ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO:

"Adquirir el servicio de formación y entrenamiento para el desarrollo del curso Piloto de Drone para seis (6) servidores del Instituto Geográfico Agustín Codazzi".

2023

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

1.1 ASPECTOS GENERALES:

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

Teniendo como base la Guía para la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080, se logra identificar los productos a adquirir y su correspondiente número de producto, clase, familia, segmento y el nombre del grupo.

Tabla N° 1. Clasificador de bienes y servicios.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
25131705 Aviones no tripulados	25000000 Vehículos comerciales, militares, particulares, accesorios y componentes	25130000 Aeronaves	25131700 Aeronave de ala fija

Los servicios objeto de la presente contratación se enmarcan dentro del sector terciario de la economía que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplo de ello tenemos telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad. Dentro de este sector no se encuentra la realización ni producción de mercancías de consumo ni bienes de equipo. En el sector terciario se presentan todas las actividades que prestan algún servicio a la comunidad, a las empresas y a las personas en general.

Si bien los sectores primario y secundario se dedican a la producción de bienes materiales, la existencia del sector terciario permite clasificar todas las actividades económicas que permiten aumentar el bienestar de los consumidores a través de los servicios, es decir la producción de bienes inmateriales.
El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país. En economía, el sector terciario es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

El sector servicios es enormemente heterogéneo, en él se enmarcan actividades muy diversas que se pueden clasificar siguiendo diferentes criterios.
En primer lugar, teniendo en cuenta quien gestiona el servicio, podemos distinguir dos grandes grupos:

- **Servicios públicos**: Prestados por las administraciones públicas con los ingresos obtenidos por los impuestos. En ciertos países, el Estado es principal proveedor de los servicios de sanidad y educación.

- **Servicios privados:** Prestados por empresas privadas en busca de un beneficio económico. Aquí estarían los demás servicios (transporte, turismo, ocio, comercio, actividades financieras, etc.).

En segundo lugar, podemos distinguir diversos grupos, según el tipo de servicio prestado:

- **Servicios sociales**: Administración pública, educación, sanidad. Estas actividades son gestionadas mayoritariamente por el Estado.

- **Servicios de distribución**: Comercio, transportes, comunicaciones, correo.

Servicios al consumidor: Hostelería, restauración, ocio, cultura, doméstico, etc.

- **Servicios a las empresas**: Bancos, seguros, etc. Estos servicios también son prestados a los particulares.

El sector de servicios en Colombia compone el 50,0% del PIB nacional y por lo tanto cuenta con un gran potencial de crecimiento, por ello se ha convertido en una de las mayores apuestas comerciales para el país.

Actualmente se están llevando a cabo iniciativas para explorar nuevas oportunidades y mercados, mejorando las políticas del sector y así ampliar la oferta.

Fuente: https://www.lifeder.com/sector-terciario-colombia
https://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n_superior_en_Colombia

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

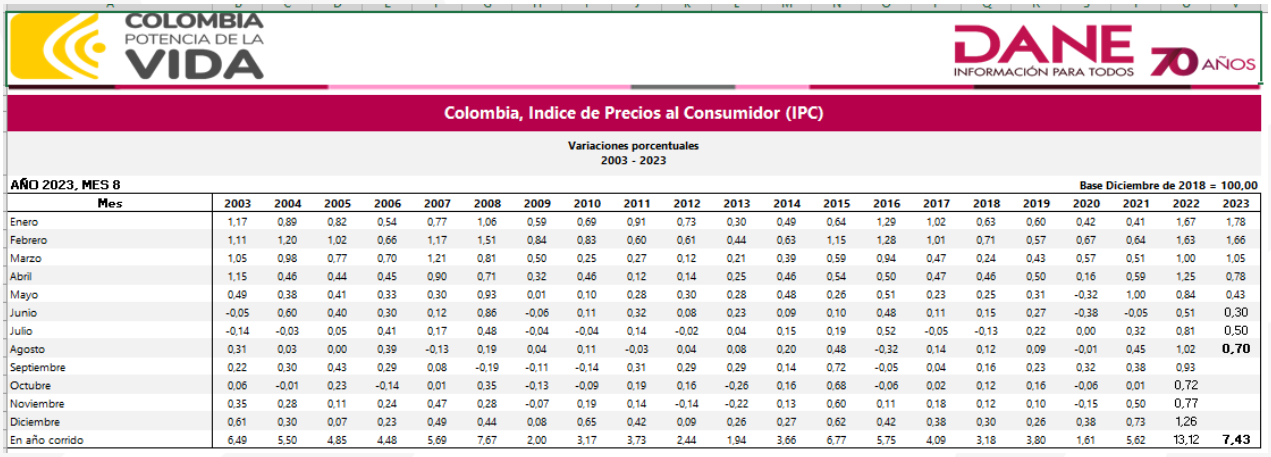
1.2 CONTEXTO ECONÓMICO:

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Cuando se hace referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC) se debe tener en cuenta que este mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso.

