A. ANÁLISIS DEL SECTOR

Conforme a la Guía para la elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la importancia de realizar este análisis ha sido soportada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

La Guía, busca ayudar a la Entidad Estatal a cumplir este mandato al ofrecer herramientas para entender el mercado del bien, obra o servicio, que la Entidad Estatal pretende adquirir para diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo, dependiendo la profundidad del estudio del sector, de la complejidad del Proceso de Contratación.

El análisis del sector debe cubrir tres áreas:

A. Aspectos económicos generales.
B. Estudio de la oferta.
C. Estudio de la demanda.

A. ASPECTOS ECONOMICOS GENERALES

Conforme a la sugerencia de Colombia Compra Eficiente, de utilizar como fuentes de información para el análisis del contexto económico, las páginas web de los entes oficiales como DANE, ANIF, DNP, Fedesarrollo, Asobancaria y Ministerios relacionados, entre otros, se busca información relacionada con los sectores de: Confección, calzado, y COMERCIO al por mayor y al por menor.

En el contexto de referencia del sector, se identifican las siguientes actividades con código CIIU, bajo las cuales las empresas con oferta en el mercado, hacen la oferta y comercialización de los elementos que la Entidad pretende adquirir:

CODIGO CIIU	DESCRIPCION
1394	Fabricación de cuerdas, cordeles, cables, bramantes y redes
1410	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel.
3290	Otras industrias manufactureras n.c.p.

1313	Acabado de productos textiles
1521	Fabricación de calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela
4642	Comercio al por mayor de prendas de vestir
4782	Comercio al por menor de productos textiles, prendas de vestir y calzado, en puestos de venta móviles
4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

La manufactura es la actividad del sector secundario de la economía, también denominado sector industrial, sector fabril, o simplemente fabricación o industria.

Al hablar de manufactura, hacemos referencia a una fase de la producción económica de los bienes. Consiste en la transformación de materias primas en productos manufacturados, productos elaborados o productos terminados para su distribución y consumo.

Actualmente, a raíz de la pandemia del COVID19, y las medidas de restricción sanitaria establecidas por el gobierno central, el sector se encuentra en proceso de recuperación. Durante 2021, el sector comercio ha presentado un proceso de recuperación durante el primer semestre, con un crecimiento del 15,2%, superior al agregado de la economía (9,4%). Esto evidencia un proceso de recuperación más rápido en comparación con el balance general de la economía colombiana en la primera parte del año, remarcando que el comercio es una de las actividades más importantes de la economía nacional, ya que genera cerca del 19,5% del total de ocupados en el país.

A. INDICADORES FINANCIEROS DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR

Para el cálculo de los indicadores financieros, se consultaron las bases de datos del SIIS.IA (Sistema de Información Integrado Societaria), a través del link https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/dashboard), donde se evidenció información de empresas dedicadas a las actividades Dotaciones y Equipos de seguridad industrial con corte al año 2020.

MEGABUS S.A.
INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR
ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICADORES

INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR DOTACIONES

IT	FERRETERIAS Y SUMINISTROS EQUIPOS	CAPACIDAD FINANCIERA		CAPACIDAD ORGANIZ	
		LIQUIDEZ	ENDEUD.	RENT PATRI	REN ACT
1	BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S	1,98	32,51%	20,6%	14,7%
2	LADOINSA LABORES DOTACIONES IND S.A.S	2,14	44,95%	30,5%	21,3%
3	SUMINISTROS Y DOTACIONES COLOMBIA S.A	1,73	44,84%	21,8%	12,7%
4	DOTACIONES HERMANOS LONDOÑO	3,46	15,76%	3,96%	4,39%
5	DOTACIONES DMS S.A.S	0,73	154,95%	38,95%	-21,41%
6	DOTACIONES CONFECCIONES Y SUMINISTROS SA	0,65	29,76%	1,98%	-1,07%
7	HF DOTACIONES SAS	1,18	23,71%	3,61%	5,25%
8	SUPERIOR DE DOTACIONES SAS	0,80	51,61%	18,33%	12,14%
9	INVERSIONES BUENOS AIRES LTDA	0,78	9,49%	-7,22%	-6,54%
10	DE DEMODA S.A.	0,59	74,04%	-21,37%	2,20%
11	DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES	11,25	7,82%	12,02%	11,14%
12	MAS DOTACIONES Y CIA LTDA	0,49	103,73%	237,20%	1,19%

Fuente: Empresas varias del sector de dotaciones

B. ESTUDIO DE LA OFERTA:

Las empresas del sector de dotaciones, son un negocio popular en Colombia, y su desarrollo, está estrechamente ligado con el comportamiento del sector de la construcción e industrial.

