1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

De conformidad con la Ley 152 de 1994, el Estatuto Orgánico de Presupuesto y el Decreto 1082 de 2015, la Entidad cuenta con las apropiaciones necesarias para el normal desarrollo de las actividades administrativas y de apoyo, comprendidas dentro de los Gastos Generales.

Los Gastos Generales de funcionamiento están relacionados con la adquisición de bienes y servicios necesarios para que la Entidad cumpla con las funciones asignadas por normas legales. Por ende, la contratación objeto del presente estudio se encuentra enmarcada en los Gastos Generales dentro de las apropiaciones destinadas a cubrir las diferentes necesidades para el correcto funcionamiento del Ministerio, entre estas, los gastos derivados para la adquisición de bienes necesarios para el correcto funcionamiento de sus sedes de acuerdo a las distintas necesidades del Ministerio, a través del siguiente proyecto de inversión:

CÓDIGO BPIN:	2017011000134
CÓDIGO PRESUPUESTAL:	40991400-8
NOMBRE DEL PROYECTO:	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES ESTRATÉGICAS Y DE APOYO DEL MINISTERIO DE VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO A NIVEL NACIONAL.
OBJETIVO ESPECÍFICO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA DE LA ENTIDAD DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES Y PROYECCIONES DE LA MISMA.
NOMBRE DEL PRODUCTO:	SEDES ADECUADAS.
ACTIVIDADES:	DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE ADECUACIÓN, AMPLIACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO MAYOR DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD.

El Ministerio De Vivienda, Ciudad y Territorio, con el fin de lograr sus objetivos institucionales y en cumplimiento de sus funciones legales (Ley 1444 del 2011, Resolución 3571 de 2011 y demás normas y actos administrativos complementarios), tiene el deber de mantener las condiciones operativas y logísticas adecuadas para la buena marcha de sus actividades, a través, de la administración eficaz de los recursos físicos con que cuenta.

Que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio tendrá como objetivo primordial lograr, en el marco de la ley y sus competencias formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar la política pública, planes y proyectos en materia del desarrollo territorial y urbano planificado del país, la consolidación del sistema de ciudades, con patrones de uso eficiente y sostenible del suelo, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y financiación de vivienda, y de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.

La Ley 1444 de 2011 creó el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y dispuso en su artículo 11 escindir del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial los objetivos y funciones asignados por las normas vigentes a los Despachos del Viceministro de Vivienda y Desarrollo Territorial y al Despacho del Viceministro de Agua y Saneamiento Básico, por su parte, el literal b del artículo 18 confiere facultades extraordinarias para determinar los objetivos y estructura de los Ministerios creados por dicha Ley.

A partir del año 2020 el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Fondo Nacional de Vivienda “Fonvivienda”, administrará y ejecutará los recursos asignados en el Presupuesto General de la Nación en inversión para vivienda de interés social urbana y rural, en los términos del artículo 6 de la Ley 1537 de 2012 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, así como los recursos que se apropien para la formulación, organización, promoción, desarrollo, mantenimiento y consolidación del Sistema Nacional de Información de Vivienda, tanto urbana como rural.

Que con el fin de establecer los objetivos, estructura, y funciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio se expide el Decreto-Ley 3571 de 2011, el cual señala en su artículo 25, modificado por el artículo 2 del Decreto 1829 de 2019, y por el artículo 3 del Decreto 128 de 2023 como funciones específicas del Secretario General, entre otras, las siguientes*: 2. Diseñar, formular, implementar, y dirigir la ejecución de procesos, normas y procedimientos para la administración de los recursos humanos, físicos, económicos y financieros del Ministerio. (…) 9. Dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con la adquisición, almacenamiento, custodia, distribución de bienes muebles inmuebles necesarios para el normal funcionamiento del Ministerio. (…) 17. Formular la*

política de gestión, administración y control de los recursos físicos del Ministerio. 18. Las demás funciones asignadas que correspondan a la naturaleza de la dependencia",

Asimismo, con respecto a las funciones de la Subdirección de Servicios Administrativos, el artículo 27 del Decreto-Ley 3571 de 2011, modificado por el artículo 3 del Decreto 1829 de 2019, señala como funciones de la Subdirección de Servicios Administrativos, entre otras, las siguientes*: "(…) 5. Coordinar y controlar la eficiente y eficaz prestación de los servicios administrativos y logísticos en el Ministerio y en el Fondo Nacional de Vivienda. 6. Administrar de manera eficiente, económica y eficaz los recursos físicos del Ministerio, efectuando una adecuada ejecución, planificación, seguimiento y control de los mismos. 7. Mantener actualizados los inventarios, así como el proceso de baja y remate de los bienes que son responsabilidad del Ministerio y del Fondo Nacional de Vivienda, y conservar los títulos y demás documentos necesarios para su identificación y control. 8. Propender porque se encuentren debidamente asegurados los bienes que son de responsabilidad del Ministerio y del Fondo Nacional de Vivienda, y efectuar los trámites de reclamación correspondientes, cuando a ello hubiere a lugar."*

Que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el fin de asegurar la prestación efectiva y continua del servicio, mediante la Resolución No. 035 de 2011, modificada por el artículo primero de la Resolución 0195 de 2020, conformó grupos de trabajo internos, dentro de los cuales se encuentra el Grupo de Recursos Físicos, el cual tiene dentro de sus funciones, entre otras, las siguientes: "A)Administrar de manera eficiente, económica y eficaz los recursos físicos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, efectuando una adecuada ejecución, planificación, seguimiento y control de los mismos, B)Velar por el mantenimiento, conservación y custodia de los bienes muebles e inmuebles del Ministerio o de responsabilidad de éste, C) Realizar las gestiones necesarias para llevar a cabo los procesos de contratación de bienes y servicios de gastos generales que requiera el Ministerio", y en general aquellas relacionadas con el mal estado de sus bienes muebles, que para este caso, y de conformidad con los informes presentados en los meses de mayo y junio del año en curso por parte de la ARL Positiva y allegados al Grupo de Recursos Físicos a través del Grupo de Talento Humano en los cuales se evidencia la necesidad de cambio inmediato de ciento veintiuno (121) sillas tipo estándar ubicadas en las sedes Botica, Imprenta y Palma Real que han cumplido su vida útil y presentan mal funcionamiento en sus componentes ergonómicos. De igual forma desde el GRF se estimó la necesidad de contar con doce (12) sillas ergonómicas en stock equivalentes al 10% de las sillas inicialmente requeridas para destinadas para aquellos contratistas y funcionarios que ingresen a la entidad. Así las cosas, resulta necesario adquirir un total de ciento treinta y tres (133) sillas tipo operativo que cumplan con las condiciones básicas de ergonomía, como son los sistemas de inclinación y bloqueo de espaldar, soporte lumbar regulable en altura, asiento acolchado regulable en altura y profundidad, apoya brazos ajustables, entre otros con el fin de propiciar y facilitar el correcto desarrollo de las labores de los colaboradores de la Entidad.

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del Grupo de Recursos Físicos, con el fin de desarrollar sus metas y objetivos propuestos, debe dotar su infraestructura física con los elementos básicos necesarios para el beneficio de los funcionarios y colaboradores, que contribuyan al cumplimiento de las funciones asignadas al Ministerio dentro de los parámetros de eficiencia y oportunidad, consiente de la necesidad de ofrecer las condiciones de seguridad y salud adecuadas para el bienestar y óptimo rendimiento de sus servidores públicos y contratistas que ejecuten sus funciones dentro de sus sedes administrativas y para quienes en un futuro formen parte del Ministerio conforme al fortalecimiento institucional que se viene adelantando.

En este sentido, las ciento treinta y tres (133) sillas tipo operativo a adquirir, permitirán la realización de las actividades por parte del personal de la Entidad evitando riesgos en la aparición de enfermedades por la utilización de sillas inadecuadas o en mal estado que no garantizan las condiciones mínimas de ergonomía y salud en el trabajo. Por lo tanto, se hace necesaria y oportuna la dotación de las sillas enunciadas a fin de garantizar las condiciones mínimas de bienestar y comodidad para los funcionarios y contratistas de la entidad.

Acorde con lo anteriormente expuesto y basado en la valoración a las sillas realizada por la ARL Positiva a continuación se relaciona el inventario de sillas a reemplazar:

- SEDE BOTICA E IMPRENTA

INVENTARIO DE SILLAS EN USO SEDE BOTICA								
Piso	1			2		Altillos		
Tipo	Casa Imprenta	Botica	Recepción	Casa Imprenta2	Botica3	Botica4	Total	Columna1
1	15	3	0	33	3	2	56	20,07
2	3	16	1	3	32	6	61	21,86
3	8	34	0	17	12	6	77	27,6
4	1	14	1	4	1	22	43	15,41
5	4	9	1	0	0	8	22	7,885
6	1	0	0	0	0	0	1	0,358
7	0	3	0	0	2	2	7	2,509
8	0	1	1	0	4	0	6	2,151
9	0	0	0	0	4	0	4	1,434
10	0	0	0	0	1	0	1	0,358
11	0	0	0	0	1	0	1	0,358
Total	32	80	4	57	60	46	279	

	Sillas que cumplen con características ergonómicas, no requieren cambio
	Sillas que cumplen con algunas características ergonómicas, no requieren de cambio de manera prioritaria
	Sillas que requieren cambio ya que pueden generar alteraciones posturales

Fuente: El anterior cuadro fue elaborado conforme a la información suministrada por parte de la A.R.L. Positiva Compañía de Seguros S.A.

Con base en lo anterior y con el fin de dar cumplimiento a lo solicitado por la A.R.L. Positiva Compañía de Seguros S.A., mediante concepto técnico sillas dinámicas, emitido en noviembre de 2021, en el que consignó las siguientes conclusiones y recomendaciones para la sede La Botica:

> *"1. Se Valoró las condiciones físicas y ergonómicas de las sillas de la Sede Botica y casa Imprenta de la Entidad a través de inspección con el fin de identificar sus características y emitir un concepto técnico que permitiera establecer la necesidad de cambio de estas.*
>
> *2. Las sillas caracterizadas como tipo 1, 4, 6 y 8 y que representan el 38% de las sillas de la sede no cumplen con las características ergonómicas mínimas que debería contar una silla para permitir la adopción de una postura adecuada al trabajar, por lo cual se recomienda realizar cambio, en su lugar proporcionar a los trabajadores sillas dinámicas y ergonómicas de características ajustables teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente informe*
>
> *3. Es necesario acudir a la ficha técnica de cada una de las sillas en existencia, ya que, aunque algunas cumplen parcialmente con condiciones ergonómicas, su apariencia física se encuentra deteriorada, y las características de ajuste averiadas, por lo que es importante verificar si el promedio de vida útil ya llego a su fin.*
>
> *4. Se recomienda que se proporcionen sillas dinámicas ergonómicas que tengan como mínimo 5 mecanismos de ajuste, lo anterior las convierte en sillas de fácil adaptación a la antropometría individual de la mayoría de la población trabajadora.*
>
> *5. Se recomienda que en la Entidad siempre existan en stock algunos elementos de mobiliario en total buen estado, que permitan realizar el cambio oportuno en caso de daño o deterioro*
>
> *6. Se recomienda tener en cuenta cada una de las características de ajuste y su importancia a la hora de adquirir elementos de mobiliario de forma que proporcionen elementos ergonómicos que disminuyan la presentación de síntomas relacionados con sistema musculo esquelético*
>
> *7. Adicional a las sillas, se recomienda adquirir elementos de confort ergonómico como bases de portátil, apoya pies, elevadores de monitor y cojines de apoyo lumbar, con el fin de crear puestos de trabajo ergonómicos, ajustables a la antropometría individual de cada trabajador"*

Así mismo, dentro de las recomendaciones expuestas por parte de la A.R.L. Positiva Compañía de Seguros S.A., se describen las características de las sillas en existencia y uso en la sede Palma de la Entidad, con el fin de caracterizar las sillas de acuerdo con sus mecanismos de ajuste, se tipifican por números de 1 al número 8, estableciendo similitudes físicas y de ajustes.

- SEDE PALMA REAL

7.2. Inventario de las sillas en existencia en Sede Palma

INVENTARIO DE SILLAS EN USO SEDE BOTICA				
Tipo	Titulaciones	Recepción	Control Interno	Total
1	30	0	10	40
2	15	1	5	21
3	9	0	0	9
4	6	0	3	9
5	2	0	0	2
6	2	0	3	5
7	1	0	1	2
8	1	1	2	4
Total	66	2	24	92

	Sillas que cumplen con características ergonómicas, no requieren cambio
	Sillas que cumplen con algunas características ergonómicas, no requieren de cambio de manera prioritaria
	Sillas que requieren cambio ya que pueden generar alteraciones posturales

Fuente: El anterior cuadro fue elaborado conforme a la información suministrada por parte de la A.R.L. Positiva Compañía de Seguros S.A.

Del análisis expuesto, se consignan las siguientes conclusiones y recomendaciones con el fin de subsanar las deficiencias relacionadas con la adaptación de las máquinas y puestos de trabajo al hombre, y así dar cumplimiento a las condiciones óptimas y ergonómicas para los trabajadores y contratistas de la Entidad y así evitar la aparición de Desordenes Musculo Esqueléticos (DME):

> *"1. Se realizó la valoración de las condiciones físicas de las sillas dinámicas de la sede Palma de la Entidad a través de inspección con el fin de identificar sus características y emitir un concepto técnico que permitiera establecer la necesidad de cambio de estas.*
> *2. Las sillas caracterizadas como tipo 4, 5 y 8 y que representan el 16,3% de las sillas de la sede no cumplen con las características ergonómicas mínimas que debería contar una silla para permitir la adopción de una postura adecuada al trabajar, por lo cual se recomienda realizar cambio, en su lugar proporcionar a los trabajadores sillas dinámicas y ergonómicas de características ajustables teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente informe. (subrayado incorporado)*
> *3. Las sillas caracterizadas como 2 y 7 cumplen parcialmente con las características ergonómicas mínimas, por lo que también se recomienda evaluar la posibilidad de cambiarlas y promover la adopción de posturas adecuadas entre funcionarios, contratistas y tercerizados al trabajar.*
> *Es necesario acudir a la ficha técnica de cada una de las sillas en existencia, ya que, aunque algunas cumplen parcialmente con condiciones ergonómicas, su apariencia física se encuentra deteriorada, y las características de ajuste averiadas, por lo que es importante verificar si el promedio de vida útil ya llego a su fin.*
> *5. Se recomienda que se proporcionen sillas dinámicas ergonómicas que tengan como mínimo 5 mecanismos de ajuste, lo anterior las convierte en sillas de fácil adaptación a la antropometría individual de la mayoría de la población trabajadora.*
> *6. Se recomienda que en la Entidad siempre existan en stock algunos elementos de mobiliario en total buen estado, que permitan realizar el cambio oportuno en caso de daño o deterioro*
> *7. Se recomienda tener en cuenta cada una de las características de ajuste y su importancia a la hora de adquirir elementos de mobiliario de forma que proporcionen elementos ergonómicos que disminuyan la presentación de síntomas relacionados con sistema musculo esquelético*
> *8. Adicional a las sillas, se recomienda adquirir elementos de confort ergonómico como bases de portátil, apoya pies, elevadores de monitor y cojines de apoyo lumbar, con el fin de crear puestos de trabajo ergonómicos, ajustables a la antropometría individual de cada trabajador"*

El Decreto Ley 4170 de 2011, define en su artículo 3 las funciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, de diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto.

Que la Ley 1778 de 2016, al adicionar el artículo 72 de la Ley 1474 de 2011, referido a las funciones adicionales del Programa Presidencial de Modernización, Eficiencia, Transparencia y Lucha contra la Corrupción, señala que se debe: *"g) Solicitar y analizar información de naturaleza pública de las entidades públicas o privadas que ejecuten recursos del Estado o presten un servicio público, y de los sujetos obligados bajo la Ley 1712 de 2014 -Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, cuando sea necesario para verificar la transparencia en el manejo de los recursos y la integridad de la administración pública, y generar alertas tempranas, que deberá poner en conocimiento de las autoridades competentes.";* la Secretaría de Transparencia, sustituyó el Programa Presidencial de Lucha contra la Corrupción, conforme el Decreto 4637 el 9 de diciembre de 2011, con la misión de asesorar y apoyar directamente al Presidente en el diseño de una Política Integral de Transparencia y Lucha contra la Corrupción y coordinar su implementación, conforme las directrices de la Secretaría de Transparencia, el Departamento administrativo de la Función Pública y Colombia Compra Eficiente, se deben implementar los mecanismos que garanticen el acceso a la información, los canales de denuncia ante cualquier acto de corrupción que se pueda presentar y el de establecer compromisos en el marco de todos los procesos de contratación, que den cuenta del manejo preventivo en la lucha contra la corrupción.

Teniendo en cuenta lo anterior, se justifica la necesidad de contratar la adquisición de ciento treinta y tres (133) sillas ergonómicas, de las cuales, se realizaría la compra de las ciento veinte un (121) sillas que requieren cambio, y un 10% adicional, para un total de ciento treinta y tres (133) sillas, de conformidad con las recomendaciones efectuadas por la ARL.

2. OBJETO PARA CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES

2.1 OBJETO

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

2.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

La contratación para adelantar se encuentra contenida en el plan de acción y en el plan anual de adquisiciones para la correspondiente vigencia, la cual se puede ubicar con el siguiente código UNSPSC y descripción:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
56101700	Muebles de oficina
56112100	Asientos

3. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

Con el fin de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones y especificaciones técnicas relacionadas con el objeto contractual, el proponente deberá diligenciar bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del documento, el Anexo Técnico N° 1 de los estudios previos del proceso, en señal de que se obliga a cumplir en su totalidad con las especificaciones exigidas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

FICHA TÉCNICA SILLA OPERATIVA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**MATERIALES**	**MECANISMOS**	**MEDIDAS**	**CANTIDAD**
SILLA OPERATIVA	Silla ergonómica de gran alcance de adaptaciones con espaldar en malla tridimensional con soporte lumbar ajustable en altura y con 2 posiciones de bloqueo en diferentes ángulos. Asiento tapizado en espuma inyectada de alta densidad. Mecanismo de movimiento sincrónico entre espaldar y asiento. Mecanismo de tensión del espaldar donde la tensión del espaldar se auto-regula según el peso del usuario. Apoya brazos con pad en poliuretano ajustables en una dimensión.	- RUEDAS 100% en uretano de alta resistencia, con doble pista de 50 mm. piso duro. - MECANISMO Mecanismo synchro: movimiento sincronizado del asiento y espalda. - ASIENTO Deslizable en profundidad 48 cm, ancho asiento 50 cm, espuma de alta densidad de 40 kg/m3 poliuretano inyectado flexible. Ajustado en altura. Tela anti fluidos, anti manchas - ESPALDAR Inclinable forrado en malla antitranspirante de alta resistencia y Marco del espaldar inyectado en polipropileno y malla en poliéster. alto, con una posición de bloqueo. Apoyo lumbar fijo - BRAZOS Brazos ajustables en altura y con pad en PU. f CARGA ESTÁTICA 150 kg	**1. Asiento:** Mecanismo neumático de regulación de altura con pistón de gas. El asiento debe permitir el ajuste en un rango entre 15 y 20 cm desde la posición más baja. El asiento debe ser tipo cascada con el fin de evitar compresiones y molestias. Amortiguación también en la posición mas baja. Regulación automática de peso 50 a 100 Kg. **2. Apoyabrazos:** Ajustables en altura: Deben ser ajustables en altura entre 8-12 cm con el fin de adaptarse a la medida corporal individual de los brazos y permitir el correcto apoyo de los ante brazos. **3. Espaldar:** Respaldo regulable en 2 posiciones con mecanismo antichoque. Espaldar alto, apoyo lumbar ajustable en altura. El espaldar de la silla debe cubrir la totalidad de la espalda del trabajador, y debe contar con un mecanismo de ajuste del apoyo lumbar de entre 10 y 15 cm en vertical con el fin de adaptarse a las características antropométricas de cada trabajador de forma individual. El espaldar debe	**Ancho Total** Apertura mínima apoyabrazos 62-68cm **Altura Total** Desde el piso hasta la parte superior del espaldar 95-106 cm **Profundidad Asiento** 48 cm **Ancho del Asiento** 50 cm **Altura del asiento** 45-57 cm **Ancho del espaldar** 45,5 cm **Altura del espaldar** 58-62 cm **Espacio libre entre los brazos** 46-50,5 cm **Altura del brazo desde asiento** 17,5-26,5 cm **Diámetro Base** 60-68 cm **Diámetro Ruedas** 50-55 mm	133

			permitir la extensión del tronco entre 90 a 110° con el fin de proporcionar momentos de descanso y recuperación. **4. Mecanismos de ajuste de fácil acceso y manipulación:** Todos los mecanismos deben tener posibilidad de acceso desde la posición sentado y su manipulación debe ser fácil y señalizada.		

3.1.1 Requerimientos Técnicos Mínimos

El Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio requiere la "*Adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las oficinas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio*", de acuerdo al siguiente diseño y características técnicas definidas por la entidad:

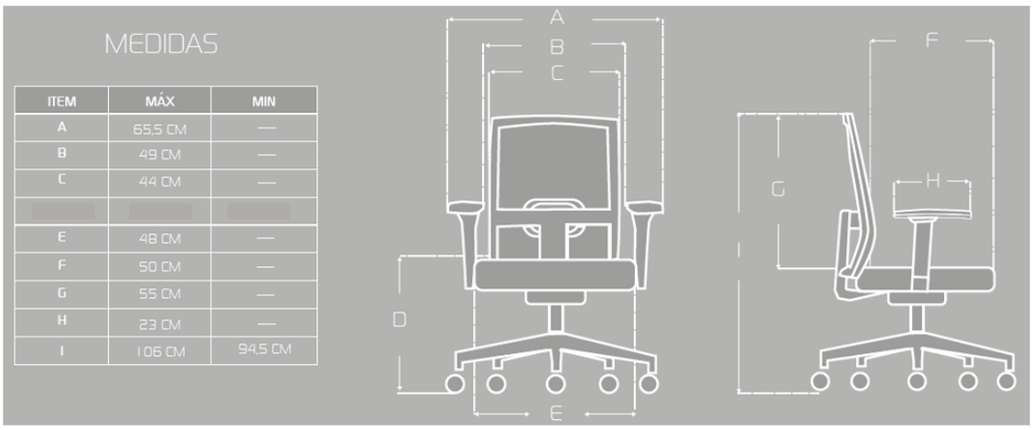
A. SILLA OPERATIVA

SILLAS ERGONÓMICAS GIRATORIAS CON BRAZOS (Tipo Operativa o Secretarial)

MATERIALES:

- **RUEDAS**: 100% en uretano de alta resistencia, con doble pista de 50 mm. piso duro.
- **MECANISMO**: Mecanismo synchro: movimiento sincronizado del asiento y espalda.
- **ASIENTO**: Deslizable en profundidad 48 cm, ancho asiento 50 cm, espuma de alta densidad de 40 kg/m3 poliuretano inyectado flexible. Ajustado en altura. Tela antifluidos, anti manchas
- **ESPALDAR**: Inclinable forrado en malla antitranspirante de alta resistencia y Marco del espaldar inyectado en polipropileno y malla en poliéster. alto, con una posición de bloqueo. Apoyo lumbar fijo
- **BRAZOS**: Brazos ajustables en altura y con pad en PU.
- **CARGA ESTÁTICA**: 150 kg

MEDIDAS:



• ANCHO MINIMO ASIENTO 48 cm
• ANCHO MÁXIMO ASIENTO 65.5 cm (medido desde el borde exterior del apoyabrazos)
• ANCHO MINIMO ESPALDA 44 cm
• ALTURA MINIMA ESPALDAR 49 cm
• ALTURA MÁXIMA ESPALDAR 55 cm
• ALTURA MAX. ASIENTO 51 cm
• ALTURA MIN. ASIENTO 40 cm
• ALTURA TOTAL MAX.106 cm (medido del borde superior del espaldar al piso)
• ALTURA TOTAL MIN. 95 cm (medido del borde superior del espaldar al piso)
• PROFUNDIDAD MINIMA TOTAL 40 cm
• PROFUNDIDAD MÁXIMA TOTAL 50 cm
• PROFUNDIDAD BRAZOS 23 cm (mínimo)
• DIÁMETRO MÍNIMO RUEDAS 50 mm (mínimo)

El proveedor debe acogerse puntualmente a las especificaciones técnicas requeridas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, definidas en el marco de la solicitud de cotización realizada a través del simulador definido por Colombia Compra Eficiente y deberán cumplir con las autorizaciones y normas correspondientes que disponga la ley.

4. EXPERIENCIA.

Podrán presentar propuesta personas naturales o jurídicas, así como aquellas que conforman Consorcios o Uniones Temporales, consideradas legalmente capaces de conformidad con las disposiciones legales colombianas.

Los proponentes deberán acreditar a través de certificaciones de experiencia la experiencia mínima solicitadas en los siguientes términos:

- Máximo en tres (3) contratos ejecutados y recibidos a satisfacción con entidades públicas o privadas, que contenga objeto similar o igual al de la presente contratación.
- La experiencia que se acredite deberá incluir los servicios a contratar, es decir, adquisición de televisores.
- Los contratos deberán haberse ejecutado en su totalidad y la sumatoria del valor de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial de esta contratación.

Las certificaciones de experiencia deberán reunir los siguientes requisitos:

a. Razón social de la empresa o entidad contratante.
b. Nombre del Contratista
c. Objeto del contrato, fecha de inicio y de terminación del contrato.
d. Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal.

e. Valor del contrato, expresado en pesos colombianos, cuyo monto de contratación se haya ejecutado en su totalidad.
f. Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución del contrato.
g. Fecha, firma y cargo del funcionario competente que expide la certificación.