El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Este índice es constantemente frecuentado porque participa como base fundamental para el ajuste de otras variables económicas como es el caso del valor del salario mínimo, tal y como se puede evidencia en la siguiente tabla:

Tabla No. 1: IPC ANUAL AÑO 2023



COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — DANE 70 AÑOS INFORMACIÓN PARA TODOS

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2023

AÑO 2023, MES 8 — Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	**0,70**
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	**7,43**

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En el mes de septiembre de 2023, el IPC registró una variación de 0,54% en comparación con agosto de 2023, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,54%): Educación (1,79%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,82%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,74%), Bienes y servicios diversos (0,68%) y por último, Transporte (0,67%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,46%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,40%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,32%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Prendas de vestir y calzado (0,20%),

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

Recreación y cultura (0,19%) y, por último, Información y comunicación (0,07%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2022 - 2023

		2022		2023	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	0,80	0,03	1,79	0,07
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,46	0,01	0,82	0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,61	0,31	0,74	0,14
Bienes y servicios diversos	5,36	1,21	0,06	0,68	0,04
Transporte	12,93	0,69	0,09	0,67	0,09
TOTAL	100,00	0,93	0,93	0,54	0,54
Salud	1,71	0,51	0,01	0,46	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,57	0,18	0,40	0,12
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,65	0,07	0,32	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	1,03	0,10	0,28	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,33	0,04	0,20	0,01
Recreación y cultura	3,79	0,69	0,02	0,19	0,01
Información y comunicación	4,33	0,09	0,00	0,07	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.

Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

La división Transporte registró una variación anual de 18,59%, siendo esta la mayor variación anual. En agosto de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: combustibles para vehículos (42,90%), compra y cambio de aceite (18,67%) y vehículo particular nuevo o usado (16,78%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (1,30%), compra de bicicletas nuevas o usadas (1,97%) y peajes (2,53%).

La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 16,18%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En agosto de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes (18,52%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato, en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (18,16%) y servicios de alojamiento en hoteles (16,51%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: gastos en discotecas (8,17%), pago por alimentación en comedores (11,62%) y gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (15,60%).
La división Información y comunicación registró una variación anual de 0,45%, siendo esta la menor variación anual. En agosto de 2023 el único incremento de precio se registró en la subclase: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (6,78%), mientras que, la subclase servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet no registró variación anual.

Para el presente proceso es fundamental involucrar el indicador del Índice de Precios al Consumidor, por cuanto es una variable macroeconómica que se emplea para actualizar los

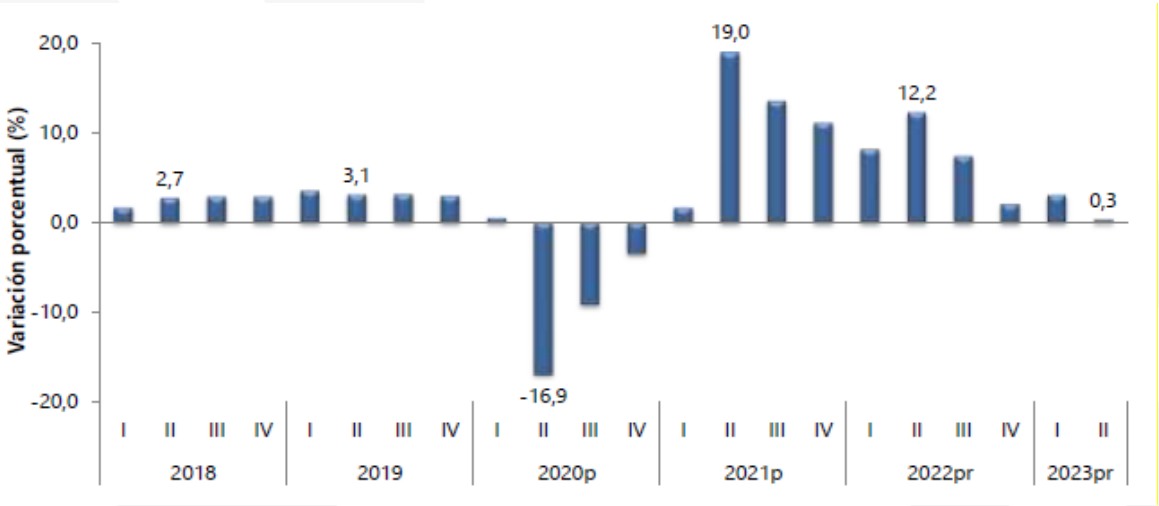
Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