El mercado colombiano cuenta con una oferta amplia de Suministro de Dotación (Uniformes Corporativos y calzado de labor) y Elementos de Protección Personal (Guantes, botas, cascos, entre otros) para empresas públicas y privadas, sin estar sujeta su contratación a requisitos particulares de índole legal.

En el sector de dotaciones, la proyección de ventas de los distribuidores y comercializadores para el año 2021 fue positiva y creciente en comparación con el año 2020, evento resultante de la sacudida del sector en Colombia.

Las empresas con presencia nacional, viajan a las diferentes regiones en función de visitar y ofrecer excelentes productos con excelentes precios del mercado. Uno de los principales clientes, son las Empresas públicas de servicios, a quienes les ofrecen asesoramiento gratuito sobre diferentes temas relacionados con los productos que

ofertan, con el fin de proporcionar el producto más técnicamente adecuado al usuario final.

Algunos de los proveedores que contratan con Entidades del Estado, son los siguientes:

- DOTACIONES INDUSTRIALES
- DOTACIONES ON LINE
- DOTAEXPERTOS
- DOTASHOP
- CENTRAL DE DOTACIONES S.A.S.
- KOSTA AZUL. ...
- KOSTA BRAVA. ...
- DISEÑOS PROFESIONALES. ...
- EL LOCAL DE LA CAMISETA. ...
- PARATODO YA S.A.S. ...
- DISTRIBUCIONES DAJÓN S.A.S. ...
- DOTACIONES SANATO

NOTA: El listado antes relacionado, es una muy pequeña muestra de la gran cantidad Empresas, personas jurídicas y/o personas naturales del sector en Colombia.

De los oferentes existentes en el mercado colombiano, el área solicitante realizó solicitud de cotizaciones a las siguientes personas naturales o jurídicas:

- Viatelix
- MV Dotaciones S.A.S
- Guantes y Seguridad
- SUFORMA S.A.S.
- SUMINISTRALES S.A.S.
- Mundi Overoles S.A.S.
- Diserva PRO S.A.S.
- PROINTE
- DEPORTEKA SAFETY
- GECAB Colombia S.A.S.
- MV Dotaciones
- INGESLINGAS

- HYCO S.A.
- SERVITOOL S.A.S.
- CODIMA S.A.S.
- PEDRO SANCHEZ R S.A.S.

De las empresas consultadas, las siguientes presentaron cotizaciones totales o parciales de acuerdo al listado de referencia:

- Viatelix
- MV Dotaciones S.A.S
- Guantes y Seguridad
- SUFORMA S.A.S.
- SUMINISTRALES S.A.S.
- Mundi Overoles S.A.S.
- Diserva PRO S.A.S.
- PROINTE
- DEPORTEKA SAFETY
- GECAB Colombia S.A.S.
- MV Dotaciones

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Haciendo uso del portal SECOP I, se accede a los registros de procesos contractuales realizados por distintas entidades públicas a nivel nacional, con cuantías menores a $180.000.000 pesos, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

Contratista	Objeto del contrato	Valor del contrato	Entidad contratante
TARAZONA HERMANOS LTDA	ADQUISICIÓN DE DOTACIÓN CONSISTENTE EN VESTIDO Y CALZADO DE LABOR PARA EMPLEADO PÚBLICO DE LA PLANTA DE PERSONAL DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL DE SATIVASUR	$1,971,000.00 Peso Colombiano	BOYACÁ - PERSONERÍA MUNICIPIO DE SATIVASUR

WILMER ALEXIS GARCIA VALERO	**SUMINISTRODE DOTACION DE LEY (CALZADO Y VESTIDO DE LABOR) PARA LOS SERVIDORES PUBLICOS DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE RESTREPO-META.**	$ 31,766,978	META - ALCALDÍA MUNICIPIO DE RESTREPO
RAFAEL QUESADA QUINTERO	ADQUISICIÓN DE ARTICULOS DE DOTACIÓN PARA LOS EMPLEADOS DE PLANTA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PLANADAS, TOLIMA., CORRESPONDIENTE A LA DOTAACIÓN DEL AÑO 2021	$ 19,968,941.74	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE PLANADAS
CORPORACION UNIDOS X LA 9	**SUMINISTRO DE DOTACIÓN DE UNIFORMES PARA LOS EMPLEADOS DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE AMAGÁ S.A E.S.P**	$ 30,000,000	ANTIOQUIA - EMPRESAS PÚBLICAS DE AMAGÁ S.A. E.S.P. - AMAGÁ
PRIXA DISEÑOS S.A.S	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE DOTACIÓN DE UNIFORMES PARA LOS AGENTES DE TRÁNSITO ADSCRITOS A LA SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE, LOS EMPLEADOS SINDICALIZADOS Y LOS OPERARIOS DE LA MAQUINARIA PESADA DEL	$ 25,309,570	ANTIOQUIA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE ANDES