En caso de presentarse certificaciones por contratos adicionales, estos se evaluarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando. Para el efecto, la certificación deberá contener como mínimo el valor del contrato adicional y la fecha de su celebración.

No se aceptarán certificaciones de contratos en ejecución, ni auto certificaciones de experiencia.

EL MINISTERIO se reserva el derecho de verificar la autenticidad de las certificaciones aportadas o de solicitar los respectivos contratos o documentos que la soporten.

En los casos en que se haya suscrito más de un (1) contrato con una misma Entidad, se deben relacionar por separado los datos de cada contrato.

Este aspecto no dará puntaje, habilitará o descalificará la propuesta.

4.1.1 CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL- MIPYME

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a partir del análisis del sector determinó para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación de criterios habilitantes diferenciales, precisando que el cumplimiento de estos se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial y que estos son excluyentes con relación a los requisitos habilitantes técnicos y financieros. Los criterios habilitantes (experiencia) diferenciales para efectos del presente proceso, son:

ITEM	CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL	REQUISITO
1	Mypime en el sistema de compras públicas	Según los resultados del análisis del sector, se deberán establecer como requisitos habilitantes diferenciales relacionados, alguno o algunos de los siguientes aspectos: 1. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

4.1.2 CANTIDAD DE CONTRATOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA HABILITANTE DIFERENCIAL

La experiencia de las MiPymes domiciliadas en Colombia se verificará con la presentación de cuatro (4) certificaciones de experiencia cuya sumatoria sea igual o superior al 75% del valor del presupuesto oficial y cumplir con todos los requisitos establecidos en el numeral 4 del estudio previo.

PRESUPUESTO EXPERIENCIA GENERAL
$ 92.614.427– 79,84 SMMLV

NOTA: De conformidad con el Parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, Si el presente proceso se limita a Mipymes el presente criterio diferencial no se aplicará.

4.1.3 ACREDITACIÓN DE LAS CONDICIONES DIFERENCIALES

Para efectos de la acreditación de las condiciones diferenciales respecto de los criterios enunciados en el numeral 3.1.1. del presente documento, el proponente deberá presentar con su oferta los documentos definidos a continuación:

ITEM	CRITERIO HABILITANTE DIFERENCIAL	REQUISITO
1	MiPyme en el sistema de compras públicas	En función de los criterios de clasificación empresarial, la acreditación se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 de Decreto 1074 de 2015.

4.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Entregar los cineto treinta y tres (133) sillas ergonómicas que cumplan con las características técnicas solicitadas por el Ministerio de conformidad con el presente estudio previo, numeral 2.1.1. **Requerimientos Técnicos**.
2. Entregar un modelo de las sillas contratadas dentro de los tres (3) días siguientes al inicio de ejecución del contrato, para la validación de las condiciones técnicas por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
3. Efectuar los cambios que sean necesarios sobre las sillas ergonómicas que no cumplan con las características técnicas contratadas, conforme a la solicitud realizada por el Supervisor del Contrato, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles.
4. Entregar al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio los bienes objeto del presente proceso de contratación dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecución del contrato.
5. Informar al Ministerio cuando en su inventario no cuente con el bien objeto del contrato, en el menor tiempo posible.
6. Velar por el cumplimiento y la calidad de los servicios contratados y responder por ellos de conformidad con el artículo 5º, numeral 4º, de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas.
7. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan por parte del supervisor.
8. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el objeto contratado.
9. Garantizar el embalaje, transporte, acarreo y trasiego para la entrega de los bienes suministrados en cumplimiento de las normas vigentes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, y demás que rijan en concordancia con el objeto del presente contrato.
10. Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato.
11. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 o el Artículo 9 de la ley 828 de 2003 Y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
12. Garantizar un tiempo de garantía por calidad y/o funcionamiento de los bienes suministrados no menor a tres (3) años.
13. Realizar el cambio de piezas y/o repuestos y/o cambio total del elemento suministrado en caso de presentar problemas de calidad o funcionamiento de uno o varios de los mecanismos o materiales, en un término de tres (3) días hábiles una vez solicitado a través correo electrónico por el supervisor del contrato.

4.3. OBLIGACIONES DEL MINISTERIO

1. Pagar al **CONTRATISTA** el valor del presente contrato en las condiciones pactadas.
2. Ejercer la supervisión para verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones del **CONTRATISTA** y designar al funcionario que la ejercerá, quien estará en permanente contacto con la contratista para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera.
3. Suministrar al **CONTRATISTA**, la información y documentos que requiera para desarrollar el objeto contractual.

4.4. SUPERVISIÓN Y CONTROL

La vigilancia y control del cumplimiento de las obligaciones a cargo de EL CONTRATISTA será ejercida por el Coordinador del Grupo de Recursos físicos del Ministerio, o por quien designe el ordenador del gasto, quién será responsable de aprobar los pagos, los informes que presente el contratista de

proyectar el acta de liquidación definitiva del contrato, cuando sea el caso, y en general cumplir con lo previsto en el Manual de Contratación y el Manual de Supervisión e Interventoría del Ministerio.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO

Con el fin de garantizar los principios de la función administrativa[1] [2] y de los propios de la contratación estatal contenidos en el Estatuto General de la Contratación[3], se realizará la siguiente descripción del análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del proceso contractual.

Para establecer el valor del presupuesto oficial, el MINISTERIO DE VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO adelantó el estudio de mercado a fin de conocer los valores del servicio de referencia para el presente proceso, debido a ello fueron consultados a través de la plataforma del SECOP en la cual no fue recibida cotización alguna, con el número de proceso MVCT-SC-0006-2023, cuyo título es "*Solicitud de cotización para contratar el suministro, instalación y canalización de mobiliario destinado para las oficinas de la sede botica e imprenta del ministerio de vivienda, ciudad y territorio"*, publicado en el link: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4435818&isFromPublicArea=True&isModal=False

Por otra parte, la Entidad solicitó a través de correo electrónico cotizaciones a los siguientes proveedores del sector que se consolidaron en la siguiente tabla:

SOLICITUDES COTIZACIONES PROVEEDORES PROYECTO MOBILIARIO BOTICA & IMPRENTA				
N°	**EMPRESA**	**CORREO ELECTRONICO**	**FECHA SOLICITUD**	**FECHA PROPUESTA**
1	SERVEX COLOMBIA	info@servexcolombia.com	16/05/23	30/05/23
2	COMPUMUEBLES	contacto@compumuebles.com	16/05/23	
3	ALFAGAMMA	info@alfagamma.com.co	16/05/23	
4	ALTEK	contactenosbogota@altek.com.co	16/05/23	
5	AXIS OFFICE	info@axisoffice.co	16/05/23	
6	NEWOD	info@newod.co	16/05/23	
7	DUCON BOGOTA	duconbogota@ducon.com.co	16/05/23	
8	ABC DE LOS MUEBLES	abcdelosmuebles@gmail.com	16/05/23	
9	SIPTE DESIGN	comercial@siptedesign.com.co	16/05/23	
10	ESPACIOS CORPORATIVOS	ventas@espacioscorporativosh.com	16/05/23	
11	AVS MOBILIARIO	avs@avs.com.co	16/05/23	
12	3D CONSULTING GROUP	ventas@3dconsultingroup.com	16/05/23	
13	OFI MUEBLES	ofimuebles1@gmail.com	16/05/23	
14	ESPACIOS URBANOS	info@espaciosurbanos.com	16/05/23	
15	HOME OFICCE	ventas@homeofficce.com.co	17/05/23	
16	ERGONOMUS	info@ergonomus.co	17/05/23	
17	AMOBLAR.CO	ofimuebles1@gmail.com	17/05/23	
18	FUTUROFFICE	servicliente@futuroffice.com.co	17/05/23	
19	LINEAS Y DISEÑOS	servicliente@lineasydisenos.com.co	17/05/23	
20	INOFFICE	administrativo@inofficesas.com	17/05/23	31/05/23

[1] Constitución Política de Colombia: ARTÍCULO 209. La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

[2] Ley 489 de 1998: **ARTICULO 3o. PRINCIPIOS DE LA FUNCION ADMINISTRATIVA.** La función administrativa se desarrollará conforme a los principios constitucionales, en particular los atinentes a la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia. Los principios anteriores se aplicarán, igualmente, en la prestación de servicios públicos, en cuanto fueren compatibles con su naturaleza y régimen.

[3] Ver Ley 80 de 1993, artículo 23, respecto de los principios de economía, responsabilidad y transparencia.

SOLICITUDES COTIZACIONES PROVEEDORES PROYECTO MOBILIARIO BOTICA & IMPRENTA				
N°	**EMPRESA**	**CORREO ELECTRONICO**	**FECHA SOLICITUD**	**FECHA PROPUESTA**
21	SILLAS Y DISEÑOS	ventas@sillasydisenos.com	17/05/23	
22	ESCOM	ventas@escoming.com	17/05/23	
23	NIME SAS	info@nime.com.co	17/05/23	
24	DVC ACABADOS Y DISEÑOS INTEGRALES	info@mobiliariodeoficinas.co	17/05/23	
25	MUEBLES MAYR	ventas@mueblesmayr.com	17/05/23	
26	ESTUDIO 4D	info.estudio4d@gmail.com	17/05/23	
27	MOBIN	comercial@mobin.com.co	17/05/23	
28	ERGOSILLAS	comercial@ergosillas.co	17/05/23	
29	MEPAL	servicioalcliente.carvajalespacios@carvajal.com.	17/05/23	
30	SOLINOFF	servicioalcliente@solinoff.com	17/05/23	
31	ARISTAS	servicioalcliente@aristas.co	17/05/23	
32	TUGO	ventasweb@tugo.com.co	17/05/23	
33	EKONOMODO	juribe@ekonomodo.com	4/08/23	10/08/23
34	ROCIO DEL PILAR CICERY LUGO	ergoindustriaorcy@gmail.com	1/08/23	

De las empresas anteriormente relacionadas, allegaron cotización las firmas SERVEX y EKONOMODO las cuales fueron incorporadas en el estudio de mercado.

De igual forma, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio realizó una verificación de las características técnicas de los bienes requeridos disponibles dentro del catálogo de GRANDES ALMACENES de la Tienda Virtual de Colombia Compra Eficiente, y posteriormente se realizó un análisis de precios y características técnicas de las sillas ofertadas.

En consecuencia, se expone el análisis del mercado realizado para determinar la propuesta más favorable para la Entidad[4] y que, asimismo, satisfaga la necesidad de contratación. El estudio de mercado es el siguiente:

SILLA OPERATIVA			SERVEX		EKONOMODO		TIENDA VIRTUAL- PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA S.A		PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA S.A	
NO.	**ITEM**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	SILLA OPERATIVA	133	$ 585.469,16	$ 77.867.397,90	$ 489.000,00	$65.037.000,00	$ 816.816,00	$ 108.636.528,00	$ 689.962,00	$ 91.764.946,00
SUBTOTAL			$ 77.867.398		$ 65.037.000		$ 108.636.528		$ 91.764.946	
I.V.A.			$ 14.794.806		$ 12.357.030		$ 0		$ 0	
TOTAL			$ 92.662.204		$ 77.394.030		$ 108.636.528		$ 91.764.946	
VALOR TOTAL SILLA CON IVA			$ 696.708		$ 581.910		$ 816.816		$ 689.962	
PROMEDIO VALOR TOTAL			**$ 92.614.427**							
PROMEDIO VALOR SILLA OPERATIVA			$ 696.349							

Conforme al anterior estudio de mercado, el presupuesto estimado del presente proceso de contratación asciende a la suma de **NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE PESOS M/CTE ($ 92.614.427)**, incluido IVA y demás impuestos.

NOTA 1: El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos, así como los impuestos y las contribuciones locales y nacionales a que haya lugar los cuales deben ser asumidos por el contratista para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.

El pago se realizará por conducto de la Subdirección de Finanzas y Presupuesto, previa presentación del informe correspondiente o presentación de factura, certificación de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato conforme a las características técnicas señaladas para cada elemento y la

[4] Ley 1150 de 2007: ARTÍCULO 5. DE LA SELECCIÓN OBJETIVA. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:

constancia de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, la cual deberá corresponder a lo legalmente exigido. En todo caso el pago se hará conforme lo establecido en el Manual de Contratación vigente, Circulares y/o demás disposiciones que se emitan al interior del Ministerio para tal efecto.

El pago señalado se realizará con sujeción al PAC y a la ubicación de fondos en la tesorería del Ministerio.

5.2. FORMA DE PAGO

El MINISTERIO pagará al CONTRATISTA el valor pactado en UN (1) solo pago, previa presentación de las facturas, certificación de recibido a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato y certificación de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme a lo establecido en la Ley 789 de 2002, Ley 1150 de 2007..

Los pagos antes señalados se realizarán con sujeción al PAC, de tal manera que el MINISTERIO no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos pagos y por lo tanto el contratista cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, demora en el pago.

El Ministerio no reconocerá, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

6. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que se pretende celebrar es un contrato de compraventa.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será por el término de quince (15) días hábiles, contados a partir la legalización del contrato.

8. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Las actividades que se adelanten en cumplimiento del contrato o convenio se desarrollarán en las sedes Botica, Imprenta y Palma Real del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, ubicadas en la carrera 6 # 8 -77 y carrera 13 # 28 -1 en la ciudad de Bogotá D.C.

9. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para la presente suscripción de la Orden de Compra se afectará el Certificado de disponibilidad presupuestal número 184323 del 25 de julio de 2023, expedido por la Subdirección de Finanzas y presupuesto del Ministerio.

10. GARANTIAS

Para asegurar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato, el contratista deberá constituir una garantía a favor del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio identificado con NIT 900.463.725-2, conforme lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, que ampare:

a. CUMPLIMIENTO

Por una cuantía equivalente al DIEZ por ciento (10%) del valor total del contrato y una duración igual al plazo de ejecución del mismo y CUATRO (4) meses más o el tiempo fijado para la liquidación.

b. PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES

Por una cuantía igual al CINCO por ciento (5%) del valor total del contrato y una duración igual al plazo de ejecución y tres (3) años más.

c. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS

Por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al plazo de este y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de la expedición de la garantía.

Atentamente,



JANNETH SANTANA ADAME
Coordinadora Grupo de Recursos Físicos

Elaboró: Mauricio Cepeda/ Arquitecto Grupo de Recursos Físicos
Revisó: Camilo Jiménez / Arquitecto Subdirección de Servicios Administrativos.
Daniel Quintana / Abogado Grupo de Recursos Físicos
Carlos Peña / Abogado Subdirección de Servicios Administrativos.

CONCEPTO TÉCNICO SILLAS DINAMICAS

MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

Asesoría y apoyo técnico Programa de Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Desórdenes Músculo Esqueléticos, higiene y seguridad industrial.

Asesorado Por:
Angie Paola Rueda Trujillo
Fisioterapeuta Especialista en Salud Ocupacional y Riesgos Laborales
Res. 25-1378 del 19/09/2017

Bogotá, junio de 2023

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 3
2.1. OBJETIVO GENERAL: 3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 3
3. ALCANCE: 3
4. DEFINICIONES: 4
5. MARCO LEGAL 4
6. MARCO CONCEPTUAL 6
6.1. Silla Dinámica Gerencial: 7
6.2. Silla dinámica Operativa 10
6.3. Importancia de los mecanismos de ajuste: 11
7. REPORTE DE LA SITUACIÓN ENCONTRADA 13
7.1. Caracterización de las sillas Sede Palma 14
7.2. Inventario de las sillas en existencia en Sede Palma 16
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 16

1. INTRODUCCIÓN

La función principal de la Ergonomía es la adaptación de las máquinas y puestos de trabajo al hombre.
En el siguiente informe técnico se pretende emitir un concepto técnico con respecto de las sillas dinámicas en existencia en la sede Palma de la Entidad y recomendaciones con respecto de las características de una silla dinámica ergonómica para que se tengan en cuenta en próximas adquisiciones, lo anterior con el fin de proporcionar condiciones ergonómicas en los puestos de trabajo de los trabajadores de la Entidad y así evitar la aparición de Desordenes Musculo Esqueléticos (DME)

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Emitir un concepto técnico de las sillas dinámicas en existencia y como recomendación de compra, a través de inspección visual de las existentes y con base en información actualizada con respecto a ergonomía, con el fin de establecer mecanismos de control del Riesgo Biomecánico que disminuyan la aparición de Desordenes Musculo Esqueléticos y enfermedades de origen laboral

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Ejecutar inspección de las sillas que se encuentran en la sede Palma con el fin de verificar características, determinar su funcionalidad e idoneidad.
- Establecer las características ergonómicas recomendadas para la adquisición de sillas dinámicas en la Entidad.

3. ALCANCE:

Las recomendaciones con respecto del uso de sillas dinámicas en el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio se extienden a todo el personal que labora dentro de sus instalaciones incluyendo funcionarios, contratistas y subcontratistas

4. DEFINICIONES:

Carga física de trabajo: se define como "el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral". Se basa en el trabajo muscular estático y dinámico.
La carga estática viene determinada por las posturas, mientras que la carga dinámica está determinada por el esfuerzo muscular, los desplazamientos y el manejo de cargas
Manipulación manual de cargas: es cualquier actividad en la que se necesite ejercer el uso de fuerza por parte de una o varias personas, mediante las manos o el cuerpo, con el objeto de elevar, bajar, transportar o agarrar cualquier carga.
Movimiento concentrado: se concentra sobre la misma estructura corporal y durante toda la actividad.
Postura: Se define como la relación de las diferentes partes del cuerpo en equilibrio (Keyserling, 1999)
Posturas anti gravitacionales: Posicionamiento del cuerpo o de un segmento en contra de la gravedad.
Posturas forzadas: Son aquellas posiciones de trabajo que supongan que una o varias regiones anatómicas dejan de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición (forzada) que genera hiper-extensiones, hiper-flexiones, y/o hiper-rotaciones osteoarticulares con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga.
Postura mantenida: la adopción de una postura biomecánicamente correcta por 2 horas o más continuas, o adopción de postura biomecánicamente incorrecta por 20 minutos o más.
Postura prolongada: la que se sostiene el 75% de la jornada laboral o más (6 horas o más).

5. MARCO LEGAL

Aspectos Normativos: Dentro de la normatividad colombiana no se encuentran parámetros específicos referentes a Ergonomía, pero si se encuentran las obligaciones tanto de empleadores, como empleados para proteger la salud de los trabajadores. A continuación, se citan algunos de ellos:

- ✓ **Ley 141 de 1961** "Código sustantivo del trabajo".

  Artículo 56. Obligaciones de las partes en general. De modo general que incumbe al empleador, obligaciones de protección y seguridad para con los trabajadores y a éstos obligaciones de obediencia y de fidelidad para con el patrono.

  Artículo 251. Suministrar medidas de protección para la vida del trabajador.

- ✓ **Resolución 2400 DE 1979:** Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los puestos de trabajo.
- ✓ **Resolución 1016 DE 1989:** Organización, funcionamiento y formas de los programas de Salud Ocupacional en las empresas y establece pautas para el desarrollo de los subprogramas de:

  Medicina Preventiva y del Trabajo
  Higiene Industrial y Seguridad Industrial
  Comité Paritario de Salud Ocupacional

- ✓ **Ley 100 de 1993:** Libro Tercero por el cual se establece el Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ✓ **Decreto Ley 1295 de 1994:** Determina la organización y la administración del Sistema General de Riesgos Laborales (S.G.R.L.) que es el conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger, y atender los efectos que puedan ocasionar el Accidente de Trabajo y la Enfermedad laboral (ATEL).

  De igual forma, en su artículo 11 define enfermedad profesional como "Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional".

- ✓ **Ley 776 de 2002:** Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ✓ **Ley 1562 de 2012:** Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

  Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo

- ✓ **Decreto 1072 de 2015**: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
  Art. 2.2.4.6.16. Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST. La evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de

trabajo anual o para la actualización del existente… debe incluir, entre otros, los siguientes aspectos:7. La descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud, así como la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad. Parágrafo 3. El empleador o contratante debe facilitar mecanismos para el auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas; esta información la debe utilizar como insumo para la actualización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

- Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con participación de los trabajadores de todos los niveles de la empresa y actualizarla como mínimo una (1) vez al año
- Ejecutar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros), incluidos los prioritarios y estas se ejecutan acorde con el esquema de jerarquización, de ser factible priorizar la intervención en la fuente y en el medio.
- Realizar las visitas de inspección sistemática a las instalaciones, maquinaria o equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias; con la participación del COPASST.

6. MARCO CONCEPTUAL

Los Desordenes Musculo Esqueléticos relacionados con el trabajo se producen como consecuencia de la exposición a diversos factores de riesgo relacionados con: carga física en este caso específico la postura de trabajo

A continuación, se definen los principales factores de riesgo:

La carga física de trabajo se define como "el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral; ésta se basa en los tipos de trabajo muscular, que son el estático y el dinámico. La carga estática viene determinada por las posturas, mientras que la carga dinámica está determinada por el esfuerzo muscular

El *trabajo estático* como aquel en el que la contracción muscular es continua y mantenida. Por el contrario, en el *trabajo dinámico,* se suceden contracciones y relajaciones de corta duración.

Otros aspectos considerados son el género, los factores genéticos y la historia familiar, el peso corporal, el hábito de fumar, los estilos de vida, el estatus socioeconómico, los aspectos psicológicos como ansiedad, las patologías sistémicas y congénitas y las secuelas de trauma

Los seres Humanos no estamos diseñados para estar sentados, sino para llevar una vida activa, El cuerpo requiere del movimiento para mantener la postura erguida, respirar adecuadamente y oxigenar la sangre, el movimiento es natural y necesario.

Sin embargo, el estilo de vida moderno y el área misional de la Entidad, limitan la posibilidad del movimiento, convirtiendo al trabajo diario en un trabajo sedentario, por lo anterior una postura correcta al estar sentados resulta vital para conservar las condiciones de salud física y promover la eficacia en el Trabajo.

6.1. Silla Dinámica Gerencial:

la elección de una silla gerencial adecuada debe estar basada en términos de salud y comodidad. Es decir, debe evitar que se presenten enfermedades relacionadas con el sistema musculo esquelético y debe proveer al trabajador comodidad al desarrollar la labor.

Cuando un trabajador adopte la posición sedente (sentado) debe tener un apoyo corporal estable, consiguiendo así mayor control de los movimientos y una mayor capacidad visual necesarios para desarrollar adecuadamente las actividades laborales, debe prevalecer la ergonomía por encima de aspectos como el estético o el presupuestario, que tendrían que pasar a un segundo plano.

Como cualquier otra postura que se mantiene durante largo tiempo, la postura sentada, puede tener consecuencias no deseadas sobre el organismo, entre las más comunes se encuentran el dolor de cuello, los hombros y la espalda. Los cambios posturales y fisiológicas que aparecen al sentarse son los causantes de estos dolores.
Cualquier mueble debe cumplir con la función para la que ha sido planeado, su fabricación debe ser viable desde el punto de vista económico y tecnológico, pero, además debe tener una forma agradable y adecuada al ambiente que se va a utilizar y proporcionar comodidad y seguridad al trabajador

Respondiendo a lo anterior, la silla debe cumplir con las siguientes características:

Fácil ajuste: Debe disponer de una serie de palancas que permitan al trabajador desde su asiento ajustar la altura, brazos, respaldo o basculación de forma accesible y fácil.
Respaldo con curvatura: Esta curvatura se adapta a la forma de la espalda con forma de S; cóncava a la altura del tórax y convexa a nivel lumbar.
Soporte lumbar: Un apoyo lumbar adecuado evita lesiones y dolores de espalda que tanto aquejan a los trabajadores hoy en día.
Apoyabrazos: Estos apoyabrazos tienen como objeto que la silla sea el elemento que soporta el peso y no la parte superior de la espalda. Es muy importante, ya que reducen la sensación de fatiga en el área cervical.
Profundidad del asiento: Esta característica es muy importante, ya que debe adaptarse a cada individuo, de tal forma que exista el suficiente espacio entre el borde de la silla y la rodilla.
Desplazamiento mediante ruedas: La silla ha de permitir la movilidad, de tal forma que el trabajador puede desplazarse sin esfuerzo y que los movimientos de su cuerpo sean relajados.
Una silla gerencial obedece a tiempos de trabajo prolongados por lo que sus características y mecanismos de ajuste son determinantes. En la imagen 1 se muestran los mecanismos que como mínimo debe tener una silla gerencial



Imagen 1: *Mecanismos de ajuste de una silla gerencial*

Mecanismos de ajuste:

1. Cabecero ajustable en altura: Mecanismo de ajuste vertical entre 8 y 10 cm con el fin de ajustarse a la curvatura de la columna cervical
2. Cabecero basculante: Mecanismo de ajuste de inclinación del cabecero entre 0 y 45°
3. Espaldar alto, apoyo lumbar ajustable en altura: El espaldar de la silla debe cubrir la totalidad de la espalda del trabajador, y debe contar con un mecanismo de ajuste del apoyo lumbar de entre 10 y 15 cm en vertical y 5 y 10 en horizontal con el fin de adaptarse a las características antropométricas de cada trabajador de forma individual
4. Brazos ajustables en profundidad: Los brazos deben contar con un mecanismo de ajuste anteroposterior que permita la ubicación del trabajador lo más cerca posible del escritorio, este ajuste debe ser de entre 5 a 8 cm
5. Brazos ajustables en altura: Los brazos deben ser ajustables en altura entre 8-12 cm con el fin de adaptarse a la medida corporal individual de los brazos y permitir el correcto apoyo de los ante brazos
6. Brazos giratorios: Los brazos deben permitir un giro entre 0° y 15° con el fin de adaptarlos al desplazamiento de los antebrazos sobre el teclado
7. Asiento ajustable en altura: El asiento debe permitir el ajuste en un rango entre 15 y 20 cm desde la posición más baja
8. Asiento ajustable en profundidad: El asiento debe tener la posibilidad de ajustar la profundidad entre 5 y 10 cm con el fin de cubrir la totalidad del muslo o evitar el contacto estrecho con la parte posterior de la rodilla; así mismo el asiento debe ser tipo cascada con el fin de evitar compresiones y molestias
9. Espaldar ajustable en inclinación: El espaldar debe permitir la extensión del tronco entre 90 a 110° con el fin de proporcionar momentos de descanso y recuperación.
10. Mecanismos de ajuste de fácil acceso y manipulación: Todos los mecanismos deben tener posibilidad de acceso desde la posición sentado y su manipulación debe ser fácil y señalizada

Además de las características anteriores su fabricación debe ser en materiales resistentes y duraderos

Tapizado: en malla o material respirable y antitranspirante de fácil limpieza
Cuerpo: En polipropileno o sus afines, apoyo en poliuretano
Base: Metálica cromada de alta resistencia
Rodachinas: Con neopreno
Garantía: de mínimo 2 años
Adicionales: Armado incluido – Instrucciones de armado, uso y mantenimiento

6.2. Silla dinámica Operativa.

Es evidente que la relativa comodidad y la utilidad funcional de sillas y asientos son consecuencia de su diseño en relación con la estructura física y la mecánica del cuerpo humano.