valores de los bienes y servicios del país y para el presente caso el valor del IPC tiene un efecto directo en la estructuración del presupuesto de cada uno de los bienes y servicios que lo integran (salarios, prestaciones, tasas y contribuciones, insumos para la producción y otros).

PRODUCTO INTERNO BRUTO

El PIB es un indicador que permite evaluar el desempeño económico de un país. Se define como PIB el valor total de los bienes y servicios producidos en un país durante un cierto periodo de tiempo (generalmente un trimestre o un año); es decir, el total de lo que se produce con los recursos que se han utilizado en la economía, valorando cada bien final o servicio al precio que se maneja comúnmente en el mercado. Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si ésta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

Grafica No 1 – PIB (Producción)



Fuente: Cifras provenientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (www.dane.gov.co).

En el segundo trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,3% respecto al mismo periodo del 2022.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 12,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

- Explotación de minas y canteras que crece 3,8% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario decrece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros decrece 3,0%.

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 2,9%.

- Industrias manufactureras decrece 2,6%.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en especial para el presente proceso, los efectos macroeconómicos que deriven de esta contratación se verán reflejados posteriormente de manera positiva en el PIB Nacional de la presente vigencia, de tal forma que es un referente de la economía que se debe tener en cuenta en el presente análisis.[1]

Adicionalmente, se precisa que el IGAC contribuye al desarrollo de actividades que fortalecen el producto interno bruto (PIB) del país, teniendo como apoyo la oferta de la industria nacional, que contribuya al desarrollo de la misión de la entidad, en las diferentes actividades y procesos que se desarrollan en el marco de la planeación, atribución, vigilancia y control.

[1] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

- **FACTOR VARIACIÓN DEL SMMLV:**

De acuerdo con la necesidad que se pretende suplir por parte del proveedor, es indispensable analizar el incremento que ha tenido el salario mínimo en Colombia y las repercusiones que pueda tener en la selección del contratista (valor por hora de honorarios) y la ejecución del contrato.

Tabla No 2 - Salario Mínimo en Colombia

Año	Salario mínimo	Auxilio de transporte
2007	$433.700	$50.800
2008	$461.500	$55.000
2009	$496.900	$59.300
2010	$515.000	$61.500
2011	$535.600	$63.600
2012	$566.700	$67.800
2013	$589.500	$70.500
2014	$616.000	$72.000
2015	$644.350	$74.000
2016	$689.455	$77.700
2017	$737.717	$83.140
2018	$781.242	$88.211
2019	$828.116	$97.032
2020	$887.803	$102.854
2021	$908.526	$106.454
2022	$1.000.000	$117.172
2023	**$1.160.000**	**$140.000**

Fuente: SMLV

El salario mínimo al igual que el subsidio de transporte, relacionados anteriormente, se deben tener en cuenta dentro de este estudio, dado que es un indicador de capacidad productiva en un país.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas, donde definitivamente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior. Generalmente el salario mínimo, se toma por parte de los empresarios y el gobierno como la base para el incremento de los salarios de los demás trabajadores que no devenguen este valor.

