarrollo, permiten tratamientos diferenciados y flexibilidad en el análisis, en la identificación de los beneficios y en las fases o ciclos de su realización.

En cuanto a lo que tiene que ver en el ámbito regional y local, la importancia del sector es similar al del resto del país, aunque se evidencia que las empresas especializadas que pueden llegar a prestar este servicio de la región llevan en su cámara de comercio como actividad secundaria la Consultoría o prestación de servicios, catalogadas como pequeñas y medianas empresas.

V. ESTUDIOS ECONOMICOS

A. ANALISIS DEL MERCADO

COMPORTAMIENTO DEL IPC A ABRIL DE 2022

El índice de precios al consumidor, de acuerdo con el Banco de la República, es un indicador que refleja las variaciones que en conjunto sufren los precios de los bienes que adquieren normalmente los consumidores del país; en Colombia su cálculo es responsabilidad del DANE; Es un número que resume las variaciones de los precios de una canasta de bienes, la cual se supone que es representativa del consumo de una *familia promedio*. El índice es un promedio ponderado de los precios de todos los bienes que componen la canasta. Este indicador nos permite observar desde una perspectiva objetiva la inflación de la economía colombiana, y es por esto por lo que se analiza la información del IPC indiferentemente de si la relación del sector correspondiente al proceso sea directa o tangencial con los elementos que conforman la canasta a partir de la cual dicho indicador se calcula.



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

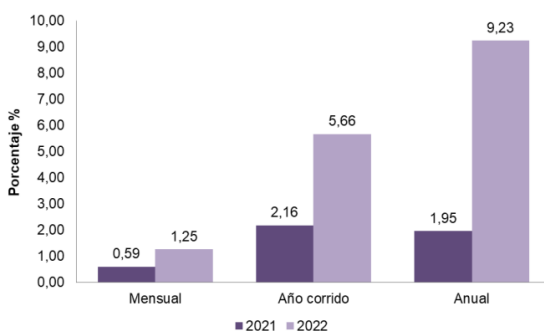
Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 8 de 16

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Abril 2022

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total, nacional
Abril 2021 - 2022



Fuente: DANE, IPC.

En abril de 2022, la variación mensual del IPC fue 1,25%.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2021 - 2022 (abril)

IPC	Abril					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2022	2021	2022	2021	2022	2021
IPC total	1,25	0,59	5,66	2,16	9,23	1,95

En el mes de abril de 2022, el IPC registró una variación de 1,25% en comparación con marzo de 2022, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,25%): Prendas de vestir y calzado (2,99%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (2,75%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,49%). Por debajo se ubicaron: Recreación y cultura (1,18%), Restaurantes y hoteles (1,09%), Bienes y servicios diversos (0,96%), Salud (0,87%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,82%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,68%), Transporte (0,66%), Información y comunicación (0,13%) y por último, Educación (0,01%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,25%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Prendas de vestir y calzado y Transporte, las cuales aportaron 1,06 puntos porcentuales a la variación total



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 9 de 16

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2021 - 2022**

Divisiones de Gasto	2021		2022		
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,37	-0,01	2,99	0,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	2,09	0,34	2,75	0,51
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,37	0,01	1,49	0,06
TOTAL	100,00	0,59	0,59	1,25	1,25
Recreación y cultura	3,79	0,07	0,00	1,18	0,04
Restaurantes y hoteles	9,43	0,37	0,04	1,09	0,11
Bienes y servicios diversos	5,36	0,35	0,02	0,96	0,05
Salud	1,71	0,42	0,01	0,87	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,43	0,14	0,82	0,26
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,51	0,01	0,68	0,01
Transporte	12,93	0,38	0,05	0,66	0,08
Información y comunicación	4,33	-1,13	-0,05	0,13	0,00
Educación	4,41	0,86	0,04	0,01	0,00

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

VARIACIONES Y CONTRIBUCIONES

En abril de 2022 en comparación con marzo de 2022, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arroz (7,64%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (1,03%), electricidad (1,94%), leche (4,96%), carne de res y derivados (2,32%), arriendo imputado (0,38%), prendas de vestir para hombre (5,75%), arriendo efectivo (0,47%), prendas de vestir para mujer (5,07%) y gas (3,80%).

**Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2022**

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arroz	7,64	0,07
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	1,03	0,07
Electricidad	1,94	0,06
Leche	4,96	0,06
Carne de res y derivados	2,32	0,06
Arriendo imputado	0,38	0,05
Prendas de vestir para hombre	5,75	0,05
Arriendo efectivo	0,47	0,05
Prendas de vestir para mujer	5,07	0,04
Gas	3,80	0,04

Fuente: DANE, IPC.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

COMPORTAMIENTO DE LA VARIACIÓN MENSUAL, AÑO CORRIDO Y ANUAL DEL IPC SEGÚN NIVELES DE INGRESO POR CRITERIO ABSOLUTO



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 10 de 16

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto

**Total IPC
Abril 2021 - 2022**

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Pobres	0,74	1,47	2,38	6,60	2,09	11,26
Vulnerables	0,75	1,40	2,50	6,54	2,28	11,07
Clase media	0,61	1,24	2,24	5,77	2,07	9,43
Ingresos altos	0,44	1,15	1,76	4,75	1,45	7,46
Total nivel de ingresos	0,59	1,25	2,16	5,66	1,95	9,23

Fuente: DANE, IPC.

* Se entiende por criterio absoluto el aplicado al caracterizar los hogares de acuerdo con un nivel de ingresos preestablecido.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

En abril de 2022, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (1,47%), Vulnerables (1,40%), Clase media (1,24%), Ingresos altos (1,15%) y por último, Total nivel de ingresos (1,25%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (6,60%), Vulnerables (6,54%), Clase media (5,77%), Ingresos altos (4,75%) y por último, Total nivel de ingresos (5,66%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (11,26%), Vulnerables (11,07%), Clase media (9,43%), Ingresos altos (7,46%) y por último, Total nivel de ingresos (9,23%).

Por otro lado, la variación anual del IPC en el año 2021 por ciudades son:

Variación anual del IPC en 2021, según ciudades

(IPC) según ciudades

2021

AÑO 2021, MES 12

		Variación Anual *											
Código ciudad	Ciudad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
05001	Medellín	2,50	2,52	2,57	2,65	3,51	3,90	4,35	4,55	4,84	4,81	5,28	5,34
08001	Barranquilla	1,60	1,74	1,56	1,96	2,94	3,31	4,11	4,93	5,75	5,81	6,79	7,27
11001	Bogotá D.C.	1,15	1,01	0,97	1,38	2,41	3,00	3,40	3,92	3,64	3,70	4,34	4,62
13001	Cartagena	0,55	0,63	0,66	0,71	1,82	2,40	2,85	3,41	4,05	4,14	4,97	5,75
15001	Tunja	1,36	0,73	0,81	1,20	1,85	2,13	2,98	3,27	3,39	3,62	4,29	5,09
17001	Manizales	2,49	2,62	2,21	3,11	3,95	4,34	4,63	4,90	4,91	4,86	5,59	5,98
18001	Florencia	1,86	1,81	1,53	1,55	5,98	5,34	5,87	6,29	5,98	5,77	6,68	7,25
19001	Popayán	2,50	2,09	2,88	2,74	7,30	6,82	6,65	7,07	7,47	7,10	7,74	8,42
20001	Valledupar	1,17	1,76	1,74	1,86	2,80	3,41	3,67	4,40	5,13	5,60	6,78	7,47
23001	Montería	0,82	0,85	0,59	0,70	1,76	2,71	5,14	6,01	3,98	4,38	5,69	5,47
41001	Neiva	2,11	2,00	1,53	3,92	6,18	6,37	6,88	7,44	7,90	7,70	8,19	6,69
44001	Riohacha	2,38	1,99	1,76	1,52	2,45	2,57	3,47	4,19	4,90	4,61	5,29	5,92
47001	Santa Marta	1,98	1,39	1,38	2,34	3,33	3,43	4,49	5,47	6,46	6,55	7,60	8,99
50001	Villavicencio	1,09	1,40	1,34	1,69	4,45	4,41	4,98	5,33	5,48	5,41	6,44	7,04
52001	Pasto	1,24	1,38	1,47	1,53	3,12	5,39	4,48	4,86	5,39	5,44	6,14	7,13
54001	Cúcuta	2,79	3,06	2,52	2,70	4,04	3,82	4,65	5,85	6,68	7,05	8,11	8,69



