ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE MOBILIARIO

1. NOMBRE DEL PRODUCTO Y ACTIVIDAD A REALIZAR

1.1.	**Nombre del producto**	PUESTO DE TRABAJO – AUTOPORTANTE EN L DE 1,50 M X 1.50 M
1.2.	**Actividad a Realizar**	Suministro mobiliario para dotar de mobiliario a los diferentes Despachos Judiciales y Oficinas de la Rama Judicial Seccional Bucaramanga

2. IMAGEN, ESQUEMAS Y DIMENSIONES.

2.1. Imagen de referencia del Producto.

**Esta imagen es de referencia, el producto debe cumplir con las especificaciones, técnicas aquí descritas*.



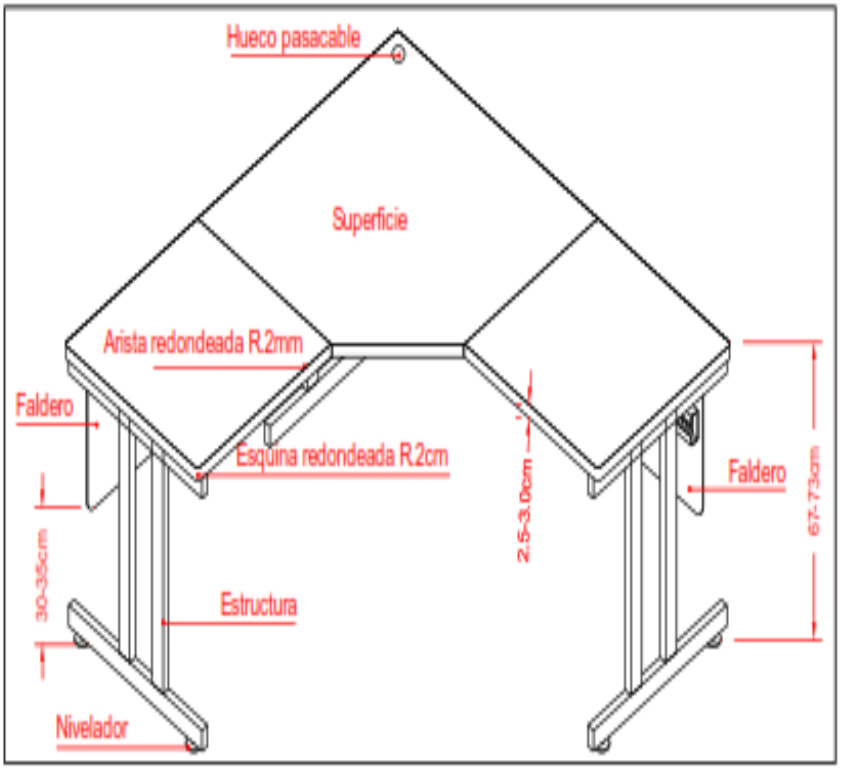
Superficie de trabajo tipo "L" con estructura autoportante



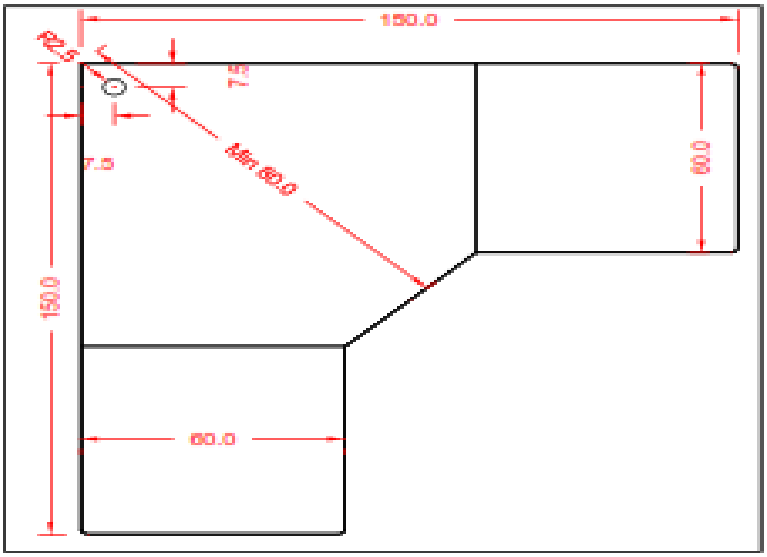
Cajonera archivador bajo escritorio

Las imágenes presentadas solo se utilizarán como referencia para las dimensiones de los muebles y no como referencia de diseño.