El asiento debe ser suficiente para apoyar la región glútea y responderá a las siguientes características:

- Ajustable en altura (en posición sentado) margen ajuste entre 40 y 54 cm.
- Ancho entre 40- 45 cm.
- Profundidad entre 38 y 42 cm.
- Acolchado de 2 cm. recubierto con tela flexible y transpirable.
- Borde anterior inclinado y de bordes redondos
- Giro de 360°

El *espaldar:* Deber proporcionar confort y apoyo, depende de la tarea a ejecutar el espaldar puede ser alto o bajo; Los respaldos altos permiten un apoyo total de la espalda y por ello dan la posibilidad de relajar los músculos y reducir la fatiga.

- Ancho 45 – 50 cm.
- Alto 40 - 55 cm.
- Ajuste en altura de 15 - 25 cm.
- Inclinación: hasta 15°
- Puede tener apoyo lumbar ajustable

La *base de apoyo de la silla:* debe garantizar una correcta estabilidad de esta y por ello dispondrá de cinco brazos con ruedas que permitan la libertad de movimiento.

Material de tapizado: El material del asiento y el respaldo deben ser confortables con un acolchonado de entre 4 y 5 cm, el tapizado o recubrimiento sea en tejido flexible, de trama abierta y fácil limpieza, que permita el paso de la humedad, evite el calor.

Los *apoya brazos:* se debe tener en cuenta que en tareas de mecanografía no son justamente necesarios, y que como todas las características de la silla deben ser ajustables, deben proporcionar confort y comodidad en la ejecución de tareas

- Longitud de los brazos: 38 - 45 Cm

- Deben ser removibles
- Ajuste de altura: 12 y 20 cm
- Ajuste de desplazamiento anteroposterior: 5-10 cm

Generalidades:

- Los mecanismos para ajuste deben ser de fácil operación y manipulación desde la adopción de la postura sedente.
- Los componentes plásticos o metálicos expuestos sin bordes o puntas agudas.
- La estructura debe ser estable y sin problemas de "vaivén". No debe hacer ruidos cuando esté en uso la silla.
- Idealmente los mecanismos deben tener señalización.
- Soporte de la silla: Se recomienda una base de 5 apoyos con rodachinas para dar estabilidad y facilitar los movimientos cortos con la silla.

6.3. Importancia de los mecanismos de ajuste:

a. Ajuste de altura de la silla:



El ajuste de la altura de la silla permite el ajuste de la talla del trabajador a la altura del escritorio, la altura de la silla debe ajustarse de tal forma que los codos doblados a 90° alcancen la altura del escritorio, lo anterior permite que los antebrazos reposen adecuadamente sobre la superficie de trabajo disminuyendo la carga física a nivel de la columna cervical y dorsal

b. Ajuste de la altura del espaldar:



El ajuste de la altura del espaldar permite que los hombros del trabajador tengan siempre un soporte, lo que disminuye la carga física a nivel de la espalda alta y el cuello, al quedar los hombros descubiertos y sin apoyo el trabajo se multiplica en dichas zonas generando molestias y síntomas osteo musculares

c. Ajuste de inclinación del espaldar:



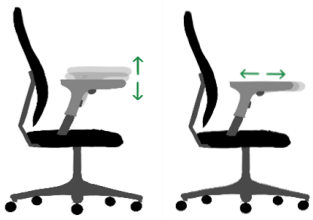
El espaldar debe permitir trabajar con la espalda erguida, formando un ángulo de 90° entre en tronco y los mulos, sin embargo, mantener una postura fija durante largos periodos de tiempo no es saludable ni beneficioso para la columna vertebral, el ajuste de inclinación del espaldar debe permitir que el trabajar recline por un momento la silla en extensión, pueda romper el patrón postural, lo que disminuye la fatiga muscular, y posteriormente regresar a la posición inicial

d. Ajuste de la profundidad del asiento:



los trabajadores altos o con muslos largos, pueden sentir que la silla genera presión a nivel de la parte posterior del muslo, generando alteraciones musculares, nerviosas o vasculares, el ajuste de la profundidad del asiento permite adelantar o retroceder el asiento a demanda de la antropometría del trabajador, la posición ideal del asiento con respecto a la zona posterior de la rodilla es que no haya un espacio más allá de 4 cm o mínimo de 2 cm

e. Ajuste de la altura y ubicación anteroposterior de los brazos de la silla



El ajuste de altura y ubicación de los brazos de la silla permiten adaptar la altura de forma que siempre durante la digitación se ubiquen bajo el escritorio, en algunos casos donde la antropometría del trabajador no le permite apoyar los antebrazos sobre la superficie de trabajo poder ubicar los brazos de la silla al nivel del escritorio y con dirección al teclado permiten la adopción de una postura ideal.

f. Soporte mínimo de peso:



El soporte mínimo de peso recomendado para una silla debe soportar 100 kg, lo anterior con el fin de adaptar a los diferentes somatotipos antropométricos que puedan hacer uso de ella, e incluso el soporte de peso podrá ser en clave en la duración de la silla teniendo en cuenta el uso constante que se le debe dar en una oficina.

7. REPORTE DE LA SITUACIÓN ENCONTRADA

A continuación, se describen las características de las sillas en existencia y uso en la sede Palma de la Entidad, con el fin de caracterizar las sillas de acuerdo con sus mecanismos de ajuste se tipifican por números de 1 al número 8, estableciendo similitudes físicas y de ajustes.

Para efectos de comprensión de la información que se presenta en las tablas a continuación, se anexa a este informe el documento en formato Excel renombrado como anexo 1. caracterización de sillas

7.1. Caracterización de las sillas Sede Palma

#	Registro fotográfico			Características Generales				Características ajustables								CONCEPTO	
								Asiento		Espaldar			Apoyabrazos				
Tipo	Anterior	Lateral	Posterior	Color	Acolchado	Tapizado	Estado General	Altura	Profundidad	Altura2	Inclinación	Apoyo lumbar	Altura3	antero-posterior	Latero-lateral	Cumple	Observaciones
1				Negra	Espuma de alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Buen estado	Ajustable	Fija	Fija	Ajustable	Leve curvatura incluida en el espaldar	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	Cumple	1. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 2. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
2				Gris	Espuma del alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Mínimamente deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Leve curvatura incluida en el espaldar	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	Cumple parcialmente	1. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 2. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
3				Negra	espuma de densidad media	Malla en el espaldar y tela entretejida respirable en el asiento	Buen estado	Ajustable	Fija	Fijo	Basculable	Ajustable en altura y profundidad	Ajustable	Fijos	Fijos	Cumple	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla
4				Negra	Espuma del alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Muy Deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Leve curvatura incluida en el espaldar	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	No Cumple	1. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 3. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
5				Gris	Espuma de densidad media	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Muy Deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable, sin embargo el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo	Ajustable, sin embargo el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo	Leve curvatura incluida en el espaldar	Ajustable	Fijos	Fijos	No Cumple	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla 2. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 3. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente.

#	Registro fotográfico			Características Generales				Características ajustables									CONCEPTO	
								Asiento		Espaldar			Apoyabrazos					
Tipo	Anterior	Lateral	Posterior	Color	Acolchado	Tapizado	Estado General	Altura	Profundidad	Altura2	Inclinación	Apoyo lumbar	Altura3	antero-posterior	Latero-lateral		Cumple	Observaciones
6				Negra	espuma de densidad media	Malla en el espaldar y tela entretejida respirable en el asiento	Buen estado	Ajustable	Fija	Fijo	Ajustable	Ajustable en altura y profundidad	Ajustable	Fijos	Fijos		Cumple	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla
7				Gris	Espuma del alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Leve curvatura incluida en el espaldar	Ajustable	Fijos	Fijos		Cumple parcialmente	1. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 2. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
8				Gris	Espuma del alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Muy Deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable, el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo, el tamaño es pequeño, no permite el adecuado apoyo de la espalda	Ajustable, el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo, el tamaño es pequeño, no permite el adecuado apoyo	Leve curvatura incluida en el espaldar	Ajustable	Fijos	Fijos		No Cumple	1. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 3. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.

7.2. Inventario de las sillas en existencia en Sede Palma

INVENTARIO DE SILLAS EN USO SEDE BOTICA				
Tipo	**Titulaciones**	**Recepción**	**Control Interno**	**Total**
1	30	0	10	40
2	15	1	5	21
3	9	0	0	9
4	6	0	3	9
5	2	0	0	2
6	2	0	3	5
7	1	0	1	2
8	1	1	2	4
Total	**66**	**2**	**24**	**92**

	Sillas que cumplen con características ergonómicas, no requieren cambio
	Sillas que cumplen con algunas características ergonómicas, no requieren de cambio de manera prioritaria
	Sillas que requieren cambio ya que pueden generar alteraciones posturales

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. Se realizo la valoración de las condiciones físicas de las sillas dinámicas de la sede Palma de la Entidad a través de inspección con el fin de identificar sus características y emitir un concepto técnico que permitiera establecer la necesidad de cambio de estas.
2. Las sillas caracterizadas como tipo 4, 5 y 8 y que representan el 16,3% de las sillas de la sede no cumplen con las características ergonómicas mínimas que debería contar una silla para permitir la adopción de una postura adecuada al trabajar, por lo cual se recomienda realizar cambio, en su lugar proporcionar a los trabajadores sillas dinámicas y ergonómicas de características ajustables teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente informe.
3. Las sillas caracterizadas como 2 y 7 cumplen parcialmente con las características ergonómicas mínimas, por lo que también se recomienda evaluar la posibilidad de cambiarlas y promover la adopción de posturas adecuadas entre funcionarios, contratistas y tercerizados al trabajar.

4. Es necesario acudir a la ficha técnica de cada una de las sillas en existencia, ya que, aunque algunas cumplen parcialmente con condiciones ergonómicas, su apariencia física se encuentra deteriorada, y las características de ajuste averiadas, por lo que es importante verificar si el promedio de vida útil ya llego a su fin.
5. Se recomienda que se proporcionen sillas dinámicas ergonómicas que tengan como mínimo 5 mecanismos de ajuste, lo anterior las convierte en sillas de fácil adaptación a la antropometría individual de la mayoría de la población trabajadora.
6. Se recomienda que en la Entidad siempre existan en stock algunos elementos de mobiliario en total buen estado, que permitan realizar el cambio oportuno en caso de daño o deterioro
7. Se recomienda tener en cuenta cada una de las características de ajuste y su importancia a la hora de adquirir elementos de mobiliario de forma que proporcionen elementos ergonómicos que disminuyan la presentación de síntomas relacionados con sistema musculo esquelético
8. Adicional a las sillas, se recomienda adquirir elementos de confort ergonómico como bases de portátil, apoya pies, elevadores de monitor y cojines de apoyo lumbar, con el fin de crear puestos de trabajo ergonómicos, ajustables a la antropometría individual de cada trabajador

Angie Paola Rueda Trujillo
Fisioterapeuta, especialista SST
Res 25.1378 del 19/09/2917
ARL Positiva en alianza con SYSO Consultoría

CONCEPTO TÉCNICO SILLAS DINAMICAS

MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

Asesoría y apoyo técnico Programa de Vigilancia Epidemiológico para la Prevención de Desórdenes Músculo Esqueléticos, higiene y seguridad industrial.

Asesorado Por:
Angie Paola Rueda Trujillo
Fisioterapeuta Especialista en Salud Ocupacional y Riesgos Laborales
Res. 25-1378 del 19/09/2017

Revisado Por:
Liliana Vergara Ramirez
Fisioterapeuta Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional
Res. 6425 del 31/05/2013

Bogotá, mayo de 2023

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 3
2.1. OBJETIVO GENERAL: 3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 3
3. ALCANCE: 3
4. DEFINICIONES: 4
5. MARCO LEGAL 4
6. MARCO CONCEPTUAL 6
6.1. Silla Dinámica Gerencial: 7
6.2. Silla dinámica Operativa 10
6.3. Importancia de los mecanismos de ajuste: 11
7. REPORTE DE LA SITUACIÓN ENCONTRADA 13
7.2. Inventario de las sillas en existencia en el Edificio Botica 16
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 17

1. INTRODUCCIÓN

La función principal de la Ergonomía es la adaptación de las máquinas y puestos de trabajo al hombre.
En el siguiente informe técnico se pretende emitir un concepto técnico con respecto de las sillas dinámicas en existencia y recomendaciones con respecto de las características de una silla dinámica ergonómica para que se tengan en cuenta en próximas adquisiciones, lo anterior con el fin de proporcionar condiciones ergonómicas en los puestos de trabajo de los trabajadores de la Entidad y así evitar la aparición de Desordenes Musculo Esqueléticos (DME)

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL:

Emitir un concepto técnico de las sillas dinámicas en existencia y como recomendación de compra, a través de inspección visual de las existentes y con base en información actualizada con respecto a ergonomía, con el fin de establecer mecanismos de control del Riesgo Biomecánico que disminuyan la aparición de Desordenes Musculo Esqueléticos y enfermedades de origen laboral

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Ejecutar inspección de las sillas que se encuentran en la sede Botica con el fin de verificar características, determinar su funcionalidad e idoneidad.
- Establecer las características ergonómicas recomendadas para la adquisición de sillas dinámicas en la Entidad.

3. ALCANCE:

Las recomendaciones con respecto del uso de sillas dinámicas en el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio se extienden a todo el personal que labora dentro de sus instalaciones incluyendo funcionarios, contratistas y subcontratistas

4. DEFINICIONES:

Carga física de trabajo: se define como "el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral". Se basa en el trabajo muscular estático y dinámico.
La carga estática viene determinada por las posturas, mientras que la carga dinámica está determinada por el esfuerzo muscular, los desplazamientos y el manejo de cargas
Manipulación manual de cargas: es cualquier actividad en la que se necesite ejercer el uso de fuerza por parte de una o varias personas, mediante las manos o el cuerpo, con el objeto de elevar, bajar, transportar o agarrar cualquier carga.
Movimiento concentrado: se concentra sobre la misma estructura corporal y durante toda la actividad.
Postura: Se define como la relación de las diferentes partes del cuerpo en equilibrio (Keyserling, 1999)
Posturas anti gravitacionales: Posicionamiento del cuerpo o de un segmento en contra de la gravedad.
Posturas forzadas: Son aquellas posiciones de trabajo que supongan que una o varias regiones anatómicas dejan de estar en una posición natural de confort para pasar a una posición (forzada) que genera hiper-extensiones, hiper-flexiones, y/o hiper-rotaciones osteoarticulares con la consecuente producción de lesiones por sobrecarga.
Postura mantenida: la adopción de una postura biomecánicamente correcta por 2 horas o más continuas, o adopción de postura biomecánicamente incorrecta por 20 minutos o más.
Postura prolongada: la que se sostiene el 75% de la jornada laboral o más (6 horas o más).

5. MARCO LEGAL

Aspectos Normativos: Dentro de la normatividad colombiana no se encuentran parámetros específicos referentes a Ergonomía, pero si se encuentran las obligaciones tanto de empleadores, como empleados para proteger la salud de los trabajadores. A continuación, se citan algunos de ellos:

- ✓ **Ley 141 de 1961** "Código sustantivo del trabajo".

  Artículo 56. Obligaciones de las partes en general. De modo general que incumbe al empleador, obligaciones de protección y seguridad para con los trabajadores y a éstos obligaciones de obediencia y de fidelidad para con el patrono.

  Artículo 251. Suministrar medidas de protección para la vida del trabajador.

- ✓ **Resolución 2400 DE 1979:** Establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los puestos de trabajo.
- ✓ **Resolución 1016 DE 1989:** Organización, funcionamiento y formas de los programas de Salud Ocupacional en las empresas y establece pautas para el desarrollo de los subprogramas de:

  Medicina Preventiva y del Trabajo
  Higiene Industrial y Seguridad Industrial
  Comité Paritario de Salud Ocupacional

- ✓ **Ley 100 de 1993:** Libro Tercero por el cual se establece el Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ✓ **Decreto Ley 1295 de 1994:** Determina la organización y la administración del Sistema General de Riesgos Laborales (S.G.R.L.) que es el conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger, y atender los efectos que puedan ocasionar el Accidente de Trabajo y la Enfermedad laboral (ATEL).

  De igual forma, en su artículo 11 define enfermedad profesional como "Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional".

- ✓ **Ley 776 de 2002:** Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ✓ **Ley 1562 de 2012:** Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

  Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo

- ✓ **Decreto 1072 de 2015**: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
  Art. 2.2.4.6.16. Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG- SST. La evaluación inicial deberá realizarse con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de

trabajo anual o para la actualización del existente… debe incluir, entre otros, los siguientes aspectos:7. La descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud, así como la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad. Parágrafo 3. El empleador o contratante debe facilitar mecanismos para el auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores o contratistas; esta información la debe utilizar como insumo para la actualización de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

- Realizar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos con participación de los trabajadores de todos los niveles de la empresa y actualizarla como mínimo una (1) vez al año
- Ejecutar las medidas de prevención y control con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros), incluidos los prioritarios y estas se ejecutan acorde con el esquema de jerarquización, de ser factible priorizar la intervención en la fuente y en el medio.
- Realizar las visitas de inspección sistemática a las instalaciones, maquinaria o equipos, incluidos los relacionados con la prevención y atención de emergencias; con la participación del COPASST.

6. MARCO CONCEPTUAL

Los Desordenes Musculo Esqueléticos relacionados con el trabajo se producen como consecuencia de la exposición a diversos factores de riesgo relacionados con: carga física en este caso específico la postura de trabajo

A continuación, se definen los principales factores de riesgo:

La carga física de trabajo se define como "el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral; ésta se basa en los tipos de trabajo muscular, que son el estático y el dinámico. La carga estática viene determinada por las posturas, mientras que la carga dinámica está determinada por el esfuerzo muscular

El *trabajo estático* como aquel en el que la contracción muscular es continua y mantenida. Por el contrario, en el *trabajo dinámico,* se suceden contracciones y relajaciones de corta duración.

Otros aspectos considerados son el género, los factores genéticos y la historia familiar, el peso corporal, el hábito de fumar, los estilos de vida, el estatus socioeconómico, los aspectos psicológicos como ansiedad, las patologías sistémicas y congénitas y las secuelas de trauma

Los seres Humanos no estamos diseñados para estar sentados, sino para llevar una vida activa, El cuerpo requiere del movimiento para mantener la postura erguida, respirar adecuadamente y oxigenar la sangre, el movimiento es natural y necesario.

Sin embargo, el estilo de vida moderno y el área misional de la Entidad, limitan la posibilidad del movimiento, convirtiendo al trabajo diario en un trabajo sedentario, por lo anterior una postura correcta al estar sentados resulta vital para conservar las condiciones de salud física y promover la eficacia en el Trabajo.

6.1. Silla Dinámica Gerencial:

la elección de una silla gerencial adecuada debe estar basada en términos de salud y comodidad. Es decir, debe evitar que se presenten enfermedades relacionadas con el sistema musculo esquelético y debe proveer al trabajador comodidad al desarrollar la labor.

Cuando un trabajador adopte la posición sedente (sentado) debe tener un apoyo corporal estable, consiguiendo así mayor control de los movimientos y una mayor capacidad visual necesarios para desarrollar adecuadamente las actividades laborales, debe prevalecer la ergonomía por encima de aspectos como el estético o el presupuestario, que tendrían que pasar a un segundo plano.

Como cualquier otra postura que se mantiene durante largo tiempo, la postura sentada, puede tener consecuencias no deseadas sobre el organismo, entre las más comunes se encuentran el dolor de cuello, los hombros y la espalda. Los cambios posturales y fisiológicas que aparecen al sentarse son los causantes de estos dolores.
Cualquier mueble debe cumplir con la función para la que ha sido planeado, su fabricación debe ser viable desde el punto de vista económico y tecnológico, pero, además debe tener una forma agradable y adecuada al ambiente que se va a utilizar y proporcionar comodidad y seguridad al trabajador

Respondiendo a lo anterior, la silla debe cumplir con las siguientes características:

Fácil ajuste: Debe disponer de una serie de palancas que permitan al trabajador desde su asiento ajustar la altura, brazos, respaldo o basculación de forma accesible y fácil.
Respaldo con curvatura: Esta curvatura se adapta a la forma de la espalda con forma de S; cóncava a la altura del tórax y convexa a nivel lumbar.
Soporte lumbar: Un apoyo lumbar adecuado evita lesiones y dolores de espalda que tanto aquejan a los trabajadores hoy en día.
Apoyabrazos: Estos apoyabrazos tienen como objeto que la silla sea el elemento que soporta el peso y no la parte superior de la espalda. Es muy importante, ya que reducen la sensación de fatiga en el área cervical.
Profundidad del asiento: Esta característica es muy importante, ya que debe adaptarse a cada individuo, de tal forma que exista el suficiente espacio entre el borde de la silla y la rodilla.
Desplazamiento mediante ruedas: La silla ha de permitir la movilidad, de tal forma que el trabajador puede desplazarse sin esfuerzo y que los movimientos de su cuerpo sean relajados.
Una silla gerencial obedece a tiempos de trabajo prolongados por lo que sus características y mecanismos de ajuste son determinantes. En la imagen 1 se muestran los mecanismos que como mínimo debe tener una silla gerencial



Imagen 1: *Mecanismos de ajuste de una silla gerencial*

Mecanismos de ajuste:

1. Cabecero ajustable en altura: Mecanismo de ajuste vertical entre 8 y 10 cm con el fin de ajustarse a la curvatura de la columna cervical
2. Cabecero basculante: Mecanismo de ajuste de inclinación del cabecero entre 0 y 45°
3. Espaldar alto, apoyo lumbar ajustable en altura: El espaldar de la silla debe cubrir la totalidad de la espalda del trabajador, y debe contar con un mecanismo de ajuste del apoyo lumbar de entre 10 y 15 cm en vertical y 5 y 10 en horizontal con el fin de adaptarse a las características antropométricas de cada trabajador de forma individual
4. Brazos ajustables en profundidad: Los brazos deben contar con un mecanismo de ajuste anteroposterior que permita la ubicación del trabajador lo más cerca posible del escritorio, este ajuste debe ser de entre 5 a 8 cm
5. Brazos ajustables en altura: Los brazos deben ser ajustables en altura entre 8-12 cm con el fin de adaptarse a la medida corporal individual de los brazos y permitir el correcto apoyo de los ante brazos
6. Brazos giratorios: Los brazos deben permitir un giro entre 0° y 15° con el fin de adaptarlos al desplazamiento de los antebrazos sobre el teclado
7. Asiento ajustable en altura: El asiento debe permitir el ajuste en un rango entre 15 y 20 cm desde la posición más baja
8. Asiento ajustable en profundidad: El asiento debe tener la posibilidad de ajustar la profundidad entre 5 y 10 cm con el fin de cubrir la totalidad del muslo o evitar el contacto estrecho con la parte posterior de la rodilla; así mismo el asiento debe ser tipo cascada con el fin de evitar compresiones y molestias
9. Espaldar ajustable en inclinación: El espaldar debe permitir la extensión del tronco entre 90 a 110° con el fin de proporcionar momentos de descanso y recuperación.
10. Mecanismos de ajuste de fácil acceso y manipulación: Todos los mecanismos deben tener posibilidad de acceso desde la posición sentado y su manipulación debe ser fácil y señalizada

Además de las características anteriores su fabricación debe ser en materiales resistentes y duraderos

Tapizado: en malla o material respirable y antitranspirante de fácil limpieza
Cuerpo: En polipropileno o sus afines, apoyo en poliuretano
Base: Metálica cromada de alta resistencia
Rodachinas: Con neopreno
Garantía: de mínimo 2 años
Adicionales: Armado incluido – Instrucciones de armado, uso y mantenimiento

6.2. Silla dinámica Operativa.

Es evidente que la relativa comodidad y la utilidad funcional de sillas y asientos son consecuencia de su diseño en relación con la estructura física y la mecánica del cuerpo humano.

El asiento debe ser suficiente para apoyar la región glútea y responderá a las siguientes características:

- Ajustable en altura (en posición sentado) margen ajuste entre 40 y 54 cm.
- Ancho entre 40- 45 cm.
- Profundidad entre 38 y 42 cm.
- Acolchado de 2 cm. recubierto con tela flexible y transpirable.
- Borde anterior inclinado y de bordes redondos
- Giro de 360°

El *espaldar:* Deber proporcionar confort y apoyo, depende de la tarea a ejecutar el espaldar puede ser alto o bajo; Los respaldos altos permiten un apoyo total de la espalda y por ello dan la posibilidad de relajar los músculos y reducir la fatiga.