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 11 de 16

63001	Armenia	2,43	2,71	2,89	3,48	5,17	5,71	6,18	6,13	6,46	5,95	6,66	7,39
66001	Pereira	2,07	2,22	2,32	6,92	8,54	9,18	5,01	5,05	5,13	5,24	6,16	6,36
68001	Bucaramanga	1,40	1,52	1,40	1,85	3,30	3,62	3,86	4,33	4,64	5,45	6,22	7,03
70001	Sincelejo	1,01	0,53	0,17	0,15	0,87	1,42	1,68	3,51	4,39	4,51	5,48	5,40
73001	Ibagué	0,59	0,51	0,50	0,84	2,19	3,99	3,06	3,35	4,18	4,48	5,50	5,79
76001	Cali	1,90	1,90	1,69	2,22	5,32	4,14	4,48	4,85	4,91	4,85	5,30	5,83
87001	Otras áreas urbanas	2,23	2,18	2,36	2,55	4,16	4,30	4,84	5,13	4,93	4,90	5,63	6,29
99999	IPC Total	1,60	1,56	1,51	1,95	3,30	3,63	3,97	4,44	4,51	4,58	5,26	5,62

Fuente:

DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 5 de enero de 2022

Así mismo, el IPC en lo corrido del año 2022 por divisiones de bienes y servicios refleja el siguiente comportamiento:

IPC. Variación mensual, total y por divisiones de bienes y servicios, según ciudades

Abril 2022													
Ciudades	Alimentos Y Bebidas No Alcohólicas	Bebidas Alcohólicas Y Tabaco	Prendas De Vestir Y Calzado	Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	Muebles, Artículos Para El Hogar Y Para La Conservación Ordinaria Del Hogar	Salud	Transporte	Información Y Comunicación	Recreación Y Cultura	Educación	Restaurantes Y Hoteles	Bienes Y Servicios Diversos	Total
Total IPC	2,75	0,68	2,99	0,82	1,49	0,87	0,66	0,13	1,18	0,01	1,09	0,96	1,25
Medellin	2,69	0,81	2,78	0,39	1,59	0,95	0,47	0,06	1,42	-0,14	0,90	1,26	1,07
Barranquilla	2,69	1,14	3,30	0,63	1,80	0,87	0,15	0,05	0,00	0,22	2,16	1,22	1,28
Bogotá, D.C.	2,81	0,44	3,10	1,16	1,38	0,73	0,90	0,20	1,23	0,00	0,91	0,82	1,29
Cartagena De Indias	2,68	0,92	3,04	0,87	1,41	2,15	0,19	0,01	0,63	0,01	1,36	1,11	1,31
Tunja	2,32	0,86	3,42	0,65	1,66	0,87	0,69	0,08	1,45	0,08	1,40	0,81	1,17
Manizales	3,05	1,25	2,40	0,36	2,18	0,61	0,64	0,01	1,48	0,00	0,55	1,04	1,18
Florencia	2,10	0,59	2,33	0,65	1,29	0,58	0,57	0,09	0,59	0,00	1,31	0,81	1,13
Popayán	2,54	0,52	2,84	1,63	1,26	0,57	0,72	0,59	1,92	0,00	1,53	1,15	1,66
Valledupar	2,90	0,68	2,74	1,53	1,87	1,03	0,04	0,34	0,76	0,00	1,23	0,86	1,57
Montería	2,89	0,59	3,34	1,08	0,96	1,30	0,99	0,01	0,52	0,54	0,75	1,22	1,53
Neiva	3,42	0,71	3,59	0,79	1,88	1,24	0,65	0,76	0,98	0,00	0,81	1,11	1,44
Riohacha	3,20	0,57	1,83	0,50	1,72	0,94	0,00	0,99	0,80	0,00	2,19	1,15	1,41
Santa María	2,46	1,32	2,50	0,24	1,93	1,91	0,18	0,03	0,82	1,07	1,09	1,09	1,02
Villavicencio	3,08	0,39	2,65	0,36	1,73	1,33	0,57	-0,03	1,31	0,00	0,62	0,95	1,19
Pasib	2,74	0,17	2,30	0,64	1,18	0,56	0,54	-0,07	0,47	0,00	0,87	1,15	1,14
Cúcuta	2,38	1,71	3,38	0,25	2,48	0,86	-0,05	-0,01	1,06	0,00	1,26	0,93	1,13
Armenia	2,34	0,36	4,14	0,89	1,82	1,27	0,35	-0,02	0,76	0,00	1,29	0,88	1,31
Pereira	2,00	0,38	3,41	0,59	1,10	1,05	0,23	0,19	1,33	0,00	1,22	1,02	1,09
Bucaramanga	2,73	0,58	1,75	0,65	1,77	1,04	0,62	-0,14	0,72	0,00	0,67	0,73	1,12
Sincelejo	3,52	1,36	2,69	1,32	1,58	1,31	0,31	-0,07	0,52	0,00	0,71	0,90	1,57
Ibagué	3,43	0,44	2,76	0,47	1,21	0,81	0,66	0,43	1,32	0,06	1,29	0,79	1,35
Cali	2,78	0,99	3,96	0,80	1,25	0,80	0,62	0,12	1,48	0,18	1,64	0,88	1,36
Otras Areas Urbanas	2,61	0,43	1,54	0,39	1,33	1,15	1,08	0,01	0,82	0,01	1,50	1,09	1,19