	MUNICIPIO DE ANDES-ANTIOQUIA.		

De esta manera, se evidencia la importante demanda de este tipo de contratos a nivel nacional, por parte de múltiples entidades estatales, empleando distintas modalidades de contratación, y con valores contratados que pueden oscilar entre $1.000.000 pesos y $180.000.000 pesos.

D. JUSTIFICACION DE INDICADORES FINANCIEROS HABILITANTES

Cálculos estadísticos para determinar el puntaje mínimo requerido, en empresas del SECTOR FERRETERO Y EQUIPOS

Uno de los procedimientos requeridos para una adecuada asignación de puntajes corresponde a la metodología establecido en el DNP – Colombia Compra Eficiente, para la determinación de indicadores, los cuales tienen que ver con factores estadísticos como la Media, la Variancia, la desviación estándar, que calculados estadísticamente, forman los límites superiores e inferiores sobre los cuales se debe actuar para definir los indicadores óptimos para el desempeño.

A. Media Aritmética:
Para entender este mecanismo, consiste en la medida de tendencia central más frecuentemente usada para diferentes tipos de indicadores. Para calcular la media aritmética o promedio de un conjunto de datos, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de participantes del análisis. Esta medida es muy sensible a los datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma, por lo que el promedio no representa el comportamiento de la mayoría de los proveedores.

B. Mediana
Es un factor de medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central en una muestra. Para calcularlo se deben tomar los datos y ordenarse de menor a mayor e identificar el punto que ocupa la posición central. Si el tamaño de la muestra es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales. Si el tamaño de la muestra es impar, la mediana corresponde al valor ubicado en la mitad de la muestra. A diferencia de la media, la mediana no es afectada por la presencia de datos atípicos. Sin embargo, al ser

una medida de ubicación o posición, se recomienda que sea una variable complementaria, la cual puede brindar información útil si es comparada con la media.

C. Varianza:
La varianza es una medida de dispersión que representa la variabilidad de una serie de datos respecto a su media. Formalmente, se calcula como la suma de los residuos al cuadrado divididos entre el total de observaciones. También se puede calcular como la desviación típica al cuadrado. Entendemos como residuo a la diferencia entre el valor de una variable en un momento y el valor medio de toda la variable**.**

D. Desviación estándar

Este factor estadístico nos permite medir la desviación estándar como una medida de dispersión que determina la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.
En los procesos de contratación, Colombia Compra Eficiente recomienda utilizar medidas de dispersión como la desviación estándar en conjunto con la media o media para caracterizar las variables financieras, para definir los indicadores numéricos de capacidad financiera y organizacional si el conocimiento del comportamiento de los datos lo permite.

Resultados
Con los factores estadísticos calculados, se procede a realizar las Inferencias estadísticas que permiten determinar los límites sobre los cuales se podrá establecer los indicadores apropiados que garanticen una selección pertinente y adecuada a los procesos de licitación que garanticen seguridad y garantía para MEGABUS S.A.

CÁLCULO Y DETERMINACIÓN DE VARIABLES ESTADISTICAS

Con base en la nube de datos extraída se procede a calcular cada una de las variables estadísticas para cada uno de los indicadores en mención, teniendo en cuenta que para el año 2020, la situación económica de los sectores económicos fue difícil, se toma igualmente la fuente del estado en que se encuentran y sobre la cual se aplicara los topes de indicadores.