- Ancho 45 – 50 cm.
- Alto 40 - 55 cm.
- Ajuste en altura de 15 - 25 cm.
- Inclinación: hasta 15°
- Puede tener apoyo lumbar ajustable

La *base de apoyo de la silla:* debe garantizar una correcta estabilidad de esta y por ello dispondrá de cinco brazos con ruedas que permitan la libertad de movimiento.

Material de tapizado: El material del asiento y el respaldo deben ser confortables con un acolchonado de entre 4 y 5 cm, el tapizado o recubrimiento sea en tejido flexible, de trama abierta y fácil limpieza, que permita el paso de la humedad, evite el calor.

Los *apoya brazos:* se debe tener en cuenta que en tareas de mecanografía no son justamente necesarios, y que como todas las características de la silla deben ser ajustables, deben proporcionar confort y comodidad en la ejecución de tareas

- Longitud de los brazos: 38 - 45 Cm

- Deben ser removibles
- Ajuste de altura: 12 y 20 cm
- Ajuste de desplazamiento anteroposterior: 5-10 cm

Generalidades:

- Los mecanismos para ajuste deben ser de fácil operación y manipulación desde la adopción de la postura sedente.
- Los componentes plásticos o metálicos expuestos sin bordes o puntas agudas.
- La estructura debe ser estable y sin problemas de "vaivén". No debe hacer ruidos cuando esté en uso la silla.
- Idealmente los mecanismos deben tener señalización.
- Soporte de la silla: Se recomienda una base de 5 apoyos con rodachinas para dar estabilidad y facilitar los movimientos cortos con la silla.

6.3. Importancia de los mecanismos de ajuste:

a. Ajuste de altura de la silla:



El ajuste de la altura de la silla permite el ajuste de la talla del trabajador a la altura del escritorio, la altura de la silla debe ajustarse de tal forma que los codos doblados a 90° alcancen la altura del escritorio, lo anterior permite que los antebrazos reposen adecuadamente sobre la superficie de trabajo disminuyendo la carga física a nivel de la columna cervical y dorsal

b. Ajuste de la altura del espaldar:



El ajuste de la altura del espaldar permite que los hombros del trabajador tengan siempre un soporte, lo que disminuye la carga física a nivel de la espalda alta y el cuello, al quedar los hombros descubiertos y sin apoyo el trabajo se multiplica en dichas zonas generando molestias y síntomas osteo musculares

c. Ajuste de inclinación del espaldar:



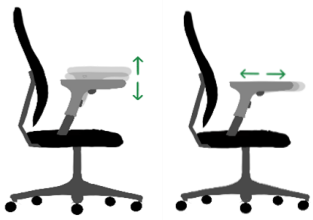
El espaldar debe permitir trabajar con la espalda erguida, formando un ángulo de 90° entre en tronco y los mulos, sin embargo, mantener una postura fija durante largos periodos de tiempo no es saludable ni beneficioso para la columna vertebral, el ajuste de inclinación del espaldar debe permitir que el trabajar recline por un momento la silla en extensión, pueda romper el patrón postural, lo que disminuye la fatiga muscular, y posteriormente regresar a la posición inicial

d. Ajuste de la profundidad del asiento:



los trabajadores altos o con muslos largos, pueden sentir que la silla genera presión a nivel de la parte posterior del muslo, generando alteraciones musculares, nerviosas o vasculares, el ajuste de la profundidad del asiento permite adelantar o retroceder el asiento a demanda de la antropometría del trabajador, la posición ideal del asiento con respecto a la zona posterior de la rodilla es que no haya un espacio más allá de 4 cm o mínimo de 2 cm

e. Ajuste de la altura y ubicación anteroposterior de los brazos de la silla



El ajuste de altura y ubicación de los brazos de la silla permiten adaptar la altura de forma que siempre durante la digitación se ubiquen bajo el escritorio, en algunos casos donde la antropometría del trabajador no le permite apoyar los antebrazos sobre la superficie de trabajo poder ubicar los brazos de la silla al nivel del escritorio y con dirección al teclado permiten la adopción de una postura ideal.

f. Soporte mínimo de peso:



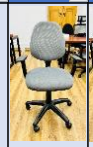
El soporte mínimo de peso recomendado para una silla debe soportar 100 kg, lo anterior con el fin de adaptar a los diferentes somatotipos antropométricos que puedan hacer uso de ella, e incluso el soporte de peso podrá ser en clave en la duración de la silla teniendo en cuenta el uso constante que se le debe dar en una oficina.

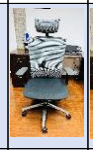
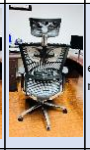
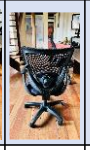
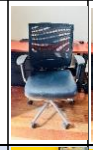
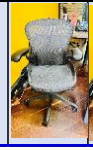
7. REPORTE DE LA SITUACIÓN ENCONTRADA

A continuación, se describen las características de las sillas en existencia y uso en la sede Botica de la Entidad, con el fin de caracterizar las sillas de acuerdo con sus mecanismos de ajuste se tipifican por números de 1 al número 11, estableciendo similitudes físicas y de ajustes.

Para efectos de comprensión de la información que se presenta en las tablas a continuación, se anexa a este informe el documento en formato Excel renombrado como anexo 1. caracterización de sillas

7.1. Caracterización de las sillas Sede Botica

#	Registro fotográfico			Características Generales				Características ajustables									CONCEPTO	
								Asiento		Espaldar			Apoyabrazos					
Tipo	Anterior	Lateral	Posterior	Color	Acolchado	Tapizado	Estado General	Altura	Profundidad	Altura2	Inclinación	Apoyo lumbar	Altura3	antero-posterior	Latero-latera	Cumple	Observaciones
1				Gris	Espuma de densidad media	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Muy Deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable, sin embargo el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo	Ajustable, sin embargo el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo	Leve curvatura incluida en el espaldar	Ajustable	Fijos	Fijos	No Cumple	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla 2. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 3. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente.
2				Negra	Espuma de alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Buen estado	Ajustable	Fija	Fija	Ajustable	Leve curvatura incluida en el espaldar	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	Cumple	1. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 2. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
3				Negra	espuma de densidad media	Malla en el espaldar y tela entretejida respirable en el asiento	Buen estado	Ajustable	Fija	Fijo	Ajustable	Ajustable en altura y profundidad	Ajustable	Fijos	Fijos	Cumple	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla
4				Gris	Espuma del alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Muy Deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable, el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo, el tamaño es pequeño, no permite el adecuado apoyo de la espalda	Ajustable, el mecanismo no permite mantener el ajuste por mucho tiempo, el tamaño es pequeño, no permite el adecuado apoyo	Leve curvatura incluida en el espaldar	Ajustable	Fijos	Fijos	No Cumple	1. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 3. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
5				Gris	Espuma del alta densidad	Tipo paño, de difícil limpieza, poco respirable	Mínimamente deteriorada	Ajustable	Fija	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Ajustable a través de mecanismo tipo perilla	Leve curvatura incluida en el espaldar	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	No cuenta con apoya brazos	Cumple parcialmente	1. Se recomienda que las características ajustables de la silla (ajuste de altura e inclinación del espaldar) no sean de tipo perilla, ya que es un mecanismo que se deteriora fácilmente 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente. 2. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.

#	Registro fotográfico			Características Generales				Características ajustables								CONCEPTO	
								Asiento		Espaldar			Apoyabrazos				
Tipo	Anterior	Lateral	Posterior	Color	Acolchado	Tapizado	Estado General	Altura	Profundidad	Altura2	Inclinación	Apoyo lumbar	Altura3	antero-posterior	Latero-latera	Cumple	Observaciones
6				Negra	Espuma de densidad media	Tipo cuerina, no respirable	Deteriorada	Ajustable	Fija	Fija	fija	Sin apoyo lumbar	Fijos	Fijos	Fijos	No Cumple	1. Se recomienda una silla que cuente con mínimo 5 diferentes tipos de mecanismos de ajuste lo anterior con el fin de permitir adaptarla a la antropometría individual de cada servidor 2. Se recomienda que el tapizado de la silla sea de algún material de fácil limpieza, respirable que permita la transpiración adecuadamente.
7				Gris en el espaldar, negra en el asiento	espuma de densidad media	Malla en el espaldar y tela entretejida respirable en el asiento	Buen estado	Ajustable	Ajustable	Fija	Basculable	Ajustable en altura y profundidad	Ajustable	Fijos	Fijos	Cumple	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla
8				Negra	Espuma de baja densidad	Malla en el espaldar y tela entretejida respirable en el asiento	Muy Deteriorada	Ajustable	Fijo	Fijo	Fijo	No cuenta con apoyo lumbar	Fijos	Fijos	Fijos	No Cumple	1. Se recomienda que los brazos de la silla sean ajustables por lo menos en altura 2. Se recomienda una silla que cuente con mínimo 5 diferentes tipos de mecanismos de ajuste lo anterior con el fin de permitir adaptarla a la antropometría individual de cada servidor 3. Se recomienda que la silla cuente en el espaldar con mecanismo de apoyo lumbar ajustable en altura y profundidad.
9				Negra	espuma de densidad baja	Malla en el espaldar y tela entretejida respirable en el asiento	Regular estado	Ajustable	fija	Fija	Basculable	Ajustable en profundidad	Fijos	Fijos	ajustable	Cumple Parcialmente	1. Se recomienda que la espuma del acolchado sea de alta densidad, lo que permite mantener una adecuada postura durante la jornada sin generar zonas de presión, además aumenta el tiempo de vida útil de la silla 2. Se recomienda que los brazos de la silla sean ajustables por lo menos en altura
10				Negra	Espuma de baja densidad	Malla en el espaldar y tipo cuerpo no respirable en el asiento	Buen estado	Ajustable	Fija	Fija	Fija	Ajustable en altura	Ajustable	Fijos	Fijos	Cumple Parcialmente	1. Se recomienda una silla que cuente con mínimo 5 diferentes tipos de mecanismos de ajuste lo anterior con el fin de permitir adaptarla a la antropometría individual de cada servidor 2. Se recomienda que el recubrimiento tanto del asiento como del espaldar sea de tela respirable, que permita la adecuada traspiración
11				Gris	No cuenta con acolchado ya que el recubrimiento es tipo malla al aire	Tipo malla en el asiento y espaldar	Buen estado	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Ajustable en profundidad y altura	Ajustable	Ajustable	Ajustable	Cumple	1. Este tipo de silla es muy recomendado teniendo en cuenta las múltiples características de ajuste que permiten adaptar la silla a la antropometría individual de cada servidor

7.2. Inventario de las sillas en existencia en el Edificio Botica

INVENTARIO DE SILLAS EN USO SEDE BOTICA							
Piso	**1**			**2**		**Altillos**	
Tipo	**Casa Imprenta**	**Botica**	**Recepción**	**Casa Imprenta**	**Botica**	**Botica**	**Total**
1	15	3	0	33	3	2	56
2	3	16	1	3	32	6	61
3	8	34	0	17	12	6	77
4	1	14	1	4	1	22	43
5	4	9	1	0	0	8	22
6	1	0	0	0	0	0	1
7	0	3	0	0	2	2	7
8	0	1	1	0	4	0	6
9	0	0	0	0	4	0	4
10	0	0	0	0	1	0	1
11	0	0	0	0	1	0	1
Total	**32**	**80**	**4**	**57**	**60**	**46**	**279**

Convenciones:

	Sillas que cumplen con características ergonómicas, no requieren cambio
	Sillas que cumplen con algunas características ergonómicas, no requieren de cambio de manera prioritaria
	Sillas que requieren cambio ya que pueden generar alteraciones posturales

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. Se Valoro las condiciones físicas y ergonómicas de las sillas de la Sede Botica y casa Imprenta de la Entidad a través de inspección con el fin de identificar sus características y emitir un concepto técnico que permitiera establecer la necesidad de cambio de estas.
2. Las sillas caracterizadas como tipo 1, 4, 6 y 8 y que representan el 38% de las sillas de la sede no cumplen con las características ergonómicas mínimas que debería contar una silla para permitir la adopción de una postura adecuada al trabajar, por lo cual se realiza realizar cambio, en su lugar proporcionar a los trabajadores sillas dinámicas y ergonómicas de características ajustables teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente informe.
3. Es necesario acudir a la ficha técnica de cada una de las sillas en existencia, ya que, aunque algunas cumplen parcialmente con condiciones ergonómicas, su apariencia física se encuentra deteriorada, y las características de ajuste averiadas, por lo que es importante verificar si el promedio de vida útil ya llego a su fin.
4. Se recomienda que se proporcionen sillas dinámicas ergonómicas que tengan como mínimo 5 mecanismos de ajuste, lo anterior las convierte en sillas de fácil adaptación a la antropometría individual de la mayoría de la población trabajadora.
5. Se recomienda que en la Entidad siempre existan en stock algunos elementos de mobiliario en total buen estado, que permitan realizar el cambio oportuno en caso de daño o deterioro
6. Se recomienda tener en cuenta cada una de las características de ajuste y su importancia a la hora de adquirir elementos de mobiliario de forma que proporcionen elementos ergonómicos que disminuyan la presentación de síntomas relacionados con sistema musculo esquelético
7. Adicional a las sillas, se recomienda adquirir elementos de confort ergonómico como bases de portátil, apoya pies, elevadores de monitor y cojines de apoyo lumbar, con el fin de crear puestos de trabajo ergonómicos, ajustables a la antropometría individual de cada trabajador

Angie R.

Angie Paola Rueda Trujillo
Fisioterapeuta, especialista SST

	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto Nacional 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. señala: *ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.* Al respecto, siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente, a través de la guía para la elaboración de Estudios del Sector, se procede a realizar el presente documento como parte del proceso de contratación en cumplimiento de los principios de planificación, responsabilidad y transparencia consagrado en la Ley 80 de 1993.

En el presente documento se realiza el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica, basado en diversos estudios que se han elaborado a nivel nacional e internacional, apoyado también en los procesos que ha llevado a cabo el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, en los que se ha demostrado que el mercado del servicio que se pretende contratar posee características comunes y de fácil acceso debido a que se posiciona como una necesidad cada vez más fuerte dentro de los hábitos de consumo tanto en la población en general como en empresas públicas y privadas.

Con base en lo anterior, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, elabora el presente Estudio de Sector para el proceso de contratación cuyo objeto es adquisición de dotación logística específicamente sillas ergonómicas para las sedes La Botica, Imprenta y Palma Real, para adelantar un proceso a través de la modalidad de mínima cuantía, como un mecanismo ágil para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, que permite que se adelanten operaciones de negociación en un tiempo óptimo para la obtención de sillas para las sedes La Botica, Imprenta y Palma Real del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, de acuerdo con los estudios previos y el anexo técnico, abordando el análisis de los siguientes factores:

	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que surja del presente proceso de selección de mínima cuantía regulado por Ley 80 de 1993 y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes, a las disposiciones civiles y comerciales, de conformidad con Decreto 1082 del 2015.

MODALIDAD DE SELECCIÓN

Este proceso de contratación se enmarca en el método de selección de mínima cuantía, tal como lo establece el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y las condiciones especiales establecidas en la Ley 1150 de 2007 modificada por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

Objeto:

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE LAS OFICINAS DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio pretende evaluar y analizar las condiciones actuales que se registran en el sector económico, para la prestación del servicio de suministro de sillas ergonómicas, para los predios localizados y denominados con nomenclatura Calle 9 6-45, Carrera 6 No. 8 – 93, Carrera 13 28-01 de la ciudad de Bogotá.

Por lo anterior el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, requiere actualizar las oficinas mediante unas sillas ergonómicas acorde a las necesidades funcionales, de vanguardia, confort y bienestar para los funcionarios y contratistas de la entidad,

Por ende, se hace necesario adelantar a través de la Subdirección de Servicios Administrativos un proceso de mínima cuantía, conforme lo establece el artículo 1849 del Código Civil, para contratar a un proveedor que desarrolle el siguiente

objeto: "*Adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las Oficinas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.*"

Para asegurar la realización de un proceso acertado de planeación estratégica, la entidad ejecutora realiza el presente estudio del sector, considerando entre otros, los servicios que se requieren contratar, el valor que dentro del sector tienen éstos, considerando otros proyectos de similares características y los posibles oferentes que pueden identificarse para la presentación de estos servicios.

Con el propósito de garantizar los principios de transparencia y pluralidad de ofertas en los procesos de contratación de bienes y servicios públicos, el MVCT debe asegurar que la prestación de servicios de suministros que se someten a oferta pública cumpla con los estándares de calidad que favorezcan la competencia y garanticen alta calidad técnica por un valor justo. Lo anterior implica conocer los posibles interesados para identificar los factores que resultan determinantes para estas organizaciones al momento de competir en los procesos de contratación.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

Con el fin de realizar un análisis de la oferta y la demanda del sector de suministro por parte de los proveedores, el presente estudio de costos y del sector, tiene como objetivo lograr identificar empresas que estén en capacidad de garantizar y facilitar el análisis de los procesos, proponiendo estrategias y mejoras que permitan:

• Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del sector que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación por parte del MVCT.

• Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

• Establecer los precios promedio del sector y el presupuesto del servicio a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los valores suministrados por parte del proveedor

Lo anterior en aras de que el Ministerio obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para el desarrollo de la contratación de adquisición de sillas ergonómicas, minimizando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

3. ACTIVIDAD PREDOMINANTE SEDES BOTICA - IMPRENTA y PALMA REAL:

El barrio catastral Centro Administrativo se ubica en la localidad 17 del Distrito Capital de Bogotá y hace referencia al sitio de la fundación formal de la ciudad. La Plaza de Bolívar, Capitolio Nacional, Palacio de Justicia, Palacio Liévano, Catedral Primada de Colombia, Colegio Mayor de San Bartolomé, la Casa del 20 de Julio, Casa de Nariño, Palacio de San Carlos, son edificaciones icónicas de la ciudad de relevancia simbólica de la actividad institucional que representa.

Del orden civil, encontramos también distintos centros de educación básica, media y universitaria e instituciones culturales, centros empresariales y comerciales. La alta actividad urbana y económica asociada a los factores anteriores, se combina con usos de vivienda unifamiliar y multifamiliar.

En el sector confluyen gran cantidad de actividades, destacándose la actividad Residencial mediante vivienda multifamiliar en conjuntos de edificios de hasta veinticinco (25) pisos de altura; la actividad comercial y de servicios mediante locales comerciales, grandes edificios de oficinas y complejos empresariales; además de la actividad institucional con la presencia de entidades como el Ministerio de Salud y Protección Social; y la actividad educativa encontrándose en éste el Colegio de María Auxiliadora, y algunos otros centros de educación.



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS INMUEBLES

Direcciones	**Calle 9 # 6-45**	**Carrera 6 # 8-93**	**Carrera 13 28-01**
Mat. Inmobiliaria	50C-01839933	50-C00388157	50C01245686
Chip	AAA0262ONRJ	AAA0030MPAF	AAA0087TEUZ

INFORMACIÓN CATASTRAL LA BOTICA.

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 832.9 M2
ÁREA DE TERRENO: 1.262,40 M2
VALOR AVALÚO CATASTRAL 2023: $15.446.803.000

INFORMACIÓN CATASTRAL IMPRENTA.

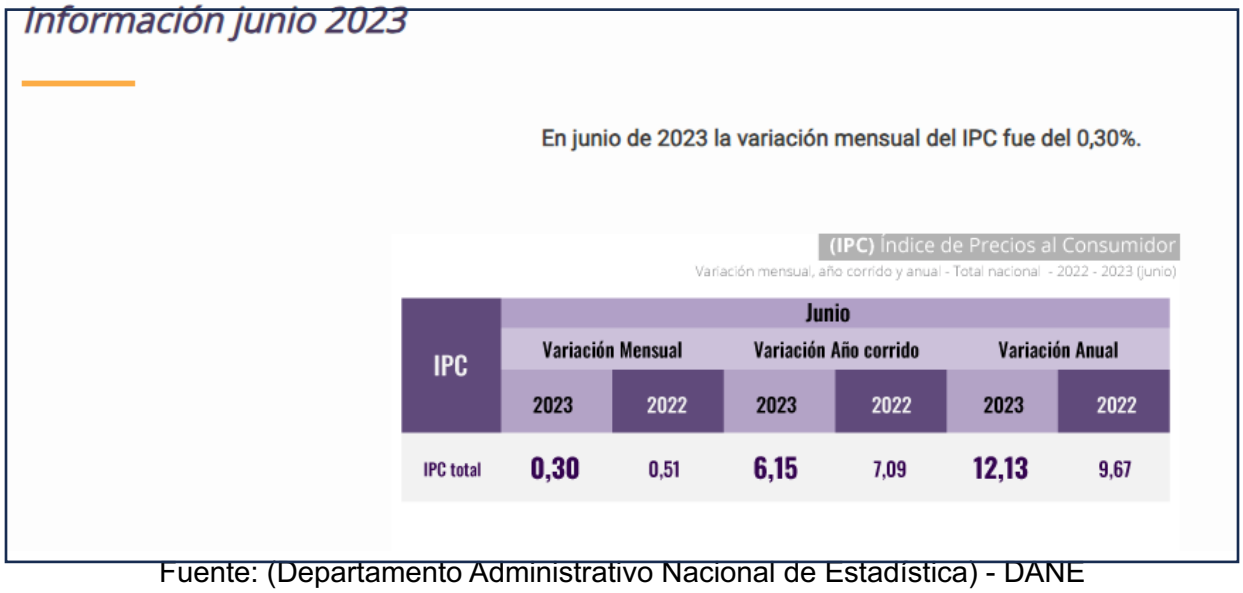
ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 2.011,87 M2
ÁREA DE TERRENO: 448.24 M2
VALOR AVALÚO CATASTRAL 2023: $1.920.641.000

INFORMACIÓN CATASTRAL PALMA REAL OF 702.

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: 314.30 M2
ÁREA DE TERRENO: 95.87 M2
VALOR AVALÚO CATASTRAL 2023: $1.191.931.000

4. ANÁLISIS ECONÓMICO.

Índices de Precios al Consumidor (IPC) El índice de precios al consumidor (IPC) 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. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La inflación se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior.



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) - DANE

En el año 2020, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio realizó orden de compra N° 57452, mediante un proceso contractual con GRANDES SUPERFICIES, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por el Catálogo descrito en la Tienda Virtual del Estado Colombiano para satisfacer la necesidad planteada que conllevaba al mejoramiento locativo de sus instalaciones creando un mejor ambiente de trabajo. En consecuencia, se realizó la verificación de las características técnicas, el análisis de precios y la disponibilidad de los elementos requeridos por el Ministerio en la plataforma de GRANDES SUPERFICIES donde se evidenció que el proveedor PANAMERICANA S.A cumplía con las especificaciones técnicas de las sillas requeridas por la Entidad, con las siguientes especificaciones técnicas:

CANTIDAD	REFERENCIA	VALOR
10	Silla Gerente REf. 1608	$ 10.382.597
134	Silla Monk	$ 62.980.000
TOTAL		$ 73.362.597

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA · Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA



PANAMERICANA®
LIBRERIA Y PAPELERIA S.A.

Bogotá, 23 de septiembre de 2020

Señores
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO
Atn: CAMILO ANDRÉS ACOSTA
CALLE 18 No 7-59
Ciudad

REF. ORDEN DE COMPRA N° 57452

Cordial Saludo,

De acuerdo con el asunto en referencia, hacemos entrega de los productos solicitados bajo las siguientes especificaciones técnicas.