Finalmente cabe anotar, que para el presente proceso es fundamental analizar el valor del salario mínimo legal vigente, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

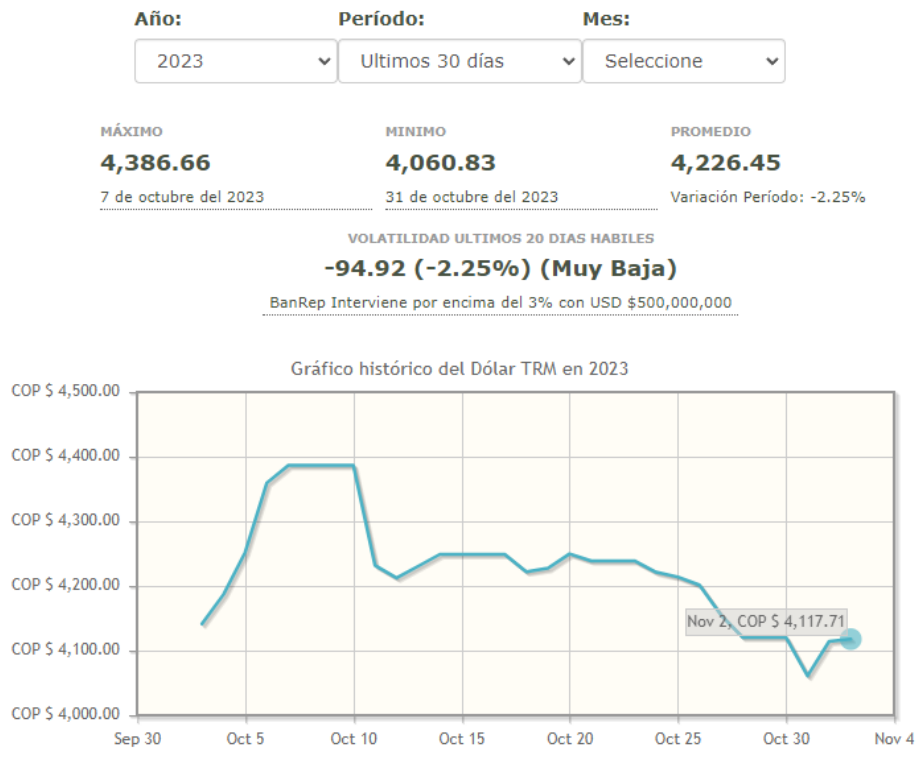
efectos que éste provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

Además del salario final, también se podrían nombrar otras variables de importancia como lo son; prestaciones, tasas y contribuciones, las cuales debe tener en cuenta el futuro proponente al momento de estructurar costos directos e indirectos.

COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM):

La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Grafica No 2 – Comportamiento del Dólar Año 2023 (Oct 30 - $4.117,71)



Fuente: https://dolar.wilkinsonpc.com.co/divisas/dolar.html

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co

En los últimos 30 días, la TRM ha presentado un promedio de $4.226,45; con una variación de -2,25%, de acuerdo al máximo y al mínimo. Lo que quiere decir que es un precio débil, frente al poder adquisitivo de otras monedas para realizar negociaciones en Colombia. Aunque la variabilidad del mismo ha sido fuerte porque ha subido tres veces, hasta casi $5.000; y ha bajado varias veces en cuestión de días.

Teniendo en cuenta lo anterior, y para el caso colombiano, la volatilidad en la tasa de cambio al que están expuestas las empresas, puede afectar considerablemente la viabilidad de un negocio. Es por ello que el precio del dólar es una variable fundamental en procesos que implican la adquisición de materias primas y/o productos importados, pues su comportamiento está permanentemente influenciado por variables económicas locales y externas, las cuales hacen que sea complejo realizar una estimación, *se debe considerar como un factor previsible ante una cotización y/o presupuesto del presente proceso*.

OTROS ASPECTOS ECONOMICOS

- Para el presente proceso de selección **NO** se cuenta con un Acuerdo Marco de Precios vigente para el desarrollo del actual objeto de contratación.

1.3 CONTEXTO TECNICO

VEHÍCULO AÉREO NO TRIPULADO

"Un **vehículo aéreo no tripulado** (VANT) comúnmente conocido como dron, hace referencia a una aeronave que vuela sin tripulación, la cual ejerce su función remotamente. Un VANT es un vehículo sin tripulación, reutilizable, capaz de mantener de manera autónoma un nivel de vuelo controlado y sostenido, y propulsado por un motor de explosión, eléctrico o de reacción.