2.2. Esquemas de producto.

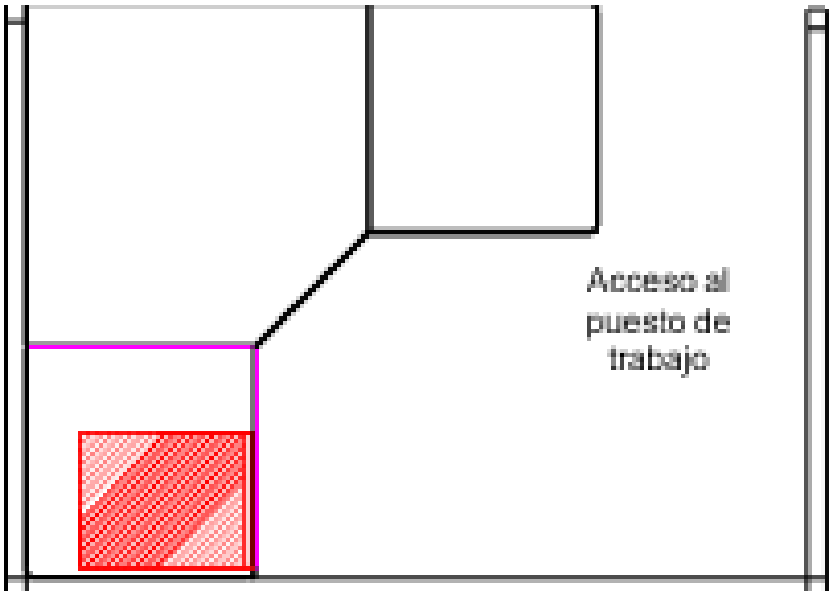


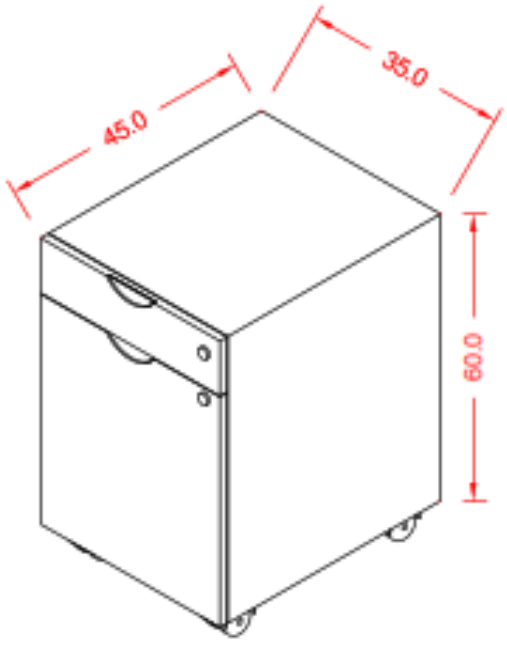
Isometría de la superficie de trabajo tipo "L"



Dimensiones generales de la superficie de trabajo tipo "L"