CANT.	DESCRIPCIÓN DE TIENDA VIRTUAL	
10	GS- SILLA GERENTE REF 1608	2183007
134	GS-SILLA MONL GERENTE	2183008

En caso de presentar alguna novedad o inconformidad relacionada con las especificaciones, calidad, funcionamiento del producto o requerir información adicional, por favor notificar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de entrega de la mercancía por medio electrónico indicando NIT, Nombre de la Entidad, No. Orden de Compra, Código, Descripción, cantidad del Producto, Novedad presentada, Nombre funcionario que radica y Teléfono de contacto; de otra forma se entenderá que la Entidad compradora ha recibido los bienes a satisfacción (Colombia Compra Eficiente)[1]

RADICACIÓN PQRS
soluciones@panamericana.com.co

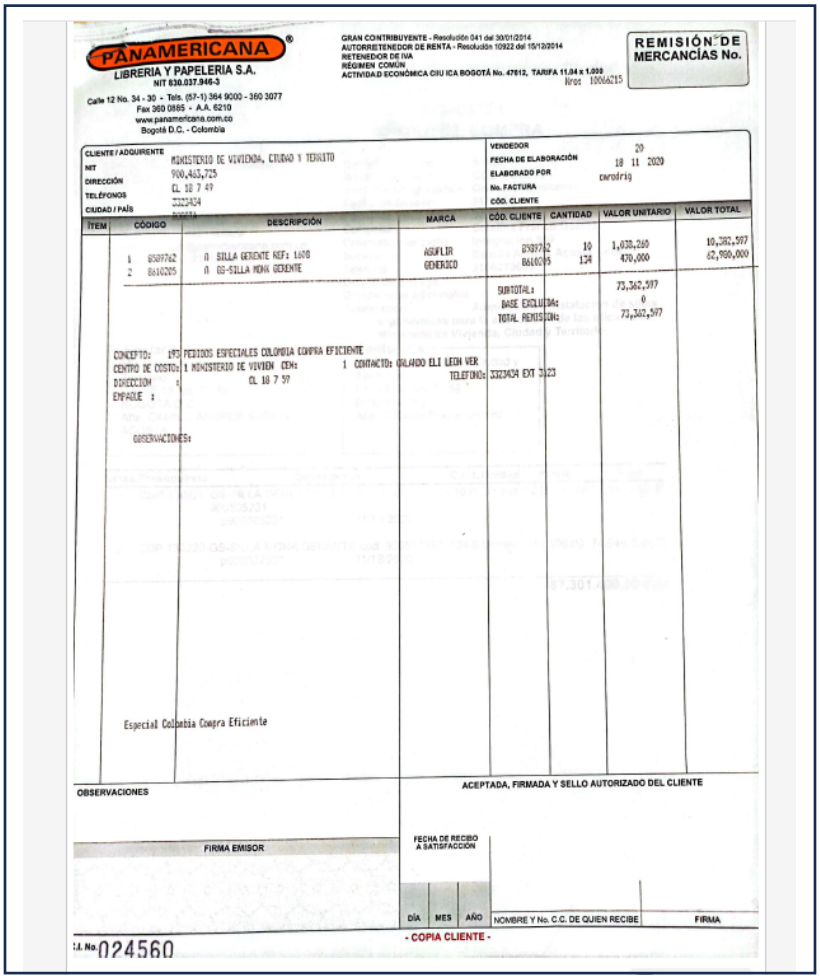
Por las partes,

JULY ANDREA MENDEZ SIERRA
Ejecutiva de Cuenta

CAMILO ANDRÉS ACOSTA ACOSTA
Supervisor

GERENCIA, ADMINISTRACION Y COMPRAS
Calle 12 No. 34-20 / 30 Conmutador 364 9000 Fax 360 0885 Apartado 6210
E-mail: servicliente@panamericana.com.co Bogotá, D.C. - Colombia
NIT 830.037.946-3

Orden de Compra Panamericana 23 de septiembre de 2020



PANAMERICANA
LIBRERIA Y PAPELERIA S.A.
NIT 830.037.946-3
Calle 12 No. 34 - 30 - Tels. (57-1) 364 9000 - 360 3077
Fax 360 0865 - A.A. 6210
www.panamericana.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

GRAN CONTRIBUYENTE - Resolución 041 del 30/01/2014
AUTORRETENEDOR DE RENTA - Resolución 10922 del 15/12/2014
RETENEDOR DE IVA
RÉGIMEN COMÚN
ACTIVIDAD ECONÓMICA CIIU ICA BOGOTÁ No. 47612, TARIFA 11.04 x 1.000

REMISIÓN DE MERCANCÍAS No.
Nros 10066215

CLIENTE / ADQUIRENTE: MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITO
NIT: 900,463,725
DIRECCIÓN: CL 18 7 49
TELÉFONOS: 3323434
CIUDAD / PAÍS:

VENDEDOR: 20
FECHA DE ELABORACIÓN: 18 11 2020
ELABORADO POR: carodrig
No. FACTURA
CÓD. CLIENTE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MARCA	CÓD. CLIENTE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	8589762	A SILLA GERENTE REF: 1608	ASUFLIR GENERICO	8589762	10	1,038,260	10,382,597
2	8610205	A OS-SILLA MEDIA GERENTE		8610205	134	470,000	62,980,000

SUBTOTAL: 73,362,597
BASE EXCLUIDA: 0
TOTAL REMISIÓN: 73,362,597

CONCEPTO: 197 PEDIDOS ESPECIALES COLOMBIA COMPRA EFICIENTE
CENTRO DE COSTO: 1 MINISTERIO DE VIVIEN CEN: 1 CONTACTO: GILADO ELI LEON VER
DIRECCION: CL 18 7 57 TELEFONO: 3323434 EXT 3123
EMPAQUE :

OBSERVACIONES:

Especial Colombia Compra Eficiente

OBSERVACIONES

ACEPTADA, FIRMADA Y SELLO AUTORIZADO DEL CLIENTE

FIRMA EMISOR

FECHA DE RECIBO A SATISFACCIÓN: DÍA | MES | AÑO

NOMBRE Y No. C.C. DE QUIEN RECIBE

FIRMA

I.I. No. 024560

- COPIA CLIENTE -

Factura de remisión de mercancías 10066215

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

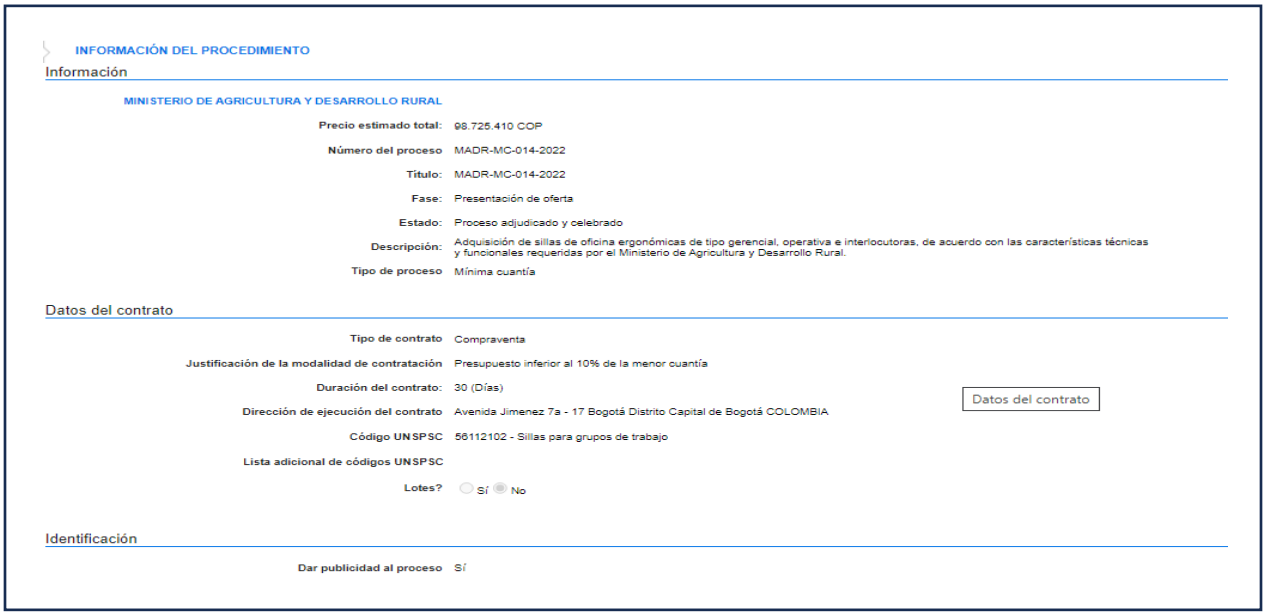
A continuación, se presentará el estudio del sector económico y de los oferentes por parte de la entidad conforme con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de contratación y la consecuente aceptación de la oferta.

La adquisición de sillas ergonómicas para las sedes La Botica, Imprenta y Palma Real surge como respuesta a las necesidades de atender el recambio de estos bienes debido al desgaste y uso del que son objeto, situación que afecta en el

desempeño laboral y las condiciones físico-posturales de los colaboradores de la Entidad.

Con el objetivo de analizar la oferta del servicio se utilizó la información de procesos de contratación con objetos similares registrados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública -SECOP II.

Se evidencia que en el mercado existe pluralidad de oferentes que pueden suministrar los bienes requeridos por la entidad, dentro de los proveedores que suministran este tipo de bienes y/o servicios, se encuentran los siguientes:



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Precio estimado total:	98.725.410 COP
Número del proceso	MADR-MC-014-2022
Título:	MADR-MC-014-2022
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	Adquisición de sillas de oficina ergonómicas de tipo gerencial, operativa e interlocutoras, de acuerdo con las características técnicas y funcionales requeridas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
Tipo de proceso	Mínima cuantía

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía
Duración del contrato:	30 (Días)
Dirección de ejecución del contrato	Avenida Jimenez 7a - 17 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Código UNSPSC	56112102 - Sillas para grupos de trabajo
Lista adicional de códigos UNSPSC	
Lotes?	Sí No

Datos del contrato

Identificación

Dar publicidad al proceso	Sí

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

FONDO ROTATORIO

Precio estimado total:	141.102.145 COP
Número del proceso	SASI-001-2020_6 (Presentación de oferta)
Título:	SASI-001-2020 (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Presentación de observaciones
Descripción:	ADQUISICION DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA DOTAR LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES Y SU FONDO ROTATORIO EN BOGOTÁ D.C.
Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa

Datos del contrato

Tipo de contrato	Prestación de servicios
Justificación de la modalidad de contratación	Bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización
Duración del contrato:	3 (Meses)
Dirección de ejecución del contrato	Carrera 5 No. 9 - 03 Oficina OH 211 Coord. Licitaciones y Contratos Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Código UNSPSC	56112102 - Sillas para grupos de trabajo
Lista adicional de códigos UNSPSC	
Lotes?	Sí / No

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES*

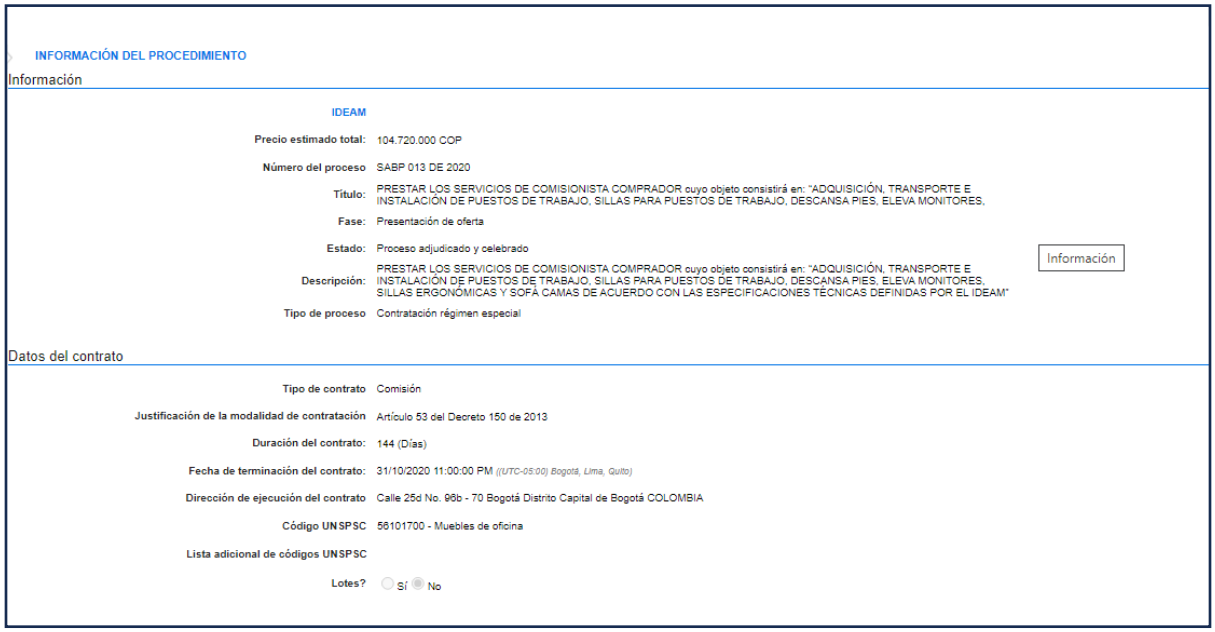
Precio estimado total:	93.000.000 COP
Número del proceso	IMC-88-010-2022
Título:	Adquisición de Sillas Ergonómicas para la Dirección Seccional de Aduanas de Cali
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	Adquisición de Sillas Ergonómicas para la Dirección Seccional de Aduanas de Cali
Tipo de proceso	Mínima cuantía

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía
Duración del contrato:	3 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	31/12/2022 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Dirección de ejecución del contrato	CRA 3 N° 10-60 Cali Valle del Cauca COLOMBIA
Código UNSPSC	56112102 - Sillas para grupos de trabajo
Lista adicional de códigos UNSPSC	
Lotes?	Sí / No

Datos del contrato

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

IDEAM

Precio estimado total: 104.720.000 COP

Número del proceso SABP 013 DE 2020

Título: PRESTAR LOS SERVICIOS DE COMISIONISTA COMPRADOR cuyo objeto consistirá en: "ADQUISICIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO, SILLAS PARA PUESTOS DE TRABAJO, DESCANSA PIES, ELEVA MONITORES,

Fase: Presentación de oferta

Estado: Proceso adjudicado y celebrado

Información

Descripción: PRESTAR LOS SERVICIOS DE COMISIONISTA COMPRADOR cuyo objeto consistirá en: "ADQUISICIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO, SILLAS PARA PUESTOS DE TRABAJO, DESCANSA PIES, ELEVA MONITORES, SILLAS ERGONÓMICAS Y SOFÁ CAMAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEFINIDAS POR EL IDEAM"

Tipo de proceso Contratación régimen especial

Datos del contrato

Tipo de contrato Comisión

Justificación de la modalidad de contratación Artículo 53 del Decreto 150 de 2013

Duración del contrato: 144 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 31/10/2020 11:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Dirección de ejecución del contrato Calle 25d No. 96b - 70 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA

Código UNSPSC 56101700 - Muebles de oficina

Lista adicional de códigos UNSPSC

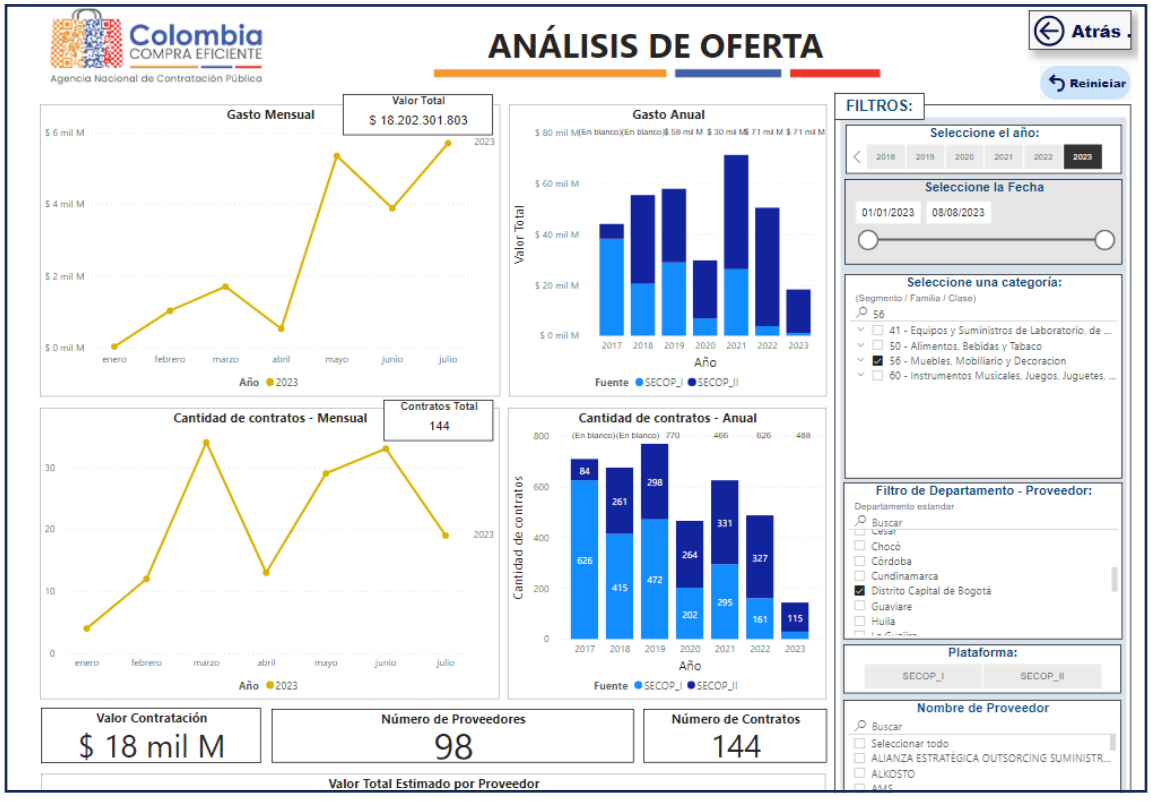
Lotes? Sí No

No.	CIUDAD	ENTIDAD	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
1	Bogotá	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Mínima Cuantía
2	Bogotá	Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores	Selección abreviada subasta inversa
3.	Bogotá	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)	Mínima Cuantía
4.	Bogotá	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)	Contratación de Régimen Especial

La revisión de los procesos de contratación permitió identificar que los proveedores para el servicio de Adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las Oficinas del MVCT, se encuentran ubicados especialmente en el Distrito Capital de Bogotá, atendiendo las necesidades del mercado para las sedes ubicadas en Bogotá D.C

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

El análisis de la oferta se busca segmentada desde el 01/01/2023 hasta el 08/08/2023 para la familia 56 (muebles mobiliario decoración), a través de la plataforma SECOP II en el Distrito Capital de Bogotá, el cual indica:

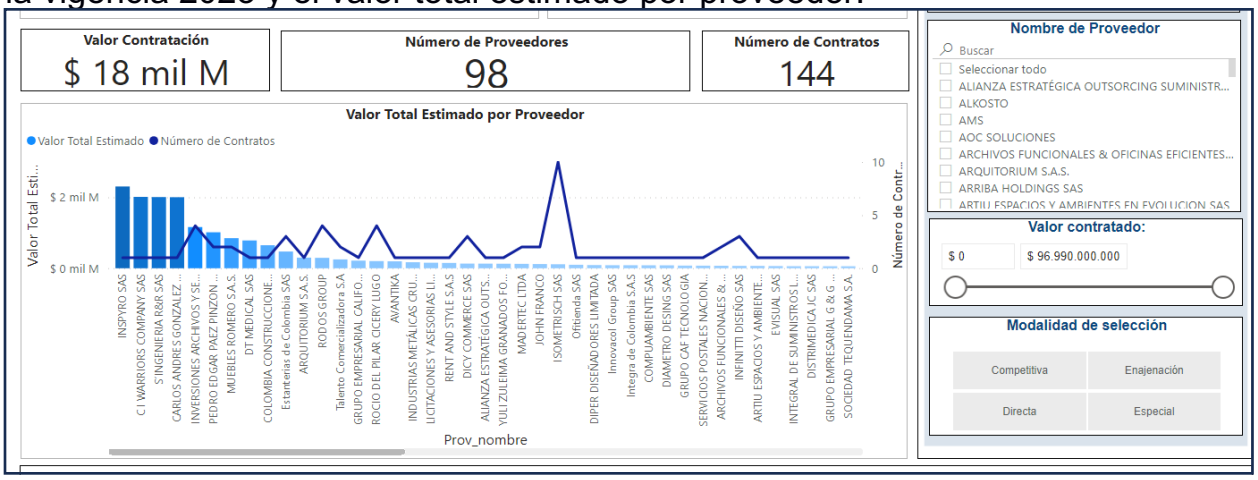


El gasto total efectuado en lo corrido de la presente vigencia asciende a $18.202.301.803 con 144 contratos. Contratación que realizó las mayores transacciones en los meses de mayo y julio de 2023 y la menor en enero de 2023.

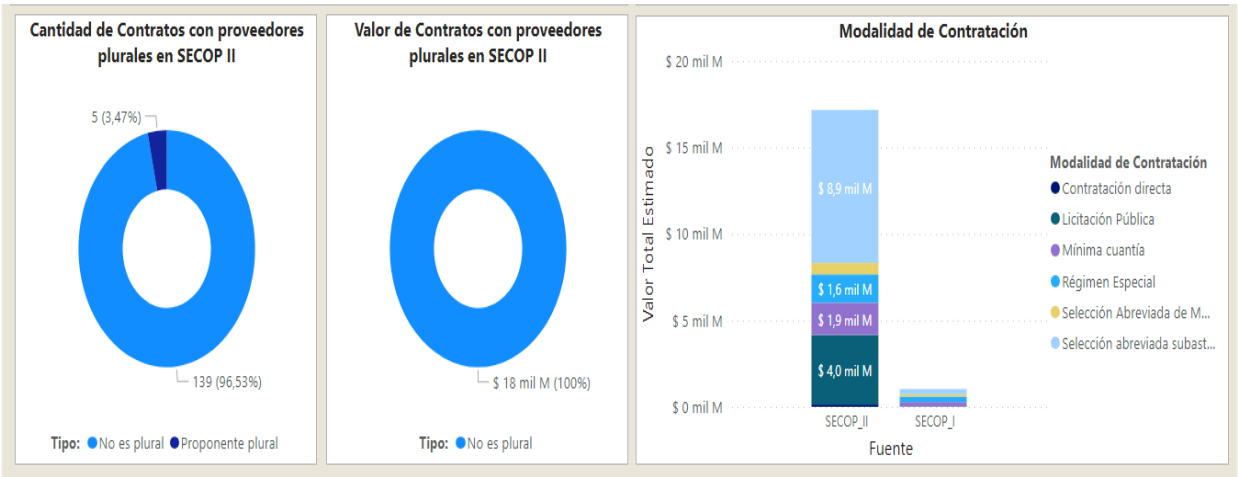
El gasto anual en comparación con las anteriores vigencias registra compromisos por el orden de $46 mil millones 2022 con 327 contratos, $45 mil millones en la vigencia 2021 con 326 contratos y $23 mil millones en el 2020 con 331 contratos.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA · Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA

A continuación, los proveedores de los 144 contratos celebrados en lo corrido de la vigencia 2023 y el valor total estimado por proveedor:

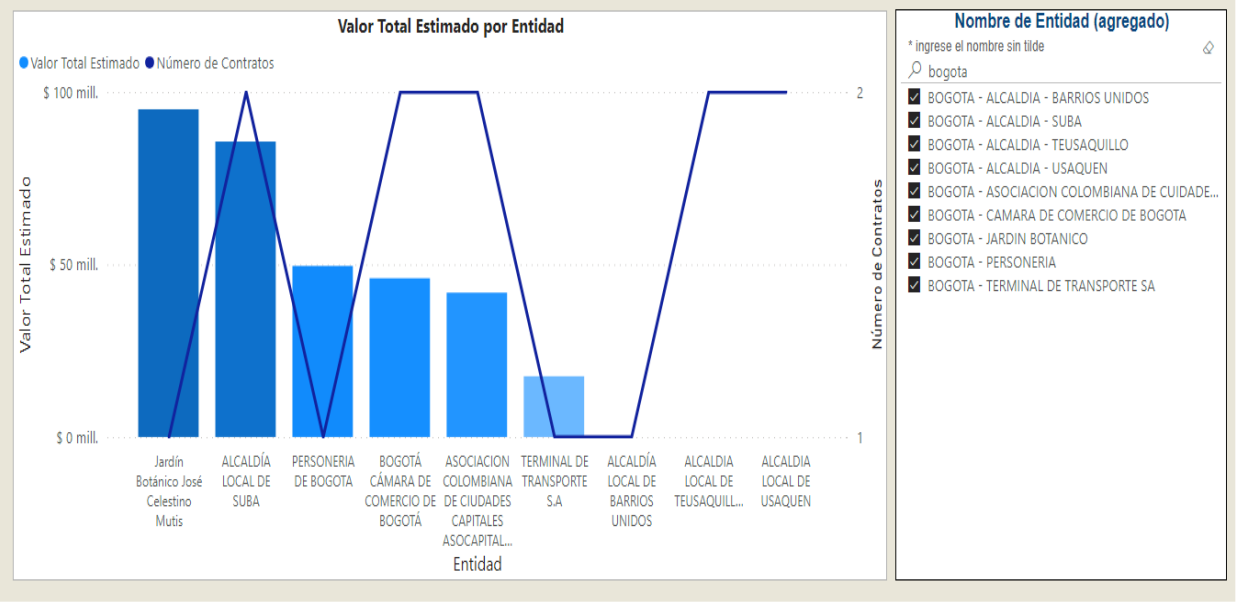


Los contratos fueron celebrados en un 96.53% con proveedores no plurales (139) y un 3.47% con proponenetes prurales (5), de los contratos suscritos con proveedores no prurales se comprometieron $18 mil millones de pesos.