Fuente: DANE.

Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Actualizado el 5 de mayo de 2022

a) PARTICIPACIÓN DEL SUBSECTOR EN EL PIB NACIONAL Y PIB INDUSTRIAL

De acuerdo con el DANE, el producto Interno Bruto es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un periodo definido. Dicho en otras palabras, el PIB corresponde al valor de los bienes y servicios de uso final. Puede medirse a partir de tres métodos: a) Por el ingreso: el PIB es igual a las remuneraciones de los asalariados más el excedente bruto de explotación más el ingreso mixto bruto más los impuestos menos los

subsidios sobre la producción y las importaciones. b) Por el gasto: el PIB es igual a la suma del gasto de consumo final más la formación bruta de capital más las exportaciones menos las importaciones de bienes y servicios. c) Por la producción: el PIB es igual al valor de la producción menos el consumo intermedio más los impuestos menos las subvenciones sobre productos. Lo anterior de conformidad con lo señalado por las Naciones Unidas, Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012 Marco Central.

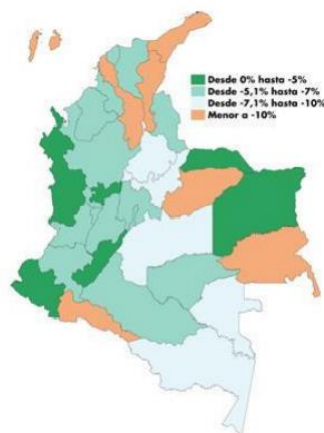
Así mismo según el Boletín Técnico del DANE, las cuentas departamentales se construyen de manera coherente con los agregados macroeconómicos nacionales, a través del uso de indicadores estadísticos asociados a las actividades productivas de cada departamento del país. A partir de ello, se genera una asignación departamental y regional del Producto Interno Bruto (PIB) nacional.

El boletín técnico presenta los resultados del año 2020 en versión preliminar. Este documento se divide en cuatro partes: la primera parte presenta los resultados por departamento a precios corrientes, la participación y la tasa de crecimiento en volumen; la segunda, presenta los resultados del PIB departamental por habitante; la tercera, presenta la estructura productiva por región, según actividades económicas y; finalmente, se presentan los resultados del valor agregado de las doce actividades económicas, de acuerdo con la Clasificación industrial internacional uniforme (CIIU) revisión 4 adaptada para Colombia.