El diseño de los VANT tiene una amplia variedad de formas, tamaños, configuraciones y características. Históricamente surgen como aviones piloteados remotamente,23 aumentando a diario el empleo del control autónomo de los VANT. Existen dos variantes: los controlados desde una ubicación remota, y aquellos de vuelo autónomo a partir de planes de vuelo pre programados a través de automatización dinámica."[2]

[2] https://es.wikipedia.org/wiki/Veh%C3%ADculo_a%C3%A9reo_no_tripulado

“APLICACIONES

Los UAV tienen múltiples aplicaciones y posibilidades en el mercado civil y profesional:

- Internet: distribución de señal gratuita de internet
- Cartografía: realización de ortofotomapas y de modelos de elevaciones del terreno de alta resolución.
- Monitorización de instalaciones.
- Transporte y entrega de mercancías.
- Taxi aéreo para el transporte de personas
- Agricultura: gestión de cultivos y fumigación aérea de precisión sin riesgo para las personas
- Cine y deportes extremos.
- Servicios forestales: seguimiento de las áreas boscosas, control de incendios.
- Búsqueda, rescate y salvamento de personas, en los ámbitos de la seguridad ciudadana
- Seguimientos de animales en su medio natural
- Auditoría de siniestros.
- Purificar el aire mediante procesos de filtrado
- También se emplea en variados usos, aprovechando la ventaja de que la duración máxima de vuelo solo es limitada por su combustible y por su sistema de vuelo, sin las limitaciones correspondientes a disponer de tripulación humana”[3]

1.3.1 ANEXO TECNICO

Las condiciones técnicas de la presente contratación se encuentran dentro del Anexo Técnico

1.4 CONTEXTO LEGAL

El marco normativo de la contratación con recursos públicos tendrá en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, así como las normas complementarias en función de la actividad contractual.

- ✓ Constitución Política de la República de Colombia.
- ✓ Ley 1564 de 2012 “Código de Procedimiento Civil”
- ✓ Decreto 410 de 1971 “Código de Comercio”.
- ✓ Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

[3] https://es.wikipedia.org/wiki/Veh%C3%ADculo_a%C3%A9reo_no_tripulado

- ✓ Ley 100 de 1993 “Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones”

De acuerdo al Estatuto Tributario Nacional y según la naturaleza del servicio que la Entidad pretende adquirir en la presente contratación, se aplicara la tarifa general del Impuesto sobre las ventas del diecinueve por ciento (19%).

- Resolución 01983 de fecha 27 de septiembre de 2023, la cual incorpora la norma RAC 100 que hace referencia a la 'Operación de sistemas de aeronaves no tripuladas'.

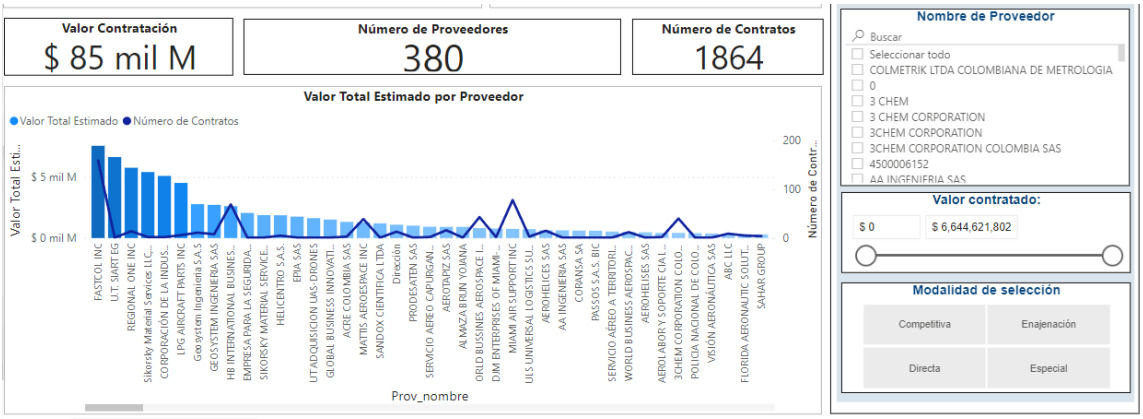
No obstante, el numeral 6 del artículo 476 del estatuto tributario contempla que los servicios prestados por instituciones de educación superior, media, primaria y no formal, **están excluidos del impuesto a las ventas**. Así, en virtud del artículo referido del estatuto tributario las universidades o instituciones enmarcadas dentro de los anteriores criterios, no son responsables del impuesto a las ventas en cuanto a la prestación del servicio.