La modalidades de contratación que más demanada ha tenido en lo corrido del año son: 1. selección abreviada subasta inversa 8.9 mil millones de pesos, 2. Selección abreviada de menor cuantía y 3. Régimen Especial con 1.6 mil millones.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA



El valor total estimativo por entidad en el Distrito Capital de Bogotá, es el siguiente: Jardín Botánico José Celestino Mútis $95.000.000, Alcaldía Local de Suba $85.642.872, Personería de Bogotá $49.596.330, Cámara de Comercio de Bogotá $ 46.008.312, Asocapitales $41.838.300, Terminal de Transportes S.A. $ 17.599.862

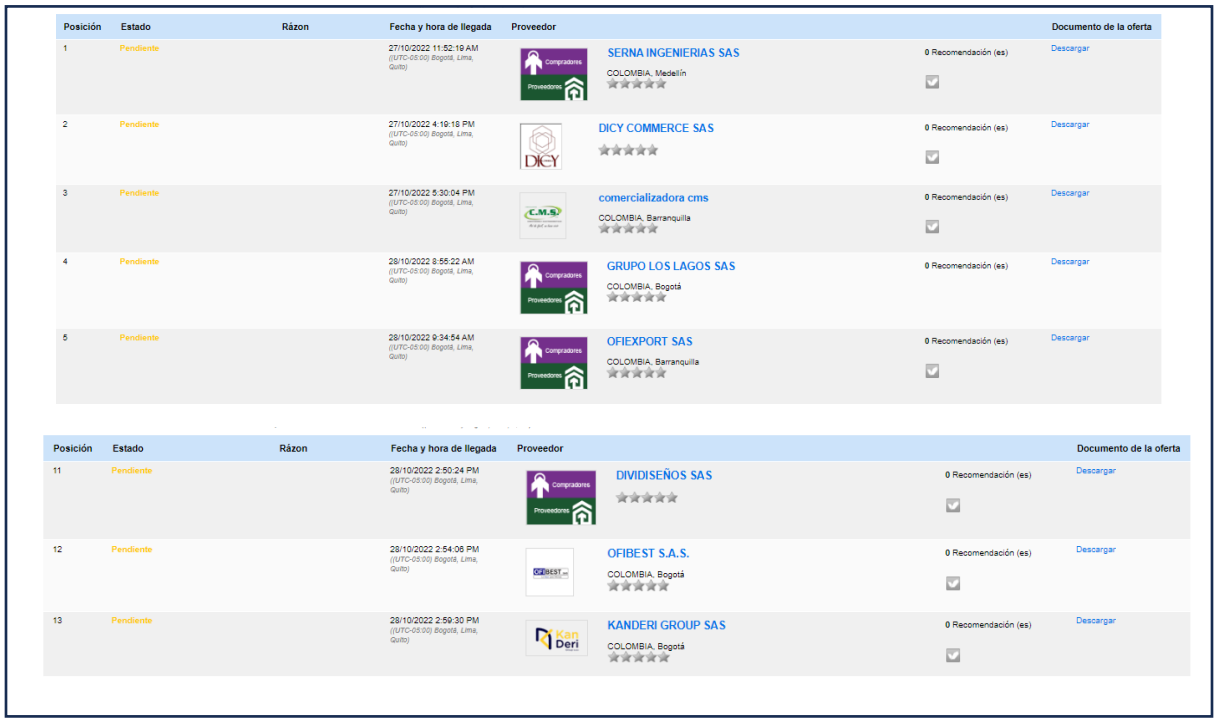
El comportamiento de contratación por bienes y servicios de UNSPSC corresponde a la clasificación 5611- Muebles comerciales e industriales por valor dde $190.604.642 con un porcentaje de participación de 56.78% discriminado así: 561115- Sitios de trabajo y paquetes para oficina $157.604.642 con porcentaje de participación de 46.95% y 561121 – Asientos $ 33.000.000 con un porcentaje de participación de 9.83%.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
5611 - Muebles comerciales e industriales	4	$ 190.604.642	56,78%	4	$ 190.604.642	56,78%
561115 - Sitios de trabajo y paquetes para la oficina	3	$ 157.604.642	46,95%	3	$ 157.604.642	46,95%
561121 - Asientos	1	$ 33.000.000	9,83%	1	$ 33.000.000	9,83%
5610 - Muebles de alojamiento	9	$ 145.081.034	43,22%	9	$ 145.081.034	43,22%
5612 - Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios	1	$ 0	0,00%	1	$ 0	0,00%
Total	14	$ 335.685.676	100,00%	14	$ 335.685.676	100,00%

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

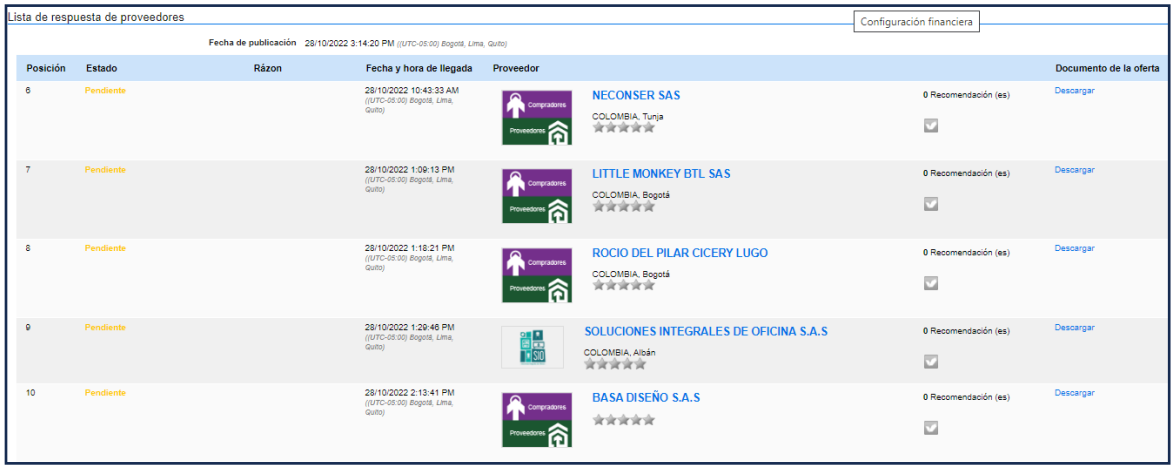
Con el objetivo de analizar la demanda del servicio de proveedores para la adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las Oficinas del MVCT, se utilizó la información de procesos de contratación registrados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública -SECOP, se tomó como referencia el listado de proveedores publicado en los siguientes procesos:



Posición	Estado	Razón	Fecha y hora de llegada	Proveedor		Documento de la oferta
1	Pendiente		27/10/2022 11:52:19 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	SERNA INGENIERIAS SAS COLOMBIA, Medellín	0 Recomendación (es)	Descargar
2	Pendiente		27/10/2022 4:19:18 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	DICY COMMERCE SAS	0 Recomendación (es)	Descargar
3	Pendiente		27/10/2022 5:30:04 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	comercializadora cms COLOMBIA, Barranquilla	0 Recomendación (es)	Descargar
4	Pendiente		28/10/2022 8:55:22 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	GRUPO LOS LAGOS SAS COLOMBIA, Bogotá	0 Recomendación (es)	Descargar
5	Pendiente		28/10/2022 9:34:54 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	OFIEXPORT SAS COLOMBIA, Barranquilla	0 Recomendación (es)	Descargar

Posición	Estado	Razón	Fecha y hora de llegada	Proveedor		Documento de la oferta
11	Pendiente		28/10/2022 2:50:24 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	DIVIDISEÑOS SAS	0 Recomendación (es)	Descargar
12	Pendiente		28/10/2022 2:54:06 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	OFIBEST S.A.S. COLOMBIA, Bogotá	0 Recomendación (es)	Descargar
13	Pendiente		28/10/2022 2:59:30 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	KANDERI GROUP SAS COLOMBIA, Bogotá	0 Recomendación (es)	Descargar

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA


Lista de respuesta de proveedores

Configuración financiera

Fecha de publicación 28/10/2022 3:14:20 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Posición	Estado	Razón	Fecha y hora de llegada	Proveedor		Documento de la oferta
6	Pendiente		28/10/2022 10:43:33 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	NECONSER SAS COLOMBIA, Tunja	0 Recomendación (es)	Descargar
7	Pendiente		28/10/2022 1:09:13 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	LITTLE MONKEY BTL SAS COLOMBIA, Bogotá	0 Recomendación (es)	Descargar
8	Pendiente		28/10/2022 1:18:21 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	ROCIO DEL PILAR CICERY LUGO COLOMBIA, Bogotá	0 Recomendación (es)	Descargar
9	Pendiente		28/10/2022 1:29:46 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA S.A.S COLOMBIA, Albán	0 Recomendación (es)	Descargar
10	Pendiente		28/10/2022 2:13:41 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	BASA DISEÑO S.A.S	0 Recomendación (es)	Descargar

No.	EMPRESA		No.	EMPRESA
1.	Serna Ingeniería SAS		10.	Soluciones Integrales de Oficina SAS
2.	Dicy Commerce SAS		11.	Rocio del Pilar Cicery Lugo
3.	Comercializadora cms		12.	Ofibest SAS
4.	Grupo Los Lagos SAS		13.	Kanderi Group SAS
5.	Ofiexport SAS		14.	Suministros y Contratos San José SAS
6.	Neconser SAS		15.	C I Warriors Company SAS
7.	Little Monkey BTL SAS		16.	Diviareas SAS
8.	Soluciones Integrales de Oficina SAS		17.	Pedro Jesús Blanco Forero
9.	Basa Diseño SAS		18.	MTA de Colombia SAS

No.	EMPRESA		No.	EMPRESA
19	Siscom Servicios Integrales SAS		29	Inversiones Blucher SAS
20	Faesco SAS		30	Construcciones y Comunicaciones SAS

21	Muebles Romero SAS		31	Himaya Pro
22	Comercializadora Serle. Com		32	VM Innova
23	Inversiones Rime SAS		33	Kyros Le SAS
24	Grupo Inversas SAS		34	Inversiones Archivos y Servicios SAS
25	Tecnophone Colombia SAS		35	Diana Milena Leguizamón Leal
26	Inversiones Guerfor SAS		36	Full Soluciones Empresariales SAS
27	Ofiexport SAS		37	Talento Comercializadora SAS
28	Manufacturas El Líder SAS		38	Unimax S.A.

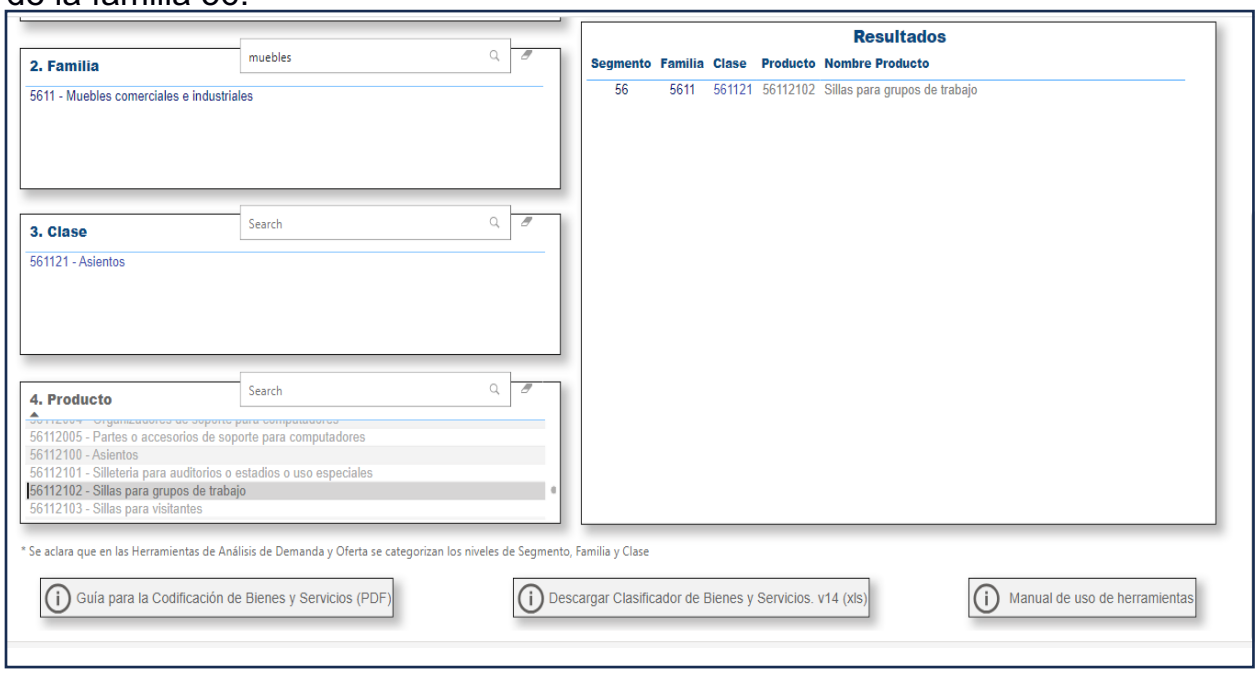
En virtud del objeto contractual que se enmarca en el sector de servicios en los aspectos relacionados con proveedores para la Adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las Oficinas del MVCT, se evidencia que conforme a las obligaciones que se desarrollarán en la ejecución, éstas pueden ser realizadas por una persona natural o jurídica que cumpla con las solicitudes técnicas requeridas por la entidad, con idoneidad y experiencia en el desarrollo del objeto contractual.

La clasificación de las Naciones Unidas para la presente contratación se encuentra codificada de

N°	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
1	56000000	56100000	56101500	56101522	**Silla de Brazos**
2	56000000	56100000	56101700	56101700	**Muebles de oficina**
3	56000000	56100000	56112100	56112102	**Silla para grupos de trabajo**
4	56000000	56100000	56112100	56112104	**Sillas para ejecutivos**

El análisis de la demanda se efectúa en el siguiente link de Colombia Compra Eficiente
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMGY4MWZmZmUtNGJlYy00YTBlLTgzY

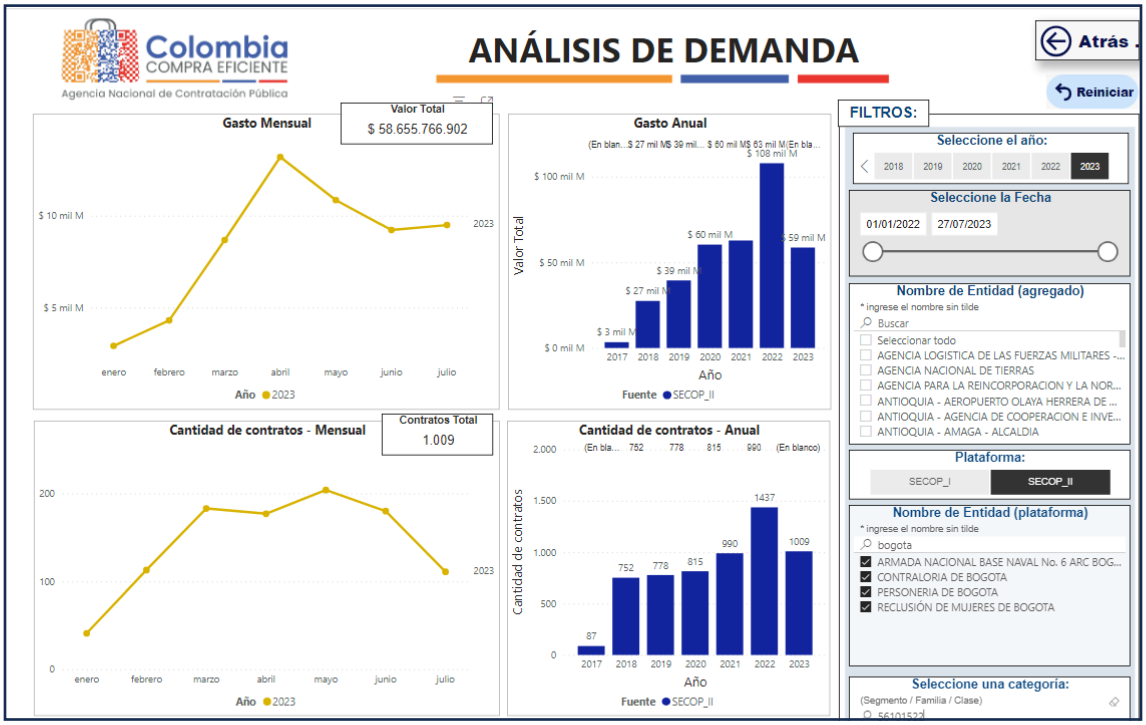
mYtZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsIMj9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c segmentando lo contratado en la vigencia actual en el SECOP II en la clasificación de la familia 56:

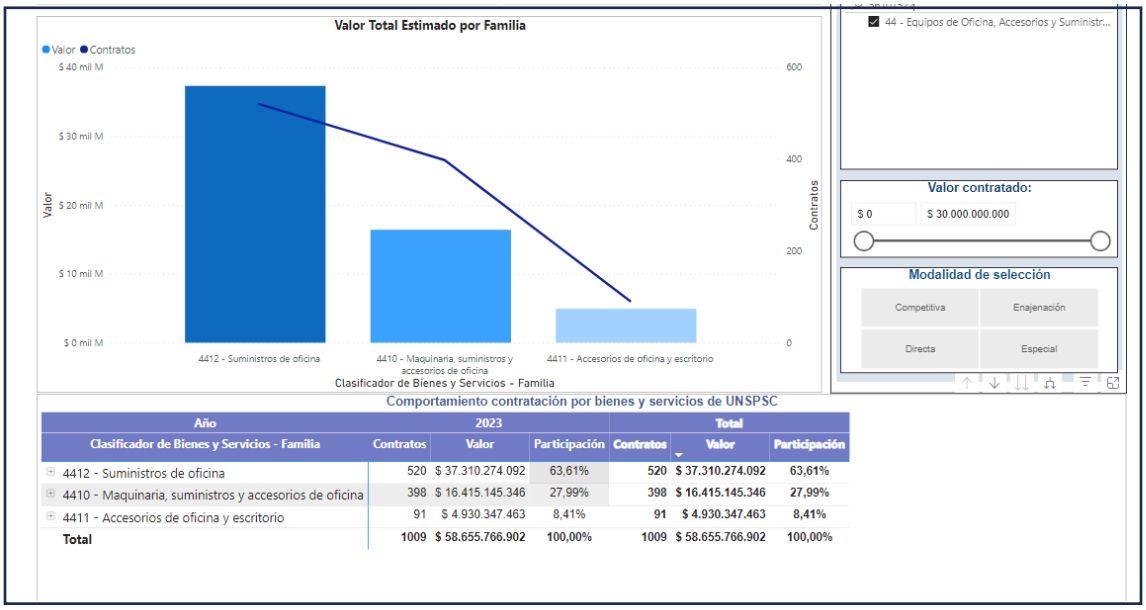


La familia 56 incluye muebles, mobiliario y decoración (56), muebles de alojamiento (5610), muebles (561015), sillas de brazos (56101522) registrando con corte al 27/07/2023, se registran 1009 contratos comprometiendo un valor total de $58.655´766.902, evidenciándose que los meses con mayor transacciones y suscripciones de contratos registraron fueron marzo y mayo de 2023.

Al efectuar un comparativo por anualidad, la vigencia 2022 suscribieron contratos por el orden de $108 mil millones con 1437 contratos, en el 2021 comprometieron por el orden de $60 mil millones con 990 contratos y en la vigencia actual asciende a $59 mil millones con 1009 contratos.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA — Vivienda	**ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**
	PROVEEDOR PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SILLAS ERGONÓMICAS PARA LA ADECUACIÓN DE OFICNAS
	CONCEPTO PROCESO DE CONTRATACIÓN MÍNIMA CUANTÍA





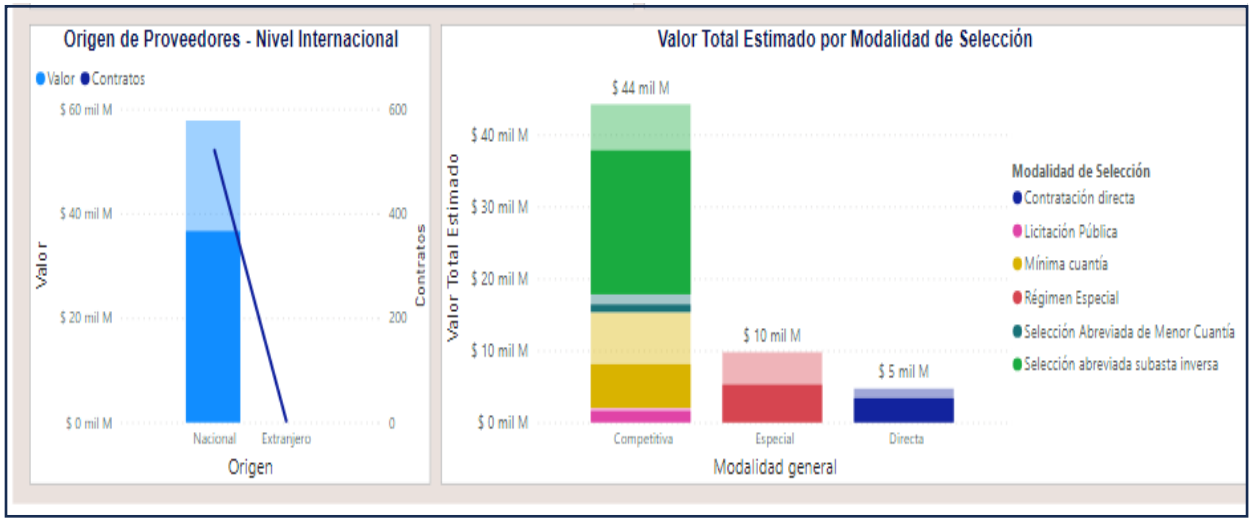
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4412 - Suministros de oficina	520	$ 37.310.274.092	63,61%	520	$ 37.310.274.092	63,61%
4410 - Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	398	$ 16.415.145.346	27,99%	398	$ 16.415.145.346	27,99%
4411 - Accesorios de oficina y escritorio	91	$ 4.930.347.463	8,41%	91	$ 4.930.347.463	8,41%
Total	**1009**	**$ 58.655.766.902**	**100,00%**	**1009**	**$ 58.655.766.902**	**100,00%**

Con respecto la participación de la clasificación en la familia 56, el 4412 ocupa el 63.61% de participación con 520 contratos por valor de $37.310.274.092. El 4410 por valor de $16.415.145.346
A continuación, las gráficas por proveedores en cuanto a monto y cantidad de contratos

La celebración de contratos por origen de los proveedores, el Distrito capital de Bogotá registra la mayor participación con el 15.06% por un monto de $9 mil millones, seguido de Cundinamarca y Bolívar con un compromiso de $5 mil millones cada uno y 8.01% y 7,36% respectivamente.

El origen de los proveedores corresponde a la industria nacional:



La modalidad de la selección fue adelantada por selección abreviada por subasta inversa lo que representó la mayor participación, seguido de la selección abreviada menor cuantía, luego mínima cuantía.

7. ANÁLISIS DEL SECTOR.

El presente documento contiene las cantidades, y especificaciones técnicas requeridas. Los productos ofertados deben cumplir con la totalidad de las características ergonómicas y técnicas, así como las condiciones de calidad de los materiales y de los procesos de fabricación que se describen a continuación:

FICHA TÉCNICA SILLA OPERATIVA

OBJETO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLAS OPERATIVAS
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

NOTA: El presente documento contiene las cantidades, y especificaciones técnicas requeridas. Los productos ofertados deben cumplir con la totalidad de las características orgánicas y técnicas, así como las condiciones de calidad de los materiales y de los procesos de fabricación que se describen a continuación:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 15-06-2023

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	MECANISMOS	MEDIDAS	CANTIDAD
SILLA OPERATIVA	Silla ergonómica de gran alcance de adaptaciones con espaldar en malla tridimensional con soporte lumbar ajustable en altura y con 2 puntos de bloqueo en diferentes angulos. Asiento tapizado en espuma inyectada de alta densidad. Mecanismo de movimiento sincronico entre espaldar y asiento. Mecanismo de tensión del espaldar dando la tensión del espaldar se autorregula segun el peso del usuario. Apoya brazos con pad en poliuretano ajustables en una dimensión.	a RUEDAS 100% en uretano de alta resistencia, con doble pista de 50 mm. piso duro b MECANISMO Mecanismo synchro: movimiento sincronizado del asiento y espalda. c ASIENTO Deslizable en profundidad 48 cm, ancho asiento 50 cm, espuma de alta densidad de 40 kg/m3 poliuretano inyectado flexible. Ajustado en altura. Tela antifluidos, anti manchas d ESPALDAR Inclinable forrado en malla antitranspirante de alta resistencia y Marco del espaldar inyectado en polipropileno y malla en poliéster. alto, con una posición de bloqueo. Apoyo lumbar fijo e BRAZOS Brazos ajustables en altura y con pad en PU. f CARGA ESTÁTICA 150 kg	**1. Asiento:** Mecanismo neumático de regulación de altura con piston de gas. El asiento debe permitir el ajuste en un rango entre 15 y 20 cm desde la posición más baja. El asiento debe ser tipo carcasa con el fin de evitar compresiones y molestias. Amortiguación tambien en la posición mas baja. Regulación automática de peso 50 a 100 Kg. **2. Apoyabrazos:** Ajustables en altura: Deben ser ajustables en altura entre 8-12 cm con el fin de adaptarse a la medida corporal individual de los brazos y permitir el correcto apoyo de los antebrazos. **3. Espaldar:** Respaldo regulable en 2 posiciones con mecanismo antichoque. Espaldar alto, apoyo lumbar ajustable en altura. El espaldar de la silla debe cubrir la totalidad de la espalda del trabajador, y debe contar con un mecanismo de ajuste del apoyo lumbar de entre 10 y 15 cm en vertical con el fin de adaptarse a las características antropométricas de cada trabajador de forma individual. El espaldar debe permitir la extensión del tronco entre 90 a 110° con el fin de propiciar un mamentar de descanso y recuperación. **4. Mecanismo de ajuste de fácil acceso y manipulación:** Todos los mecanismos deben tener paridad de acceso desde la posición sentado y su manipulación debe ser fácil y señalizada.	**Ancho Total** Apertura mínima apoyabrazos 62-68 cm **Altura Total** Desde el piso hasta la parte superior del espaldar 95-106 cm **Profundidad Asiento** 40-50 cm **Ancho del Asiento** 48-65,5 cm **Altura del asiento** 40-51 cm **Ancho del espaldar** 44-45,5 cm **Altura del espaldar** 44-49 cm **Espacio libre entre los brazos** 44 cm **Altura del brazo desde asiento** 17,5-26,5 cm **Diámetro Base** 60-68 cm **Diámetro Rueda** 50-55 mm	133

Página 1

1.1.1 Requerimientos Técnicos Mínimos

El Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio requiere la "*Adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las oficinas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio*", de acuerdo al siguiente diseño y características técnicas definidas por la entidad:

A. SILLA OPERATIVA

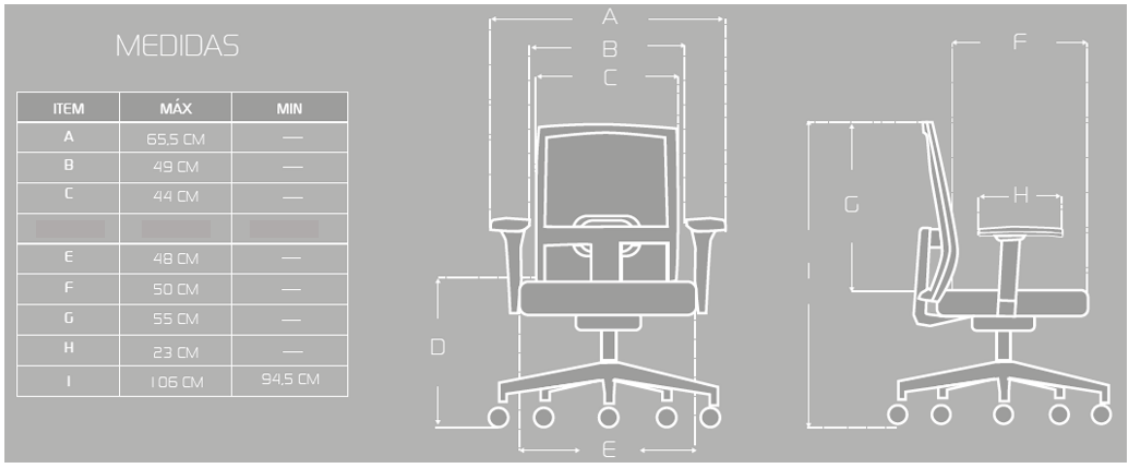
SILLAS ERGONÓMICAS GIRATORIAS CON BRAZOS (Tipo Operativa o Secretarial)

MATERIALES:

- **RUEDAS**: 100% en uretano de alta resistencia, con doble pista de 50 mm. piso duro.
- **MECANISMO**: Mecanismo synchro: movimiento sincronizado del asiento y espalda.
- **ASIENTO**: Deslizable en profundidad 48 cm, ancho asiento 50 cm, espuma de alta densidad de 40 kg/m3 poliuretano inyectado flexible. Ajustado en altura. Tela antifluidos, anti manchas
- **ESPALDAR**: Inclinable forrado en malla antitranspirante de alta resistencia y Marco del espaldar inyectado en polipropileno y malla en poliéster. alto, con una posición de bloqueo. Apoyo lumbar fijo

- **BRAZOS**: Brazos ajustables en altura y con pad en PU.
- **CARGA ESTÁTICA**: 150 kg

MEDIDAS:



• ANCHO MINIMO ASIENTO 48 cm
• ANCHO MÁXIMO ASIENTO 65.5 cm (medido desde el borde exterior del apoyabrazos)
• ANCHO MINIMO ESPALDA 44 cm
• ALTURA MINIMA ESPALDAR 49 cm
• ALTURA MÁXIMA ESPALDAR 55 cm
• ALTURA MAX. ASIENTO 51 cm
• ALTURA MIN. ASIENTO 40 cm
• ALTURA TOTAL MAX.106 cm (medido del borde superior del espaldar al piso)
• ALTURA TOTAL MIN. 95 cm (medido del borde superior del espaldar al piso)
• PROFUNDIDAD MINIMA TOTAL 40 cm
• PROFUNDIDAD MÁXIMA TOTAL 50 cm
• PROFUNDIDAD BRAZOS 23 cm (mínimo)
• DIÁMETRO MÍNIMO RUEDAS 50 mm (mínimo)

Las especificaciones técnicas requeridas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio están definidas de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Salud y Protección Social, conjuntamente verificados con las condiciones técnicas establecidas en la plataforma de GRANDES ALMACENES, donde se evidenció que PARAMERICANA S.A. cumple con las especificaciones técnicas de las ciento treinta y tres (133) sillas ergonómicas operativas requeridas por el Ministerio.