Archivador Bajo Escritorio





Dimensiones generales archivador bajo escritorio

3. ESPECIFICACIONES MINIMAS DEL PRODUCTO.

3.1 Especificaciones del Producto

PUESTO TRABAJO EN L

Aspecto	Requerimiento
Forma del mueble:	Disposición en “L” o “Lineal”
Dimensión Alas	- Diseño tipo “L” Longitud mínima 150 cm x 150 cm. Profundidad mínima en la diagonal-esquinera 80 cm. Profundidad mínima en superficies laterales 60 cm. Profundidad mínima 70 cm.
Espesor de la Superficie	Máximo 3 cm. Se cuidará que la superficie ofrezca condiciones estructurales de tal manera que no se deforme con el peso a soportar.
Altura Superficie	- Media de 70 cm con opción de ajuste de 3 cm arriba y abajo (67 a 73 cm). La superficie se entregará para instalación a 70 cm de altura
Ajuste de altura superficie	- La superficie tendrá opciones de ajuste de altura con patas niveladoras o con anclajes para casos de muebles anclados a panelería. - Para casos particulares de personas con tallas por encima o por debajo de valores comunes, el diseño de los muebles ofrecerá opción de acomodación de la altura del plano de trabajo. De cualquier manera, se considerarán como referente de ajuste para los casos señalados, alturas de superficie entre aproximadamente 50 cm y 85 cm.
Profundidad para la movilidad de los pies	- Mínimo 70 cm al nivel del piso.
Profundidad para la movilidad de las rodillas	- Mínimo 45 cm.
Ancho para la movilidad de las piernas	- Mínimo 80 cm.
Esquinas	- Las esquinas expuestas que puedan lesionar a los usuarios serán redondeadas con radio mínimo de 2 cm.
Aristas	- Las aristas del costado en el que el usuario apoya los brazos serán redondeadas con un radio mínimo de 2 mm.

	Estructura	- Para facilitar la instalación y distribución del mobiliario, la estructura del mueble debe ser autoportante y no debe depender del apoyo en panelería o en paredes. - El mueble no se debe estructurar sobre cajoneras o elementos para archivo (ver especificaciones para cajoneras). - Si la estructura requiere chambranas o vigas estructurales, no deben ubicarse obstaculizando el área determinada para la movilidad de los miembros inferiores. Si están pegadas a la superficie de trabajo se ubicarán a una distancia mínima 45 cm del borde que da al usuario. - La estructura no debe presentar movimientos de vaivén. - Si la estructura es metálica, tendrá recubrimiento con pintura electrostática para garantizar su resistencia a la humedad y a la temperatura de la zona geográfica donde se vaya a utilizar. - La estructura debe ofrecer opciones para el fácil armado y desarmado.
	Faldero	- Se utilizarán falderos para casos en los que se necesite limitar el campo visual o hacer control térmico debajo de la mesa. - Los muebles de los juzgados tendrán falderos en las dos alas. - Los falderos estarán ubicados a una distancia del borde de la mesa no superior a 10 cm. - El faldero será fabricado en metal y recubierto con pintura electrostática. - Los bordes y esquinas del faldero que queden expuestas serán redondeados o curvados. - El faldero se ubicará desde los 30 cm a 35 cm medidos desde el piso.
	Acabados	- Para el recubrimiento se utilizará laminado plástico tipo fórmica. - La superficie debe tener acabados no brillantes con colores claros y neutros. Por ningún motivo se utilizarán vidrios como material de recubrimiento. - Los materiales de la superficie deben ser resistentes al desgaste superficial (rayado, punzonado, rozamiento), deben ser de baja combustión y deben facilitar su limpieza.
	Cantos	- - Los cantos de la superficie serán protegidos con bandas de - caucho o PVC planos o redondeados.
	Pasacables	- La superficie tendrá una perforación para el paso del cableado del computador, la red de internet y de los teléfonos o preferiblemente tendrá un multitoma tipo “Gromet”. - Debe cuidarse que la perforación o el multitoma no restrinjan la ubicación correcta de los componentes del computador, pantalla, teclado y ratón. En el caso de los muebles con

	superficie en “L”, la perforación se ubicará cerca del vértice posterior de la esquinera. - Si se suspenden canaletas pasacables de la superficie de trabajo, no deben interferir el área determinada para la movilidad de las piernas. Se ubicarán a una altura aproximada de 40 cm desde el piso.
Otros aspectos	- Todos los elementos tendrán garantía de calidad de dos años.