El PIB nacional presenta un decrecimiento de 6,8% en el año 2020pr con respecto al año 2019p De los 32 departamentos y Bogotá, 21 presentan un menor decrecimiento respecto a al comportamiento nacional, entre ellos se destacan los departamentos de Valle del Cauca con -5,3%, Antioquia con -5,5%, Cundinamarca con -5.6% y Bogotá D.C., con -6,4%

Por su parte, los 12 departamentos restantes decrecen más que el nacional, entre los que se destacan los departamentos de Boyacá con -7,3%, Santander con -8,3%, Bolívar con -10,8%, Cesar con -16.9% y La Guajira con -26.9%.

**Gráfico 3. Producto Interno Bruto por departamento
Tasas de crecimiento en volumen¹
2020^{pr}**



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.
^{pr} preliminar

¹ Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

Para el año 2020pr, el PIB nacional por habitante es 19,9 millones de pesos. Los departamentos que registraran un PIB por habitante mayor al nacional son: Bogotá D.C., Casanare, Meta, Santander, Antioquia, Valle del Cauca, Boyacá, San Andrés, Providencia, y Santa Catalina.

De acuerdo con la última publicación del DANE, las cifras provisionales muestran una variación del PIB de Santander de -8,6% durante el 2020, un decrecimiento mayor al registrado a nivel nacional (-7,0%).



ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA

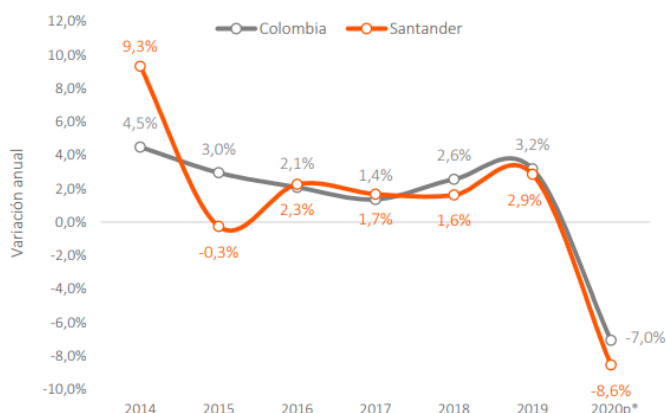
Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 13 de 16

PIB SANTANDER Y COLOMBIA, 2014 - 2020



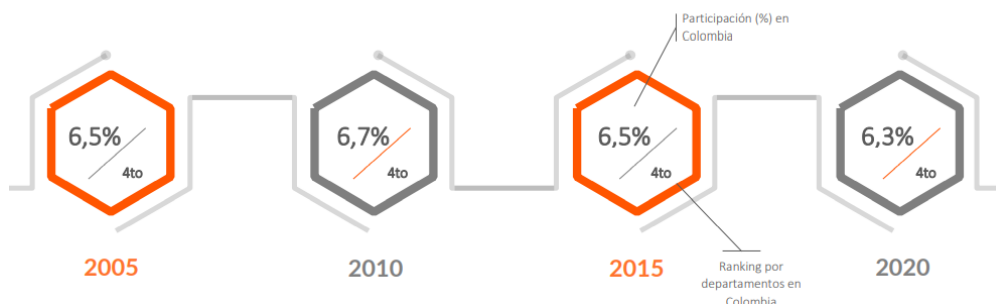
El PIB es el valor total de los bienes y servicios producidos en un periodo de tiempo, se mide de forma trimestral y anual. Se consolida como el indicador más importante para medir el rendimiento de la economía santandereana, a nivel general y para todos sus sectores económicos.

El 2020 representó un importante desafío para las economías debido al aislamiento obligatorio y restricciones a la circulación que tuvo una afectación sobre las actividades económicas. Santander no fue ajeno a esta situación y su PIB del 2020 fue de 51,7 billones.