MEGABUS S.A.
INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR
ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICADORES

INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR DOTACIONES

IT	FERRETERIAS Y SUMINISTROS EQUIPOS	CAPACIDAD FINANCIERA		CAPACIDAD ORGANIZ	
		LIQUIDEZ	ENDEUD.	RENT PATRI	REN ACT
1	BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S	1,98	32,51%	20,6%	14,7%
2	LADOINSA LABORES DOTACIONES IND S.A.S	2,14	44,95%	30,5%	21,3%
3	SUMINISTROS Y DOTACIONES COLOMBIA S.A	1,73	44,84%	21,8%	12,7%
4	DOTACIONES HERMANOS LONDOÑO	3,46	15,76%	3,96%	4,39%
5	DOTACIONES DMS S.A.S	0,73	154,95%	38,95%	-21,41%
6	DOTACIONES CONFECCIONES Y SUMINISTROS SA	0,65	29,76%	1,98%	-1,07%
7	HF DOTACIONES SAS	1,18	23,71%	3,61%	5,25%
8	SUPERIOR DE DOTACIONES SAS	0,80	51,61%	18,33%	12,14%
9	INVERSIONES BUENOS AIRES LTDA	0,78	9,49%	-7,22%	-6,54%
10	DE DEMODA S.A.	0,59	74,04%	-21,37%	2,20%
11	DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES	11,25	7,82%	12,02%	11,14%
12	MAS DOTACIONES Y CIA LTDA	0,49	103,73%	237,20%	1,19%

Fuente: Empresas varias del sector de dotaciones

Fuente: Base de datos utilizada, proveniente de SuperSociedades.

MEGABUS S.A.
INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR
ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICADORES

INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR DOTACIONES

IT	FERRETERIAS Y SUMINISTROS EQUIPOS	SECTOR	ACTIVO	PASIVO	PATRIMONIO	CAPITAL DE W
1	BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S	NACIONAL	12.467.103	4.053.411	8.413.692	6.813.579
2	LADOINSA LABORES DOTACIONES IND S.A.S	NACIONAL	17.841.623	8.019.932	9.821.691	9.290.555
3	SUMINISTROS Y DOTACIONES COLOMBIA S.A	NACIONAL	118.178.373	52.993.453	65.184.920	59.230.758
4	DOTACIONES HERMANOS LONDOÑO	NACIONAL	7.505.527	1.183.034	6.322.493	4.941.205
5	DOTACIONES DMS S.A.S	NACIONAL	1.790.793	2.774.918	- 984.125	94.137
6	DOTACIONES CONFECCIONES Y SUMINISTROS SA	NACIONAL	8.546.256	2.542.404	6.003.852	- 69.088
7	HF DOTACIONES SAS	NACIONAL	1.618.350	383.678	1.234.672	779.071
8	SUPERIOR DE DOTACIONES SAS	NACIONAL	3.611.584	1.863.953	1.747.631	797.579
9	INVERSIONES BUENOS AIRES LTDA	EJE CAFETERO	3.857.140	366.228	3.490.912	- 4.827
10	DE DEMODA S.A.	EJE CAFETERO	32.988.623	24.756.075	8.232.548	2.040.738
11	DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES	NACIONAL	1.557.320	121.852	1.435.468	1.429.947
12	MAS DOTACIONES Y CIA LTDA	NACIONAL	6.814.731	7.068.715	- 253.984	- 113.059

Fuente: Base de datos utilizada, proveniente de SuperSociedades.

MEGABUS S.A.
INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR
ANÁLISIS PARA LA DETERMINACIÓN DE INDICADORES

INDICADORES FINANCIEROS DEL SECTOR DOTACIONES

IT	FERRETERIAS Y SUMINISTROS EQUIPOS	CAPACIDAD FINANCIERA		CAPACIDAD ORGANIZ	
		LIQUIDEZ	ENDEUD.	RENT PATRI	REN ACT
1	BLAMIS DOTACIONES LABORATORIO S.A.S	1,98	32,51%	20,6%	14,7%
2	LADOINSA LABORES DOTACIONES IND S.A.S	2,14	44,95%	30,5%	21,3%
3	SUMINISTROS Y DOTACIONES COLOMBIA S.A	1,73	44,84%	21,8%	12,7%
4	DOTACIONES HERMANOS LONDOÑO	3,46	15,76%	3,96%	4,39%
5	DOTACIONES DMS S.A.S	0,73	154,95%	38,95%	-21,41%
6	DOTACIONES CONFECCIONES Y SUMINISTROS SA	0,65	29,76%	1,98%	-1,07%
7	HF DOTACIONES SAS	1,18	23,71%	3,61%	5,25%
8	SUPERIOR DE DOTACIONES SAS	0,80	51,61%	18,33%	12,14%
9	INVERSIONES BUENOS AIRES LTDA	0,78	9,49%	-7,22%	-6,54%
10	DE DEMODA S.A.	0,59	74,04%	-21,37%	2,20%
11	DOTACIONES Y EQUIPOS INDUSTRIALES	11,25	7,82%	12,02%	11,14%
12	MAS DOTACIONES Y CIA LTDA	0,49	103,73%	237,20%	1,19%

Fuente: Base de datos utilizada, proveniente de SuperSociedades.