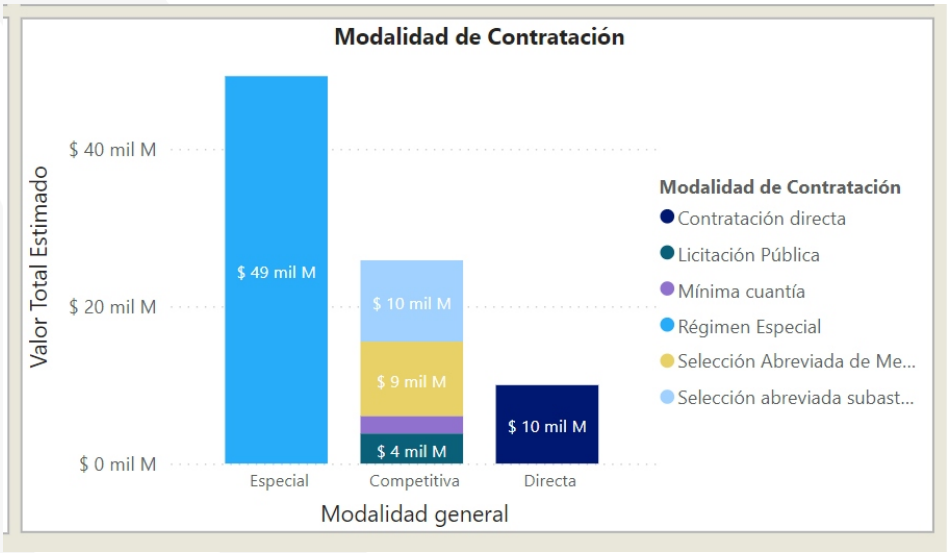
Situación distinta será el valor de la adjudicación y del contrato el cual dependerá del régimen tributario del proponente favorecido, dado que, de ser responsable del IVA este valor se aumentará por parte del Instituto sin que supere el presupuesto oficial del proceso.

De igual manera, se aplicarán los correspondientes impuestos y estampillas de carácter nacional, departamental, y territorial dependiendo el lugar de ejecución de los diferentes eventos y actividades que se llevarán a cabo en cumplimiento del objeto contractual.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

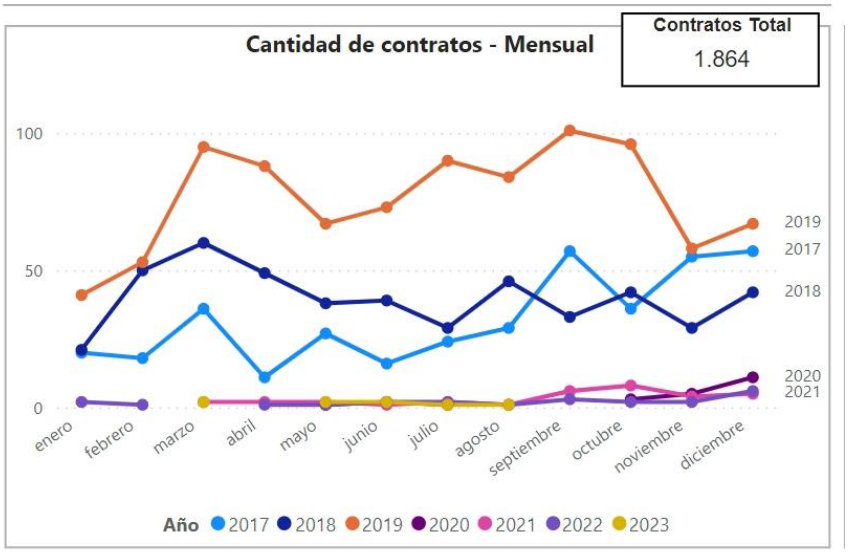
De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico, de la Agencia de Contratación Pública, a continuación, se muestran, las cifras de acuerdo con el código 251317 – Aeronave de ala fija Militar, de los contratos que han sido celebrados por los proveedores registrados bajo este código, a saber:





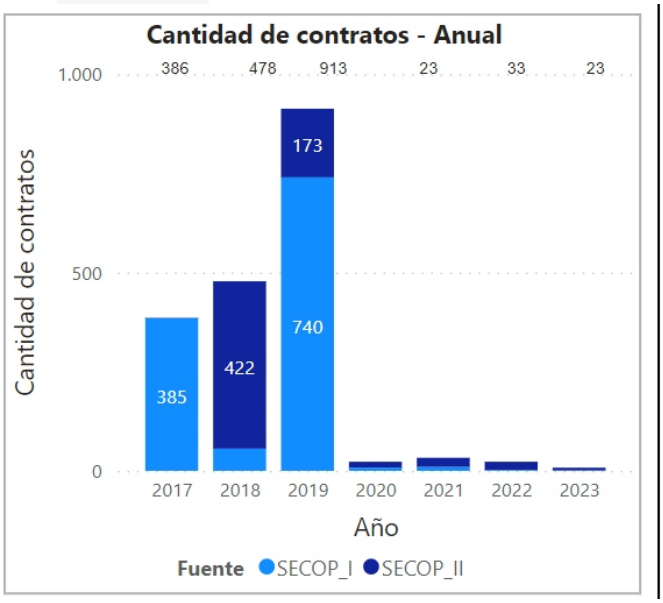
Fuente: Colombia Compra Eficiente

Como se puede evidenciar en la gráfica anterior, se han realizado diferentes tipos de procesos contratación para adquirir este tipo de servicios para estas aeronaves, entre los cuales se encuentran, la Mínima Cuantía, modalidad de contratación que se manejará en este proceso.



Fuente: Colombia Compra Eficiente

Adicionalmente, se puede evidenciar en el cuadro anterior que se han realizado un total de 1.864 contratos, en el período de 2017 al 2023.



Fuente: Colombia Compra Eficiente

Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Carrera 30 No. 48 - 51, Bogotá D.C., Colombia
(+57) 601 653 1888
www.igac.gov.co



Fuente: Colombia Compra Eficiente

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

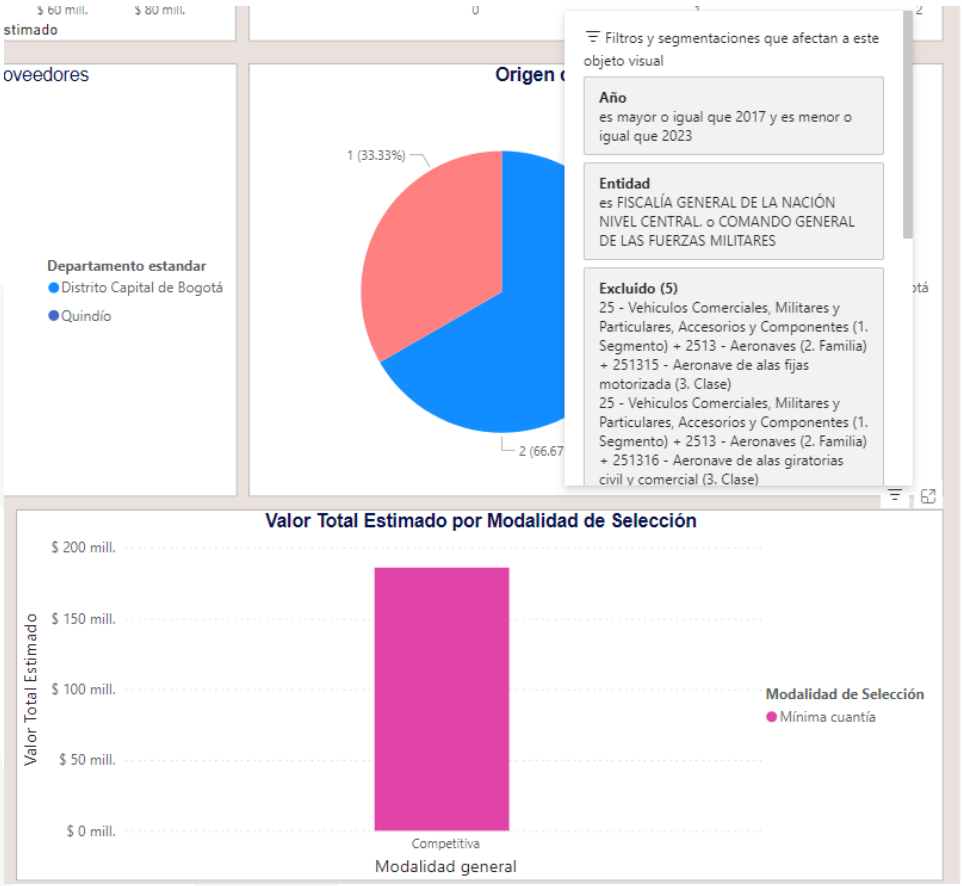
Adquisiciones realizadas en el IGAC

No se han realizado contrataciones para curso de Aeronaves No Tripuladas.