Santander ha tenido una participación promedio en el PIB nacional de 6,5% entre 2005 y 2020, lo que le ha permitido en los últimos 15 años consolidarse como la cuarta economía más importante del país.

PARTICIPACIÓN DE SANTANDER EN PIB DE COLOMBIA



74.7% es el porcentaje que representan estas 8 economías departamentales en el PIB nacional. Santander se mantiene como la cuarta economía más grande por departamento en Colombia, sólo superada por Bogotá D.C. (26,2%), Antioquia (14,8%) y Valle del Cauca (10,0%).



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

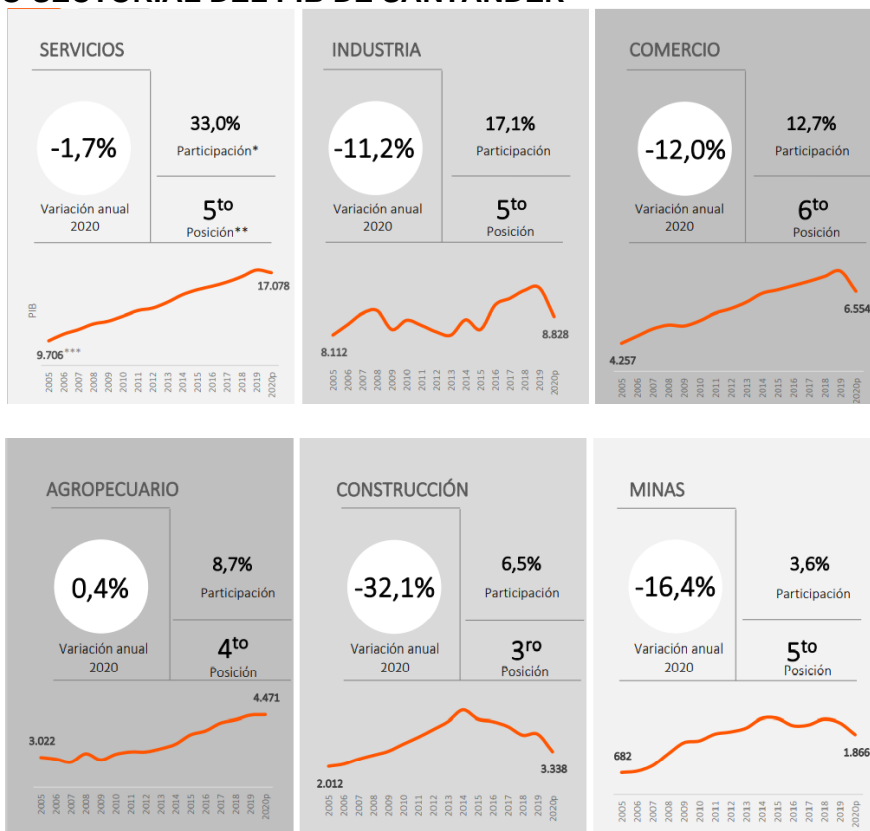
Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 14 de 16



COMPORTAMIENTO SECTORIAL DEL PIB DE SANTANDER



Fuente: Boletín Técnico, Cámara de Comercio de Bucaramanga “Producto Interno Bruto (PIB) Santander 2022”

**B. CLASIFICACIÓN SEGÚN EL CATÁLOGO DE BIENES Y SERVICIOS DE
NACIONES UNIDAS, CÓDIGO UNSPSC**



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página 15 de 16

La presente contratación encaja en el siguiente código estándar de productos y servicios de la Naciones Unidas _ V.14.808:

SEGMENTOS	FAMILIA
81101500	81- Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología-
41113600	41- Equipo de medición y comprobación eléctrica

VI. MYPYMES EN EL DEPARTAMENTO

En el departamento de Santander figuran 821 empresas en el sector de Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos, de las cuales 821 se encuentran ubicadas en el municipio de Bucaramanga, 80 menos de las que se encontraban registradas en el año 2020, año donde se encontraban registradas 901 empresas en dicho sector.