CALCULO DE INFERENCIA ESTADÍSTICA

Los resultados salen de la base estadística una vez aplicado los procedimientos matemáticos y estadísticos adecuados, que permitan el cálculo del promedio, la varianza y la desviación estándar, utilizando un nivel de confianza del 95%.

CALCULO ESTADÍSTICO	CAPACIDAD FINANCIERA		CAPACIDAD ORGANIZ	
	LIQUIDEZ	ENDEUD.	RENT PATRI	REN ACT
PROMEDIO	2,15	49,4%	30,0%	4,7%
VARIANZA	8,98	18,7%	45,3%	1,3%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3,00	43,2%	67,3%	11,3%
NIVEL DE CONFIANZA 95%	1,90	27,4%	42,8%	7,2%

Fuente: Cálculos propios

DETERMINACIÓN DE LÍMITES

Los límites son el resultado de las variables mínima, media y superior que permiten establecer el rango o los límites en que se puede mover el indicador, para poder tener un proceso de selección acorde y adecuado a la metodología establecida por el SECOP, y dar un margen de aplicación para que las empresas con base en sus requerimientos establezcan sobre qué base exigir sus indicadores.

DETERMINACIÓN DE LIMITES	CAPACIDAD FINANCIERA		CAPACIDAD ORGANIZ	
	LIQUIDEZ	ENDEUD.	RENT PATRI	REN ACT
LIMITE SUPERIOR	4,05	76,9%	72,8%	11,8%
MEDIA	2,15	49,4%	30,0%	4,7%
LIMITE INFERIOR	0,24	22,0%	-12,7%	-2,5%

Fuente: Calculos propios

PROPUESTA DE INDICADORES RESULTANTES

En aras de dar permitir la pluralidad de oferentes, MEGABÚS S.A., toma como referente los topes máximos y mínimos, que le permita a los proponentes, participar con las propuestas para el proceso de selección, sin dejar por fuera empresas con buenas posibilidades.

DETERMINACIÓN DE TOPES PARA LICITAR	CAPACIDAD FINANCIERA		CAPACIDAD ORGANIZ	
	LIQUIDEZ	ENDEUD.	RENT PATRI	REN ACT
			ROE	ROA
INDICADORES FCIEROS ENTRE LIMITE INF Y MEDIA	**1,20**	**76,9%**	**8,7%**	**1,1%**
CATEGORIZACIÓN	> =	< =	> =	> =
SIGNIFICADO	MAYOR O IGUAL	MENOR O IGUAL	MAYOR O IGUAL	MAYOR O IGUAL
	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	LIMITE INFERIOR	LIMITE INFERIOR

Cálculos propios, indicadores a seleccionar dentro del gremio dotaciones.

En las anteriores circunstancias, a excepción de los otros indicadores, el índice de endeudamiento, toma como referencia, el límite superior, para dar oportunidad a mas oferentes de participar en el proceso licitatorio, toda vez que es evidente la situación financiera del año 2020 a causa de la pandemia.

E. JUSTIFICACION DEL VALOR DEL CONTRATO

El presupuesto oficial con el que cuenta la entidad para adelantar el presente proceso de contratación, corresponde a la suma de **CIENTO OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS M/CTE ($189.826.804),**IVA incluido. El valor fue proyectado tomando como resultado el promedio de las diferentes cotizaciones, las cuales se relacionan en el Anexo N° 2 del presente Estudio Previo.

A continuación, se desglosa el presupuesto con el que cuenta la Entidad, para cada uno de los Grupos de suministro:

COMPONENTE	VALOR ESTIMADO
Grupo 1 – SUMINISTRO DE VESTIDO Y CALZADO	**$ 86.521.288**
Grupo 2 – SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y SST	**$ 49.193.772**
Grupo 3 – SUMINISTRO DE EQUIPOS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	**$ 54.111.744**
TOTAL VALOR DE CONTRATOS	**$ 189.826.804**

Nota: El presupuesto definido para cada uno de los grupos se debe respetar, quien supere el valor correspondiente al grupo su propuesta será rechazada.

(VER ANEXO Nª2 – RESUMEN DE COTIZACIONES)