El proveedor debe acogerse puntualmente a las especificaciones técnicas requeridas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, recomendadas por la Administradora de Riesgos Laborales y que se encuentran dentro del catálogo ofrecido por las grandes superficies en la TVEC, así como el cumplimiento de las autorizaciones y normas correspondientes que disponga la ley

8. CONCLUSIONES

El servicio de proveedores para la adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de las oficinas del MVCT, cuenta con un amplio espectro de variables, entre ellos el diseño, asesoría el análisis de áreas e instalación.

Las entidades estatales contratan regularmente el servicio de proveedores para la adquisición e instalación de sillas ergonómicas para la adecuación de oficinas, con el objetivo de actualizar y mejorar las condiciones laborales y de confort, para el óptimo desempeño de funcionarios y contratistas.

Los servicios relacionados con proveedores cuentan con empresas de amplia experiencia en materia de evaluaciones, para el suministro e instalación de sillas ergonómicas para oficinas.

Conforme a las características del sector, este servicio es contratado a través de la modalidad de convocatoria pública, toda vez que las especificaciones propias de los análisis requeridos por el MVCT cuentan con determinantes relacionadas con especificaciones técnicas puntuales sobre el suministro e instalación de bienes muebles y se hace necesario cerrar el mercado de los posibles oferentes a organizaciones que cuenten con experiencia demostrable en estos aspectos.

Los productos entregados por parte de los proveedores requieren el cumplimiento de los requisitos de calidad, precio, plazo de ejecución y demás solicitudes técnicas, jurídicas y financieras para la satisfacción de las necesidades específicas establecidas en el análisis preliminar como determinante para la adjudicación.

Con el fin de garantizar la debida ejecución del contrato y que las características ofrecidas por el proveedor cumplan con las especificaciones técnicas establecidas en cada una de las fichas normativas elaboradas por el MVCT, es necesario acudir

al mercado específicamente al sector de proveedores para la adquisición e instalación de sillas ergonómicas, destinado para las oficinas de las sedes de la entidad.

8. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE INFORMACIÓN

sdp.gov.co http://sinupot.sdp.gov.co › visor

https://camacol.co/.

https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/manual-de-contratacion.pdf

https://mapas.bogota.gov.co/

https://geo.dadep.gov.co/

https://minviviendagovco.sharepoint.com/

https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii

http://vucapp.habitatbogota.gov.co/consultas-electronicas/consulta-catastral.

https://www.dane.gov.co/

COTIZACIÓN SERVEX DE COLOMBIA SAS

FORMATO DE COTIZACION - SOLICITUD INFORMACION ECONOMICA

OBJETO: SUMINISTRO, INSTALACION Y CANALIZACION DE MOBILIARIO DESTINADO PARA LAS OFICINAS DE LAS SEDES BOTICA E IMPRENTA DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO UBICADAS EN LA CARRERA 6 NO. 8 77 DE LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	SERVEX DE COLOMBIA SAS	**FECHA DE DILIGENCIAMIENTO**	25/05/2023
DOCUMENTO DE IDENTIDAD O NIT	830092384-8	**AÑOS DE EXPERIENCIA FABRICANTE**	21 años
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	Carrera 19b #83-02	**AÑOS DE EXPERIENCIA DISTRIBUIDOR**	21 años
CORREO ELECTRONICO	juliana.sandoval@servexcolombia.com	**CERTIFICACIONES DE CALIDAD**	NO
PERSONA DE CONTACTO	Juliana Sandoval Corredor	**TIEMPO DE ENTREGA DE LOS BIENES OFERTADOS**	35 DÍAS
TELEFONO DE CONTACTO 1	316 0234618	**GARANTIA DE LOS BIENES OFERTADOS**	12 AÑOS MOBILIARIO - 3 AÑOS SILLAS
TELEFONO DE CONTACTO 2	6014056969	**FORMA DE PAGO**	60% ANTICIPO 40% ENTREGA A SATISFACCION
PAGINA WEB	https://www.servexcolombia.com/	**VALIDEZ DE LA OFERTA**	30 DÍAS

CONSIDERACIONES PARA LA PRESENTACION Y ELABORACION DE LA COTIZACION	1. Los precios ofertados deben contemplar el servicio de fabricacion y/o distribucion, empaque, transporte, acarreo e instalación de los bienes suministrados y canalización del cableado eléctrico y de datos hasta el punto final. Para verificar las condiciones del acarreo se aportan los planos arquitectonicos de ambas sedes contenidos en el Anexo 3: Planimetria. 2. **NO** se debe contemplar en la cotizacion actividades relacionadas con el suministro de cableado eléctrico, voz o datos, toda vez que la entidad ya cuenta con el mismo en el lugar de instalación, únicamente se debe tener en cuenta la actividad de canalización y conexión del cableado existente a los gromets de puestos de trabajo y mesas de juntas. 3. Se debe especificar el tiempo de garantía ofertada. En caso de presentar diferencias en el tiempo de garatia dependiendo de la tipologia del mobiliario, se debe especificar el tiempo de garantia para cada tipo de elemento (ej: sillas, mesas de juntas, salas de espera, etc). De igual forma se debe especificar el tiempo de entrega incluida la instalación. 4. La cotización debe tener un tiempo de validez no menor a noventa (90) días calendario 5. Por ningún motivo se podrán cambiar las condiciones establecidas en el Anexo 1: Cantidades mobiliario y Anexo 2: Especificaciones técnicas mobiliario. 6. Únicamente se debe diligenciar las casillas resaltadas en color rojo del presente documento, el cual sera el unico formato valido para la presentacion y aceptacion de la cotizacion. 7. El plazo máximo para presentación de observaciones es 18 de mayo a las 2:00 p.m. 8. El plazo máximo para presentación de la cotización es el **31 de mayo a las 2:00 p.m.** 9. Las propuestas se podrán cargar en la plataforma de Colombia Compra Eficiente - SECOP o se pueden enviar a los correos descritos en el siguiente numeral. 10. Cualquier inquietud, podrá ser comunicada a través de los correos arodriguezc@minvivienda.gov.co, jmcepeda@minvivienda.gov.co, jcanaveral@minvivienda.gov.co y cjimenez@minvivienda.gov.co
NOTA	La presente solicitud de información hace parte del proceso de exploración de mercado que adelanta la Entidad para identificar, analizar, evaluar y comparar las alternativas existentes en el mercado que pudiesen satisfacer las necesidades actuales en relación con el SUMINISTRO, INSTALACION Y CANALIZACION DE MOBILIARIO DESTINADO PARA LAS OFICINAS DE LAS SEDES BOTICA E IMPRENTA DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO UBICADAS EN LA CARRERA 6 NO. 8 77 DE LA CIUDAD DE BOGOTA D.C. Por tal razón, la presente solicitud de información y la recepción de esta no constituyen ni generan una oferta, ni obligación o vínculo alguno para la Entidad ni para los interesados.
DOCUMENTOS ANEXOS	ANEXO 1: CANTIDADES MOBILIARIO ANEXO 2: ESPECIFICACIONES MOBILIARIO ANEXO 3: PLANIMETRIA

ITEM	CLASE	TIPOLOGIA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO + IVA	SUBTOTAL VALOR UNITARIO	SUBTOTAL IVA	VALOR TOTAL
1.1	PUESTO DE TRABAJO	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio gerencial (Tipología Ministr@)	UND	1	$ 5.438.571,43	$ 1.033.328,57	$ 6.471.900,00	$ 5.438.571,43	$ 1.033.328,57	$ 6.471.900,00
1.2	PUESTO DE TRABAJO	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio gerencial (Tipología Vice Ministr@)	UND	2	$ 4.605.428,57	$ 875.031,43	$ 5.480.460,00	$ 9.210.857,14	$ 1.750.062,86	$ 10.960.920,00
1.3	PUESTO DE TRABAJO	DIRECTIVO	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio directivo (Tipología Directivos)	UND	5	$ 3.303.633,60	$ 627.690,38	$ 3.931.323,98	$ 16.518.168,00	$ 3.138.451,92	$ 19.656.619,92
1.4	PUESTO DE TRABAJO	COORDINADOR	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio coordinador (Tipología Coordinador)	UND	14	$ 3.625.446,60	$ 688.834,85	$ 4.314.281,45	$ 50.756.252,40	$ 9.643.687,96	$ 60.399.940,36
1.5	PUESTO DE TRABAJO	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio operativo 1 (Tipología Monitoreo)	UND	1	$ 2.316.600,00	$ 440.154,00	$ 2.756.754,00	$ 2.316.600,00	$ 440.154,00	$ 2.756.754,00
1.6	PUESTO DE TRABAJO	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio operativo 2 (Tipología Colaboradores)	UND	66	$ 1.237.963,50	$ 235.213,07	$ 1.473.176,57	$ 81.705.591,00	$ 15.524.062,29	$ 97.229.653,29
1.7	PUESTO DE TRABAJO	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio operativo 3 (Tipología Colaboradores)	UND	72	$ 1.101.235,50	$ 209.234,75	$ 1.310.470,25	$ 79.288.956,00	$ 15.064.901,64	$ 94.353.857,64
1.8	PUESTO DE TRABAJO	RECEPCION	SUMINISTRO E INSTALACION Escritorio recepción	UND	1	$ 4.428.270,00	$ 841.371,30	$ 5.269.641,30	$ 4.428.270,00	$ 841.371,30	$ 5.269.641,30
2.1	SILLAS	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA MINISTRA	UND	1	$ 2.314.514,83	$ 439.757,82	$ 2.754.272,65	$ 2.314.514,83	$ 439.757,82	$ 2.754.272,65
2.2	SILLAS	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA VECEMINISTRO	UND	3	$ 684.076,24	$ 129.974,49	$ 814.050,73	$ 2.052.228,73	$ 389.923,46	$ 2.442.152,19
2.3	SILLAS	OPERATIVA	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA OPERATIVA	UND	70	$ 585.469,16	$ 111.239,14	$ 696.708,30	$ 40.982.841,00	$ 7.786.739,79	$ 48.769.580,79
2.4	SILLAS	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA SALA DE JUNTAS MINISTRA	UND	33	$ 1.118.665,87	$ 212.546,52	$ 1.331.212,38	$ 36.915.973,68	$ 7.014.035,00	$ 43.930.008,68
2.5	SILLAS	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA INTERLOCUTORA GERENCIAL	UND	8	$ 245.850,04	$ 46.711,51	$ 292.561,55	$ 1.966.800,34	$ 373.692,07	$ 2.340.492,41
2.6	SILLAS	OPERATIVA	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA INTERLOCUTORA STANDARD	UND	20	$ 315.893,06	$ 60.019,68	$ 375.912,74	$ 6.317.861,14	$ 1.200.393,62	$ 7.518.254,76
2.7	SILLAS	OPERATIVA	SUMINISTRO E INSTALACION SILLA APILABLE AUDITORIO	UND	50	$ 217.542,86	$ 41.333,14	$ 258.876,00	$ 10.877.142,86	$ 2.066.657,14	$ 12.943.800,00
3.1	MESAS DE JUNTAS	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE JUNTAS HERRADURA DE 4.60 X 2.00 M (MINISTRA)	UND	1	$ 13.503.857,14	$ 2.565.732,86	$ 16.069.590,00	$ 13.503.857,14	$ 2.565.732,86	$ 16.069.590,00
3.2	MESAS DE JUNTAS	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE JUNTAS RECTANGULAR DE 2.50 X 1.20 M (DIRECTIVA)	UND	3	$ 2.997.324,00	$ 569.491,56	$ 3.566.815,56	$ 8.991.972,00	$ 1.708.474,68	$ 10.700.446,68
3.3	MESAS DE JUNTAS	COLABORATIVA	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE JUNTAS RECTANGULAR DE 1.50 X 1.00 M (COLABORATIVA)	UND	3	$ 2.625.048,00	$ 498.759,12	$ 3.123.807,12	$ 7.875.144,00	$ 1.496.277,36	$ 9.371.421,36
3.4	MESAS DE JUNTAS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE JUNTAS REDONDA DE DIAMETRO = 1.20 M (DIRECTIVA)	UND	3	$ 686.070,00	$ 130.353,30	$ 816.423,30	$ 2.058.210,00	$ 391.059,90	$ 2.449.269,90
3.5	MESAS DE JUNTAS	COLABORATIVA	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE JUNTAS REDONDA DE DIAMETRO = 1.00 M (COLABORATIVA)	UND	13	$ 831.141,00	$ 157.916,79	$ 989.057,79	$ 10.804.833,00	$ 2.052.918,27	$ 12.857.751,27
3.6	MESAS DE JUNTAS	COLABORATIVA	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE JUNTAS RECTANGULAR DE 1.80 X 0.70 M (COLABORATIVA)	UND	8	$ 1.514.133,00	$ 287.685,27	$ 1.801.818,27	$ 12.113.064,00	$ 2.301.482,16	$ 14.414.546,16
4.1	SOFAS	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION SOFÁ GERENCIAL EN "L" (MINISTRO)	UND	1	$ 2.551.384,29	$ 484.763,01	$ 3.036.147,30	$ 2.551.384,29	$ 484.763,01	$ 3.036.147,30
4.2	SOFAS	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION POLTRONA GERENCIAL (MINISTRO)	UND	2	$ 631.800,00	$ 120.042,00	$ 751.842,00	$ 1.263.600,00	$ 240.084,00	$ 1.503.684,00
4.3	SOFAS	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION SOFA DOBLE GERENCIAL (VICEMINISTROS)	UND	3	$ 1.243.812,86	$ 236.324,44	$ 1.480.137,30	$ 3.731.438,57	$ 708.973,33	$ 4.440.411,90
4.4	SOFAS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION SOFÁ DOBLE STANDARD	UND	2	$ 1.012.384,29	$ 192.353,01	$ 1.204.737,30	$ 2.024.768,57	$ 384.706,03	$ 2.409.474,60
4.5	SOFAS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION POLTRONA STANDARD	UND	4	$ 680.400,00	$ 129.276,00	$ 809.676,00	$ 2.721.600,00	$ 517.104,00	$ 3.238.704,00
5.1	MESA DE CENTRO	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE CENTRO DESPACHO MINISTRA	UND	1	$ 1.907.145,00	$ 362.357,55	$ 2.269.502,55	$ 1.907.145,00	$ 362.357,55	$ 2.269.502,55
5.2	MESA DE CENTRO	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE CENTRO RECEPCIÓN Y SALAS DE ESPERA	UND	1	$ 347.131,29	$ 65.954,94	$ 413.086,23	$ 347.131,29	$ 65.954,94	$ 413.086,23
5.3	MESA DE CENTRO	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION MESA DE CENTRO RECEPCIÓN Y SALAS DE ESPERA	UND	4	$ 451.274,14	$ 85.742,09	$ 537.016,23	$ 1.805.096,57	$ 342.968,35	$ 2.148.064,92
6.1	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION ARCHIVADOR BAJO	UND	40	$ 956.205,00	$ 181.678,95	$ 1.137.883,95	$ 38.248.200,00	$ 7.267.158,00	$ 45.515.358,00
6.2	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION BIBLIOTECA GERENCIAL	UND	4	$ 1.281.420,00	$ 243.469,80	$ 1.524.889,80	$ 5.125.680,00	$ 973.879,20	$ 6.099.559,20
6.3	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	MINISTRO	SUMINISTRO E INSTALACION BIBLIOTECA GERENCIAL (MINISTRA)	UND	1	$ 1.850.850,00	$ 351.661,50	$ 2.202.511,50	$ 1.850.850,00	$ 351.661,50	$ 2.202.511,50
6.4	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	GERENCIAL	SUMINISTRO E INSTALACION PANEL DE TV GRANDE	UND	2	$ 1.417.500,00	$ 269.325,00	$ 1.686.825,00	$ 2.835.000,00	$ 538.650,00	$ 3.373.650,00
6.5	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION PANEL DE TV MEDIANO	UND	2	$ 1.178.550,00	$ 223.924,50	$ 1.402.474,50	$ 2.357.100,00	$ 447.849,00	$ 2.804.949,00
6.6	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION ARCHIVADOR ALTO	UND	7	$ 1.746.128,57	$ 331.764,43	$ 2.077.893,00	$ 12.222.900,00	$ 2.322.351,00	$ 14.545.251,00
6.7	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION ESTANTERIA FIJA	UND	22	$ 831.985,71	$ 158.077,29	$ 990.063,00	$ 18.303.685,71	$ 3.477.700,29	$ 21.781.386,00
6.8	MUEBLES DE ALMACENAMIENTO	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION LOCKERS	UND	4	$ 1.275.171,43	$ 242.282,57	$ 1.517.454,00	$ 5.100.685,71	$ 969.130,29	$ 6.069.816,00
7.1	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISIONES PUESTOS DE TRABAJO 1.40 x 0.50	UND	49	$ 304.722,00	$ 57.897,18	$ 362.619,18	$ 14.931.378,00	$ 2.836.961,82	$ 17.768.339,82
7.2	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISIONES PUESTOS DE TRABAJO 0.70 x 0.50	UND	93	$ 227.205,00	$ 43.168,95	$ 270.373,95	$ 21.130.065,00	$ 4.014.712,35	$ 25.144.777,35
7.3	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISIONES PUESTOS DE TRABAJO 1.20 x 0.50	UND	72	$ 321.813,00	$ 61.144,47	$ 382.957,47	$ 23.170.536,00	$ 4.402.401,84	$ 27.572.937,84
7.4	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISIONES PUESTOS DE TRABAJO 0.70 x 0.30	UND	41	$ 227.205,00	$ 43.168,95	$ 270.373,95	$ 9.315.405,00	$ 1.769.926,95	$ 11.085.331,95
7.5	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISIONES PUESTOS DE TRABAJO 1.25 x 0.50	UND	88	$ 321.813,00	$ 61.144,47	$ 382.957,47	$ 28.319.544,00	$ 5.380.713,36	$ 33.700.257,36
7.6	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION FALDERO PUESTOS DE TRABAJO 1.50 X 30 CM	UND	10	$ 334.692,00	$ 63.591,48	$ 398.283,48	$ 3.346.920,00	$ 635.914,80	$ 3.982.834,80
7.7	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION FALDERO PUESTOS DE TRABAJO 1.30 X 30 CM	UND	70	$ 314.523,00	$ 59.759,37	$ 374.282,37	$ 22.016.610,00	$ 4.183.155,90	$ 26.199.765,90
7.8	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION FALDERO PUESTOS DE TRABAJO 1.35 X 30 CM	UND	20	$ 314.523,00	$ 59.759,37	$ 374.282,37	$ 6.290.460,00	$ 1.195.187,40	$ 7.485.647,40
7.9	DIVISIONES Y ACCESORIOS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION TABLERO EN VIDRIO	UND	16	$ 630.642,86	$ 119.822,14	$ 750.465,00	$ 10.090.285,71	$ 1.917.154,29	$ 12.007.440,00
7.10	DIVISIONES Y ACCESORIOS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISION EN VIDRIO MEDIA ALTURA	ML	30	$ 840.085,71	$ 159.616,29	$ 999.702,00	$ 25.202.571,43	$ 4.788.488,57	$ 29.991.060,00
7.11	DIVISIONES Y ACCESORIOS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION DIVISION EN VIDRIO PISO TECHO	ML	7	$ 1.054.157,14	$ 200.289,86	$ 1.254.447,00	$ 7.379.100,00	$ 1.402.029,00	$ 8.781.129,00
7.12	DIVISIONES Y ACCESORIOS	DIRECTIVA	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN VIDRIO	UND	2	$ 1.157.142,86	$ 219.857,14	$ 1.377.000,00	$ 2.314.285,71	$ 439.714,29	$ 2.754.000,00
7.13	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION Canaleta-Ducto COLD ROLLED Con División Pintado y Texturizado 10cm X 5cm X 2.4m (INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION)	ML	230	$ 413.100,00	$ 78.489,00	$ 491.589,00	$ 95.013.000,00	$ 18.052.470,00	$ 113.065.470,00
7.14	DIVISIONES Y ACCESORIOS	OPERATIVO	SUMINISTRO E INSTALACION CANALETA PLASTICA (INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION)	ML	80	$ 69.428,57	$ 13.191,43	$ 82.620,00	$ 5.554.285,71	$ 1.055.314,29	$ 6.609.600,00
SUBTOTAL									**$ 782.908.420,98**		
IVA									**$ 148.752.599,99**		
TOTAL									**$ 931.661.020,97**		

OBSERVACIONES	Indicar en caso de presentar alguna observacion o sugerencia.

Señores: MINISTERIO DE VIVIENDA
CC/NIT:
Mail: JMCepeda@minvivienda.gov.co
Direcciòn:

TELFEFONO:

Cotización **No. HU 7777**

Fecha: 10 DE AGOSTO DE 2023
Contacto: HEIDY URIBE
Mail: JURIBE@EKONOMODO.COM
Mobil: 3144313339

Respetados Señores:

En respuesta a su solicitud nos complace indicarle precio de los siguientes productos

MOBILIARIO

PRODUCTO	REFERENCIA	DESCRIPCION	CANT	VR UNITARIO	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	IVA	VALOR TOTAL CON IVA
		Silla Jaspe Gerente Base Nylon Espaldar con marco en polipropileno tapizado en malla, cuenta con soporte lumbar regulable. Asiento tapizado en paño. Mecanismo syncro, tiene 4 posiciones de bloqueo , regulación de tensión mediante perrilla. Base en nylon de 64 cm Ruedas nylon 50 mm Brazos en polipropileno regulables en altura. Medidas: 95 - 104 alto x 50 ancho x62 fondo.	133	$ 489.000	$ 65.037.000	$ 12.357.030	$ 77.394.030
		• Espaldar alto con marco perimetral en polipropileno, malla en poliester y soporte lumbar regulable • Asiento espuma inyectada, regulable en altura. • Brazos graduables en altura – PU • Mec Syncro 3 bloqueos. • Base nylon. • Ruedas en nylon. Medidas: 94,5 - 106 alto x 65,5 ancho x 50 fondo.	133	$ 539.000	$ 71.687.000	$ 13.620.530	$ 85.307.530

	SUBTOTAL	$	136.724.000
1	IVA	$	25.977.560
	TOTAL	$	162.701.560

CONDICIONES COMERCIALES

VALIDEZ DE LA OFERTA: 30 días.

La aceptación de este documento confirma las condiciones aprobadas por el cliente, y no deberá sufrir ninguna modificación posterior a su recibo. Cualquier variación por parte del comprador, a las condiciones aquí consignadas (referencias de producto, cantidades, dimensiones, acabados) pueden generar costos y tiempos de entrega adicionales, los cuales deberán ser acordados por las partes.