Las proporciones de las empresas registradas en el municipio, de acuerdo a sus tamaños es la siguiente:

<p>Tamaño: Micro</p> <ul style="list-style-type: none"> Total: 654 Crecimiento: -11.00% Participación: 79.66% Ganancia en participación: +0.00pp* Edad promedio: 2 años y 1 meses Tipos Jurídicos: Sociedades: 75.99% Personas naturales: 24.01% 	<p>Tamaño: Pequeña</p> <ul style="list-style-type: none"> Total: 149 Crecimiento: -1.00% Participación: 18.15% Ganancia en participación: +0.00pp* Edad promedio: 6 años y 4 meses Tipos Jurídicos: Sociedades: 90.60% Personas naturales: 9.40%
<p>Tamaño: Mediana</p> <ul style="list-style-type: none"> Total: 16 Crecimiento: -11.00% Participación: 1.95% Ganancia en participación: +0.00pp* Edad promedio: 18 años y 4 meses Tipos Jurídicos: Sociedades: 100.00% Personas naturales: 0.00% 	<p>Tamaño: Grande</p> <ul style="list-style-type: none"> Total: 2 Crecimiento: 100.00% Participación: 0.24% Ganancia en participación: +0.00pp* Edad promedio: 20 años y 6 meses Tipos Jurídicos: Sociedades: 100.00% Personas naturales: 0.00%

Adicionalmente, podemos ver que las variaciones de sus cuentas contables en los últimos años es la siguiente:

CUENTA	2017	2018	2019	2020
ACTIVO	Valor: 296,623 Crecimiento: 0.00% Promedio: 12.81 Prom. anual: 1.09	Valor: 331,723 Crecimiento: 11.83% Promedio: 12.81 Prom. anual: 1.09	Valor: 367,045 Crecimiento: 10.65% Promedio: 12.81 Prom. anual: 1.09	Valor: 425,603 Crecimiento: 15.95% Promedio: 12.81 Prom. anual: 1.09
PASIVO	Valor: 132,300 Crecimiento: 0.00% Promedio: 15.17 Prom. anual: 1.11	Valor: 157,792 Crecimiento: 19.27% Promedio: 15.17 Prom. anual: 1.11	Valor: 157,427 Crecimiento: -0.23% Promedio: 15.17 Prom. anual: 1.11	Valor: 199,113 Crecimiento: 26.48% Promedio: 15.17 Prom. anual: 1.11
VENTAS	Valor: 271,369 Crecimiento: 0.00% Promedio: 20.67 Prom. anual: 1.14	Valor: 289,932 Crecimiento: 6.84% Promedio: 20.67 Prom. anual: 1.14	Valor: 328,250 Crecimiento: 13.22% Promedio: 20.67 Prom. anual: 1.14	Valor: 466,000 Crecimiento: 41.96% Promedio: 20.67 Prom. anual: 1.14
UTILIDAD NETA	Cantidad: 23,746 Crecimiento: 0.00% Promedio: 24.31	Cantidad: 18,411 Crecimiento: -22.47% Promedio: 24.31	Cantidad: 27,144 Crecimiento: 47.43% Promedio: 24.31	Cantidad: 40,161 Crecimiento: 47.96% Promedio: 24.31



**ESTUDIOS DEL SECTOR ECONOMICO PARA
PROCESOS DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTIA**

Código: F-GJ-1140-238,37-058

Versión: 1.0

Fecha aprobación: Septiembre – 19 – 2018

Página **16** de **16**

Prom. anual: 1.14

Prom. anual: 1.14

Prom. anual: 1.14

Prom. anual: 1.14

Esta información refleja el comportamiento del mercado de acuerdo a los datos recolectados por las cámaras de comercio en la plataforma Compite360 a la fecha 27/01/2021 y fue recolectada el día 28/01/2021.

QUIEN LO ELABORA

FIRMA

ORIGINAL FIRMADO

NOMBRE

Elkin Fernando Lizcano Rodríguez

CARGO

Contratista

ORDENADOR DEL GASTO

FIRMA

ORIGINAL FIRMADO

NOMBRE

Iván José Vargas Cárdenas

CARGO

Secretario de Infraestructura