Adquisiciones realizadas por Otras Entidades Públicas

En la siguiente imagen, se puede observar, Entidades como la FISCALIA GENERAL DE LA NACION Y EL COMANDO DE FUERZAS MILITARES, han realizado contrataciones en la plataforma SECOP II, con los códigos analizados 251317 – Aeronave de ala fija militar, para el presente proceso de selección:


Gasto Anual
$ 39 mill. (En blan...(En bla... (En blan... $ 32 mill. $ 115 mill.
$ 100 mill.
$ 50 mill.
$ 0 mill.
Valor Total
$ 39 mill.
$ 32 mill.
$ 115 mill.
2017
2021
2022
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II
Cantidad de contratos - Anual
1 (En bla... (En blan...(En blan... 1 2
2
1
0
Cantidad de contratos
1
1
2
2017
2021
2022
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II
FILTROS:
Seleccione el año:
2017 2018 2019 2020 2021 2022
Seleccione la Fecha
1/1/2017
9/23/2023
Nombre de Entidad (agregado)
* ingrese el nombre sin tilde
Buscar
Seleccionar todo
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
FISCALIA GENERAL DE LA NACION - FGN
Plataforma:
SECOP_I
SECOP_II
Nombre de Entidad (plataforma)
* ingrese el nombre sin tilde
fuer
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL
Seleccione una categoría:
(Segmento / Familia / Clase)
Buscar



Conclusión del Sector

a) En el país existen diversas empresas y compañías que ofrecen el servicio de venta y capacitación. En el Modelo de Abastecimiento Estratégico, de la Agencia de Contratación Pública, se identifican 380 empresas clasificadas bajo este código, que han realizado contrataciones con Entidades Públicas en Colombia.

b) Acorde con el estudio de la oferta y de la demanda, se encuentran procesos adelantados bajo diferentes modalidades teniendo en cuenta entre otros factores: i. La necesidad de cada entidad según los vencimientos de los contratos celebrados y las especificidades técnicas de cada servicio y el presupuesto y/o cuantía asignada para dicha actividad.

VALOR ESTIMADO DEL PROCESO

Para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección y con el fin de conocer el mercado en cuanto a los servicios requeridos, se solicitaron cotizaciones a empresas que cuenten con el personal calificado para la formación de la utilización de estos dispositivos, de las cuales se recibieron las siguientes:

DETALLE			INSTITUTO EDUCATIVO AERONAUTICO DE COLOMBIA				ESCUELA AERONAUTICA DE COLOMBIA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO				CORPORACIÒN EDUCATIVA INDOAMERICANA			
DESCRIPCION NECESIDAD	CANTIDAD DE HORAS	CANT DE PERSONAS A CAPACITAR	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA 19%	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA 19%	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA 19%	VALOR TOTAL
Capacitación en el manejo y operación técnica de aeronaves no tripuladas tipo UAS - Fase Teórica y Fase Práctica	MAX 84	6	2.100.840	12.605.040	2.394.958	15.000.000	1.512.605	9.075.630	1.724.370	10.800.000	1.215.000	7.290.000	1.385.100	8.675.100

DETALLE			VALOR DEL PROCESO			
DESCRIPCION NECESIDAD	CANTIDAD DE HORAS	CANT DE PERSONAS A CAPACITAR	PROMEDIO VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA 19%	VALOR TOTAL
Capacitación en el manejo y operación técnica de aeronaves no tripuladas tipo UAS - Fase Teórica y Fase Práctica	MAX 84	6	$ 1.609.482,00	$ 9.656.892,00	$ 1.834.809,00	**$ 11.491.703,00**

De acuerdo con lo anterior el valor del presente proceso de selección se estimó por un valor de **ONCE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS TRES PESOS ($11.491.703) M/CTE,** IVA incluido.

Aaron Ulises Romero Lugo
Profesional Especializado
Secretaria General

Gloria Marlen Bravo Guaqueta
Subdirector Talento Humano
Secretaria General