CARACTERISITCAS COMERCIALES :

* Las imágenes presentadas son ilustrativas y puede presentar diferencias con respecto al producto cotizado.
* Elementos adicionales como multitomas o accesorios que no estén en la cotización no quedaran incluidos.
* Si su negociación incluye productos especiales debe tener presente, para una potencial continuidad de estos ítems solicitados se deberan evaluaran nuevamente las cantidades mínimas y disponibilidad de material requeridas para la fabricación de los mismos.
* Si su negociación incluye productos importados, EKONOMODO COLOMBIA SAS. se reservara el derecho de ajustar los precios según la volatilidad del dólar y tiempos de entrega de acuerdo a la logística, una vez vencida la vigencia de esta cotización.

FORMA DE PAGO: 100 % contado

Todo atraso en el pago generará la liquidación de "intereses de mora" liquidados a la mayor tasa permitida por la ley por cada día de retraso.

TIEMPO DE ENTREGA:

de 3 A 5 dias habiles o a convenir según disponibilidad de productos e insumos en inventario al momento de la aprobación del pedido y una vez sea recibida la orden de compra y el comprobante de pago del anticipo

CONDICIONES EN LA ENTREGA

Al recibir su pedido, debe revisar el producto, las cantidades y el estado del empaque. en el momento de ver alguna novedad (estado del producto, cantidad o averida) registre en la guia, remisión o factura que el transportador le entregue, de no realizarse, libera a los transportadores contratados de la responsabilidad ante cualquier novedad. Por lo tanto, EKONOMODO COLOMBIA SAS. no puede hacerse responsable por estos reclamos.
La no recepción del mobiliario en el lugar de entrega y en el tiempo pactado, genera problemas logísticos de bodegaje y de administración del riesgo para EL VENDEDOR. EL COMPRADOR autoriza el cobro de los gastos correspondientes a bodegaje y seguro en los cuales incurra. Lo anterior , de conformidad con lo indicado en el artículo 1883 del código civil.
Si al momento de la entrega del producto en los plazos acordados el cliente aplaza el despacho, se autoriza a EKONOMODO COLOMBIA SAS. a cobrar un bodegaje a partir del día 15 a razón de $20.000 (veinte mil pesos) m3 por mes o fracción de mes.

INSTALACION: INCLUIDA

GARANTÍA: 3 años en condiciones normales de uso

Cordialmente,

FIRMA DEL CLIENTE

GSF01-SILLA DELPHI 1 EJECUTIVA BRAZOS AJUSTABLES cod: 900510181

Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Caracteristicas: Referencia: Delphi 1 Mecanismo: Basculante Espaldar en malla poliester y asiento tapizado Apoyo lumbar regulable en altura y profundidad Brazos ajustables Base cromada Rueda en nylon Garantía 1 año por defectos de fábrica no por mala manipulación **Sujeto a disponibilidad de inventario

816.816,00 COP

1,0000 Unidad **Agregar al carrito**

Suministrado por	PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA
No. parte del proveedor	p900510181
Nombre del fabricante	Ninguno/a
Número de parte del fabricante	Ninguno/a
Mercancía	Sillas oficina
Etiquetas	Agregar etiqueta
Valor IVA	130.416
Valor Ipoconsumo	Ninguno/a
Valor IVA	130.416

Cordialmente,

PANAMERICANA OUTSOURCING S.A.

martes, 5 de septiembre de 2023

MIN VIVIENDA

KAREN ROMERO

COTIZACIÓN

ÍTEM	CANTIDAD	IMAGEN DE REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES	Vr UNITARIO SIN IVA	IVA	Vr DEL IVA	Vr UNITARIO CON IVA	Vr TOTAL SIN IVA	Vr TOTAL CON IVA
1	130	 900511171	GSF01-SILLA SLIM BASE EN NYLON MEC BASCULANTE	Referencia SLIM OPERATIVA Espaldar en polipropileno regulable en altura Apoyo lumbar ajustable en altura y profundida Incluye brazos ajustables en altura Asiento espuma láminada D30 Mecánismo basculante Base en nylon Ruedas en nylon de 50 mm TIEMPO DE ENTREGA 20 DIAS HABILES	$ 579.800	19%	$ 110.162	$ 689.962	$ 75.374.000	$ 89.695.060

TÉRMINOS Y CONDICIONES

POR TRATARSE DE UN PRODUCTO ESPECIAL, NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES POR ERROR EN LA SOLICITUD	INSTALACIÓN	NA
	CAPACITACIÓN:	NA
	MANTENIMIENTO:	NO
VIGENCIA DE LA COTIZACIÓN 10 DÍAS	TIEMPO DE ENTREGA:	20 DÍAS GENERADA LA ORDEN DE COMPRA
VENTA PUNTUAL PARA CIUDADES PRINCIPALES - CENTRO DE COSTO / ENTREGA EN PRIMER PISO O BODEGA	GARANTÍA:	NA

CONDICIONES GRAVAMENES

Informamos que PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA S.A. bajo la modalidad de Grandes Superficies asume todas las deducciones relacionadas con los gravámenes municipales, razón por la cual las ventas que se generen por este instrumento de agregación de demanda no serán adicionadas con el valor correspondiente a los gravámenes, y en consecuencia, en nuestra factura de venta únicamente verá representado el valor unitario de los productos por las cantidades más el impuesto de Valor Agregado IVA. Lo anterior obedece a que PANAMERICANA no actúa como agente retenedor de este tipo de tasa parafiscal y adicionalmente, considerando que no representa un ingreso para PANAMERICANA generado por la prestación de un servicio o venta de un producto, no existe la posibilidad de incluirlo dentro de los registros contables como una venta, y por ende no podrá verse reflejado en nuestra factura de venta.

PRESUPUESTO ESTIMADO
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SILLAS OPERATIVAS
MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

SILLA OPERATIVA			SERVEX		EKONOMODO		TIENDA VIRTUAL- PANAMERICANA LIBRERÍA Y		PANAMERICANA LIBRERÍA Y PAPELERÍA S.A	
NO.	ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	SILLA OPERATIVA	133	$ 585.469,16	$ 77.867.397,90	$ 489.000,00	$ 65.037.000,00	$ 816.816,00	$ 108.636.528,00	$ 689.962,00	$ 91.764.946,00
SUBTOTAL			$ 77.867.398		$ 65.037.000		$ 108.636.528		$ 91.764.946	
I.V.A.			$ 14.794.806		$ 12.357.030		$ 0		$ 0	
TOTAL			$ 92.662.204		$ 77.394.030		$ 108.636.528		$ 91.764.946	
VALOR TOTAL SILLA CON IVA			$ 696.708		$ 581.910		$ 816.816		$ 689.962	
PROMEDIO VALOR TOTAL			$ 92.614.427							
PROMEDIO VALOR SILLA OPERATIVA			$ 696.349							

RV: Solicitud de cotizacion muebles

Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Vie 25/08/2023 12:14

Para:Daniel Andres Quintana Garcia <DQuintana@minvivienda.gov.co>

2 archivos adjuntos (3 MB)
SOLICITUD DE INFORMACION - FORMATO COTIZACION SERVEX.xlsx; ANEXO 3 PLANIMETRIA SEDES BOTICA E IMPRENTA.pdf;

De: Juliana Sandoval <juliana.sandoval@servexcolombia.com>
Enviado el: lunes, 29 de mayo de 2023 11:26 a. m.
Para: Adriana Rodriguez Correa <ARodriguezC@minvivienda.gov.co>; Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>; Jorge Arcecio Canaveral Rojas <JCanaveral@minvivienda.gov.co>; Camilo Andres Jimenez Carrascal <CJimenez@minvivienda.gov.co>
CC: Francisco Gonzalez <francisco.gonzalez@servexcolombia.com>
Asunto: RE: Solicitud de cotizacion muebles

Buenos días equipo BBVA

Enviamos la oferta económica en el respectivo formato, para el mobiliario de la sede botica en Bogotá.

Quedo pendiente a cualquier comentario que tengan, no duden en llamarme.

Saludos,

servex
The service experts



Juliana Sandoval

Diseñadora de Interior

Project Manager
@: Juliana.sandoval@servexcolombia.com
m:(+57) 3160234618
Pbx:(+571) 4056969
a: Cra. 19B# 83-02 Ofc:301
https://www.servexcolombia.com/
https://servexstore.com

De: Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Enviado el: martes, 23 de mayo de 2023 4:40 p. m.
Para: Juliana Sandoval <juliana.sandoval@servexcolombia.com>
Asunto: RE: Solicitud de cotizacion muebles

Buenas tardes Juliana.

Cordial saludo.

Con el fin de atender las solicitudes e unquietudes enviadas, específicamente la relacionada en el numeral 8. Remito para su información y trámites los planos editables de la sede.

Cualquier aclaración o duda estoy dispuesto a atenderla.

De: Juliana Sandoval <juliana.sandoval@servexcolombia.com>
Enviado: viernes, 19 de mayo de 2023 15:36
Para: Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Cc: Francisco Gonzalez <francisco.gonzalez@servexcolombia.com>
Asunto: RE: Solicitud de cotizacion muebles

Buenas tardes Mauricio,

Revisando los documentos enviados tengo las siguientes preguntas:

Puestos gerenciales:
1.Hace referencia a SUPERFICIES en MDF NORMAL 40mm, el espesor máximo de aglomerado que se maneja en el mercado es de 30mm. Podemos manejar este grosor para las superficies?
2. Los falderos los requieren en espesor de 20mm, lo recomendado es 15mm. Podemos manejarlo así?

Puestos operativos
3. Puestos de trabajo en formica piden espesor 40mm, espesor máximo del aglomerado con la formica es de 30mm
4. Se puede homologar diseños de los puestos operativos 3 tipo colaboradores?
5. Se puede homologar las sillas propuestas?
6. Se hablan de divisiones en vidrio que en el plano no es claro cuáles son.

7. Las canaletas plásticas que se están pidiendo que uso tienen? Se debe definir la medida indicada según el uso.
8. Se puede tener el plano editable?
9. En el archivo en excel hay una hoja 2, la cual no es clara la información.
10. La ubicación del proyecto es en Bogotá?

Quedo atenta de tu respuesta, para poder continuar con el proceso de cotización.

Gracias,



Juliana Sandoval
Diseñadora de Interior

Project Manager
@: Juliana.sandoval@servexcolombia.com
m:(+57) 3160234618
Pbx:(+571) 4056969
a: Cra. 19B# 83-02 Ofc:301
https://www.servexcolombia.com/
https://servexstore.com

De: Francisco Gonzalez <francisco.gonzalez@servexcolombia.com>
Enviado el: miércoles, 17 de mayo de 2023 4:14 p. m.
Para: Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
CC: Juliana Sandoval <juliana.sandoval@servexcolombia.com>
Asunto: Re: Solicitud de cotizacion muebles

Buena tarde Justo Mauricio,
La arquitecta Juliana Sandoval se encargará de su proyecto. Esperamos presentar la mejor propuesta,
Si tenemos preguntas les estaremos informando, gracias por invitarnos,
Saludos,



Francisco Gonzalez F.
Director Ejecutivo
francisco.gonzalez@servexcolombia.com
Cel:(+57)3153313806
Pbx:(+571) 4056969 ext. 110
Dirección: Cra.19B# 83-02 Ofc:301
https://www.servexcolombia.com/
https://servexstore.com/

El 17/05/2023, a las 4:00 p.m., Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co> escribió:

Buenas tardes estimados,

De acuerdo con el proceso que adelanta el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para la adecuación del mobiliario de la sede principal, estamos interesados en que la empresa de ustedes participe en el proceso de cotización inicial.

Adjuntamos la siguiente documentación para ser tenida en cuenta en el proceso de cotización:

1. ANEXO 1: CANTIDADES MOBILIARIO
2. ANEXO 2: ESPECIFICACIONES MOBILIARIO
3. ANEXO 3: PLANIMETRIA
4. FORMATO COTIZACIÓN

Agradecemos enviar la propuesta a más tardar **el 30 de mayo** del presente año.

Muchas gracias por la atención prestada.

Cordialmente,

<SOLICITUD DE INFORMACION - FORMATO COTIZACION.xlsx><ANEXO 3 PLANIMETRIA SEDES BOTICA E IMPRENTA.pdf><ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS.pdf><ANEXO 1 CANTIDADES MOBILIARIO.pdf>

RV: Solicitud cotizacion y ficha técnica silla

Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Vie 25/08/2023 12:14

Para:Daniel Andres Quintana Garcia <DQuintana@minvivienda.gov.co>

1 archivos adjuntos (662 KB)
Cotizacion Min vivienda.pdf;

De: Heidy Uribe <juribe@ekonomodo.com>
Enviado el: jueves, 10 de agosto de 2023 4:14 p. m.
Para: Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>; comercial@ekonomodo.com
Asunto: RE: Solicitud cotizacion y ficha técnica silla
Importancia: Alta

No suele recibir correos electrónicos de juribe@ekonomodo.com. Por qué esto es importante

fyi

De: Heidy Uribe <juribe@ekonomodo.com>
Enviado el: jueves, 10 de agosto de 2023 3:34 p. m.
Para: 'Justo Mauricio Cepeda Arenas' <JMCepeda@minvivienda.gov.co>; 'comercial@ekonomodo.com' <comercial@ekonomodo.com>
Asunto: RE: Solicitud cotizacion y ficha técnica silla
Importancia: Alta

Buen dia

Adjunto cotización solicitada con los requisitos solicitados.

La silla que ustedes indican en la imagen, no cumple con algunos requisitos sin embargo se las envió para que la revisen.

Quedamos super atentos

Saludos



De: Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Enviado el: viernes, 4 de agosto de 2023 10:07 a. m.
Para: juribe@ekonomodo.com; comercial@ekonomodo.com
Asunto: Solicitud cotizacion y ficha técnica silla

Señores Ekonomodo

Cordial saludo.

De acuerdo con el proceso que adelanta el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para la adquisición e instalación de silla ergonómicas, estamos interesados en validar con ustedes, una silla que cumpla con las especificaciones técnicas que anexamos.

En caso de acreditar las especificaciones señaladas, solicitamos cordialmente no allegue la ficha técnica y la cotización del valor unitario, así mismo la garantía, el tiempo de entrega y stock con el que cuentan.

El número de sillas que requiere el Ministerio es un total de 133

MATERIALES:

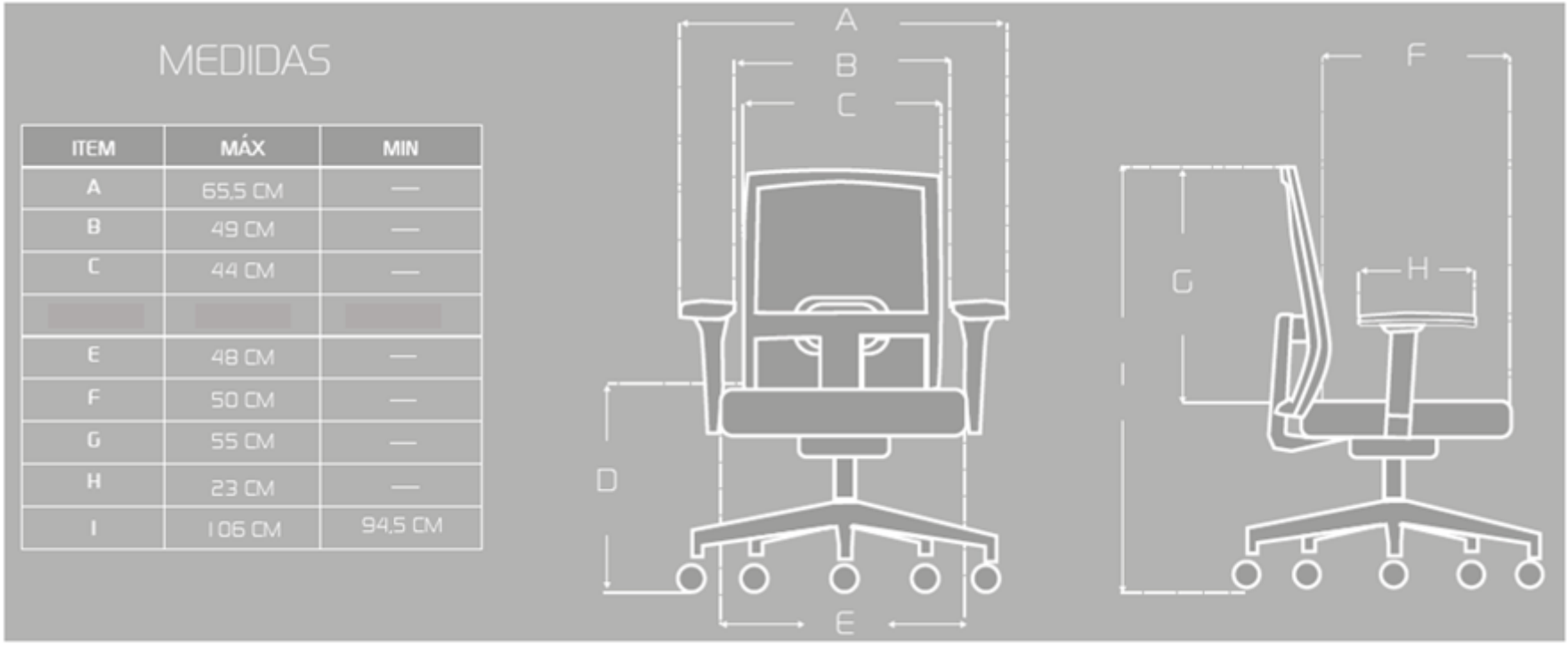
- **RUEDAS**: 100% en uretano de alta resistencia, con doble pista de 50 mm. piso duro
- **MECANISMO**: Mecanismo synchro: movimiento sincronizado del asiento y espalda.

- **ASIENTO**: Deslizable en profundidad 48 cm, ancho asiento 50 cm, espuma de alta densidad de 40 kg/m3 poliuretano inyectado flexible. Ajustado en altura. Tela antifluidos, anti manchas

- **ESPALDAR**: Inclinable forrado en malla antitranspirante de alta resistencia y Marco del espaldar inyectado en polipropileno y malla en poliéster. alto, con una posición de bloqueo. Apoyo lumbar fijo

- **BRAZOS**: Brazos ajustables en altura y con pad en PU.

- **CARGA ESTÁTICA**: 150 kg



MEDIDAS:

• ANCHO MINIMO ASIENTO 48 cm

• ANCHO MÁXIMO ASIENTO 65.5 cm (medido desde el borde exterior del apoyabrazos)

• ANCHO MINIMO ESPALDA 44 cm

• ALTURA MINIMA ESPALDAR 49 cm

- ALTURA MÁXIMA ESPALDAR 55 cm
- ALTURA MAX. ASIENTO 51 cm
- ALTURA MIN. ASIENTO 40 cm
- ALTURA TOTAL MAX.106 cm (medido del borde superior del espaldar al piso)
- ALTURA TOTAL MIN. 95 cm (medido del borde superior del espaldar al piso)
- PROFUNDIDAD MINIMA TOTAL 40 cm
- PROFUNDIDAD MÁXIMA TOTAL 50 cm
- PROFUNDIDAD BRAZOS 23 cm (mínimo)
- DIÁMETRO MÍNIMO RUEDAS 50 mm (mínimo)

Cordialmente

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Contratista

Mauricio Cepeda Arenas

Grupo de Recursos Físicos
jmcepeda@minvivienda.gov.co

3105507306

Calle 17 No. 9 - 36, Bogotá D.C.

www.minvivienda.gov.co

RV: Solicitud fichas técnica sillas

Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Vie 25/08/2023 12:15

Para:Daniel Andres Quintana Garcia <DQuintana@minvivienda.gov.co>

5 archivos adjuntos (6 MB)
SLIM-OPERATIVA.pdf; MONK-OPERATIVA.pdf; DELPHI-GTE.pdf; SLIM-GTE.pdf; FICHA TECNICA SILLA LIV 1019.pdf;

De: Leidy Karen Romero Cavanzo <karen.romero@panamericana.com.co>
Enviado el: viernes, 23 de junio de 2023 10:25 a. m.
Para: Justo Mauricio Cepeda Arenas <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Asunto: Fwd: Solicitud fichas técnica sillas

Hola Mauricio.

Adjunto fichas.

Gracias.

---------- Forwarded message ---------
De: **Justo Mauricio Cepeda Arenas** <JMCepeda@minvivienda.gov.co>
Date: vie, 23 jun 2023 a la(s) 09:12
Subject: Solicitud fichas técnica sillas
To: karen.romero@panamericana.com.co <karen.romero@panamericana.com.co>

Karen, cordial saludo

Conforme a la conversación sostenida el día de hoy, relacionada con la remisión de las fichas técnicas de las sillas que se anexan al presente correo, remito las referencias requeridas por parte del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, con el fin de aportar la información pertinente.

Quedo atento a cualquier inquietud al respecto.

Atentamente

Contratista

Mauricio Cepeda Arenas

Grupo de Recursos Físicos
jmcepeda@minvivienda.gov.co

3105507306

Calle 17 No. 9 - 36, Bogotá D.C.

www.minvivienda.gov.co

AVISO LEGAL: Este mensaje y cualquier archivo adjunto son confidenciales, no pueden ser utilizados ni divulgados por personas diferentes a su destinatario. Si usted no es la persona a la cual está dirigido, por favor avise a su remitente y destruya todas las copias del mismo y de los archivos adjuntos. Cualquier uso, divulgación, copia, distribución, impresión o acto derivado del conocimiento total o parcial de este mensaje sin autorización de PANAMERICANA será sancionado de acuerdo con las normas legales vigentes. Este mensaje ha sido verificado con software antivirus, en consecuencia PANAMERICANA no asume ninguna responsabilidad por daños causados en el recibo y uso del presente. De otra parte, al destinatario se le considera custodio de la información contenida y debe velar por su confidencialidad, integridad y privacidad. El presente correo electrónico solo refleja la opinión de su Remitente y no representa necesariamente la opinión de PANAMERICANA.
DISCLAIMER: This message and any attachment are confidential and cannot be used or disclosed by any person other than the addressee. If you are not the person to whom it is addressed, please notify the sender and destroy all copies and attachments. Any use, disclosure, copying, distribution, printing or act of knowledge derived from all or part of this message without permission of PANAMERICANA will be punished in accordance with legal standards. This message has been checked with antivirus software, PANAMERICANA accordingly assumes no liability for damage on receipt and use of this. In addition, the recipient is considered the custodian of the information contained and should ensure confidentiality, integrity and privacy. This Email only reflects the opinions of the senders and do not necessarily represent the views of PANAMERICANA.

AVISO LEGAL: Este mensaje y cualquier archivo adjunto son confidenciales, no pueden ser utilizados ni divulgados por personas diferentes a su destinatario. Si usted no es la persona a la cual está dirigido, por favor avise a su remitente y destruya todas las copias del mismo y de los archivos adjuntos. Cualquier uso, divulgación, copia, distribución, impresión o acto derivado del conocimiento total o parcial de este mensaje sin autorización de PANAMERICANA será sancionado de acuerdo con las normas legales vigentes. Este mensaje ha sido verificado con software antivirus, en consecuencia PANAMERICANA no asume ninguna responsabilidad por daños causados en el recibo y uso del presente. De otra parte, al destinatario se le considera custodio de la información contenida y debe velar por su confidencialidad, integridad y privacidad. El presente correo electrónico solo refleja la opinión de su Remitente y no representa necesariamente la opinión de PANAMERICANA.
DISCLAIMER: This message and any attachment are confidential and cannot be used or disclosed by any person other than the addressee. If you are not the person to whom it is addressed, please notify the sender and destroy all copies and attachments. Any use, disclosure, copying, distribution, printing or act of knowledge derived from all or part of this message without permission of PANAMERICANA will be punished in accordance with legal standards. This message has been checked with antivirus software, PANAMERICANA accordingly assumes no liability for damage on receipt and use of this. In addition, the recipient is considered the custodian of the information contained and should ensure confidentiality, integrity and privacy. This Email only reflects the opinions of the senders and do not necessarily represent the views of PANAMERICANA.

--

Buenos Días,

Un Saludo,

Karen Romero
Ejecutiva de cuenta UEN Gobierno

PANAMERICANA OUTSOURCING S.A.

3184042682 panamericanaoutsourcingsa

Calle 12 # 42 B – 05 Bogotá

AVISO LEGAL: Este mensaje y cualquier archivo adjunto son confidenciales, no pueden ser utilizados ni divulgados por personas diferentes a su destinatario. Si usted no es la persona a la cual está dirigido, por favor avise a su remitente y destruya todas las copias del mismo y de los archivos adjuntos. Cualquier uso, divulgación, copia, distribución, impresión o acto derivado del conocimiento total o parcial de este mensaje sin autorización de PANAMERICANA será sancionado de acuerdo con las normas legales vigentes. Este mensaje ha sido verificado con software antivirus, en consecuencia PANAMERICANA no asume ninguna responsabilidad por daños causados en el recibo y uso del presente. De otra parte, al destinatario se le considera custodio de la información contenida y debe velar por su confidencialidad, integridad y privacidad. El presente correo electrónico solo refleja la opinión de su Remitente y no representa necesariamente la opinión de PANAMERICANA.

DISCLAIMER: This message and any attachment are confidential and cannot be used or disclosed by any person other than the addressee. If you are not the person to whom it is addressed, please notify the sender and destroy all copies and attachments. Any use, disclosure, copying, distribution, printing or act of knowledge derived from all or part of this message without permission of PANAMERICANA will be punished in accordance with legal standards. This message has been checked with antivirus software, PANAMERICANA accordingly assumes no liability for damage on receipt and use of this. In addition, the recipient is considered the custodian of the information contained and should ensure confidentiality, integrity and privacy. This Email only reflects the opinions of the senders and do not necessarily represent the views of PANAMERICANA.