ARCHIVADOR BAJO ESCRITORIO

Aspecto	Requerimiento
Dimensiones	El archivador tendrá 50 cm de alto x máximo 37.5 cm de ancho y 46 cm de profundidad. Se acepta una tolerancia del 5% para las dimensiones.
Estructura	La estructura será autoportante con sistema antivuelco especialmente para cuando se extraigan los cajones. El mueble no debe perder el equilibrio con el cajón deslizado completamente. Los bordes no deben presentar filos o cantos vivos que puedan lesionar al usuario. La estructura general será metálica, protegida con pintura electrostática, con frentes en fórmica y con acabado del mismo color de la superficie de trabajo.
Movilidad	- El archivador no debe servir de estructura para la superficie de trabajo. Para facilitar la movilidad y ubicación, el archivador tendrá rodachinas con diámetro de 5 cm.
Cajoneras	- Tendrá una cajonera pequeña y una grande carpetera para formato tamaño oficio. - Las cajoneras tendrán sistema de deslizador con corredera en acero inoxidable tipo “full extensión” para facilitar la extracción. - La corredera tendrá delimitador de salida o tope. - Las cajoneras tendrán chapa con llave.
	- Tendrán diseño tipo “embebido” en la superficie frontal de la cajonera. - Se ubicarán en la parte superior de las cajoneras y centradas. Para la ubicación de los dedos, las manijas tendrán un ancho mínimo de 10 cm y un espacio para la inserción de los dedos de mínimo dos centímetros.
Otros aspectos	- En las superficies en “L” la cajonera se ubicará en el costado contrario al del acceso al puesto de trabajo.
Todos los elementos deben ofrecer garantía de calidad de dos años. * para información complementaria ver imágenes y planos	

4. EMPAQUE, ROTULADO, INSTALACIÓN E INGRESO A ALMACÉN	
4.1. EMPAQUE Y ROTULADO	• Todos los bienes suministrados y los componentes deberán ser empacados, por cuenta del contratista, para prevenir todo daño de acuerdo con las mejores prácticas para protegerlos durante el transporte, almacenamiento e instalación. • Todos los bienes suministrados deberán ser debidamente marcados y referenciados para permitir la fácil identificación del proveedor, esta debe ser con marquillas tejidas, apliques o placas en alto relieve o fotograbado, no se aceptarán impresas o autoadhesivas. • De ser necesario se deberán considerar empaques primarios, que protejan cada unidad y también empaques y protecciones secundarias que garanticen la calidad. Dichos empaques deberán proteger los bienes y garantizar que la protección misma no deteriore o dañe el mueble. La unidad de empaque deberá considerar el sitio de instalación y el peso permitido por las ARL para carga por cada operario. • Se deberán suministrar protecciones temporales removibles de los bienes para su transporte, almacenamiento e instalación. • Una vez entregado el Mobiliario el contratista debe realizar el aseo y la Disposición de Residuos sólidos de acuerdo con la normatividad vigente.
4.2. INGRESO A ALMACÉN	• El valor pactado incluye en su calidad de Proveedor, atender todos los trámites y gestiones del ingreso del producto al Área de Almacén e Inventarios, de acuerdo a la normativa de la entidad dispuesta para tal fin.
5. UNIDAD DE MEDIDA.	
5.1. UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	UNIDAD

1. NOMBRE DEL PRODUCTO Y ACTIVIDAD A REALIZAR	
1.1. Nombre del producto	SILLA TIPO GERENCIAL CON BRAZOS
1.2. Actividad a Realizar	Suministro e instalación en el sitio indicado por la entidad, para dotar de mobiliario a las edificaciones nuevas de media y baja complejidad a cargo de la Unidad De Infraestructura Física de la Dirección Ejecutiva De Administración Judicial bajo la modalidad de Subasta Inversa.
2. CLASIFICACIÓN UNSPSC DEL BIEN DE ACUERDO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES O SERVICIOS	
2.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC	Dentro del Plan Anual de Adquisiciones publicado en SECOP II de la presente vigencia se encuentra registrado el servicio que se requiere contratar con, al menos uno, de los dos siguientes códigos de la UNSPSC:

CÓDIGO	NOMBRE
56 10 17	Muebles de oficina
56 11 15	Sitios de trabajo y paquetes para la oficina

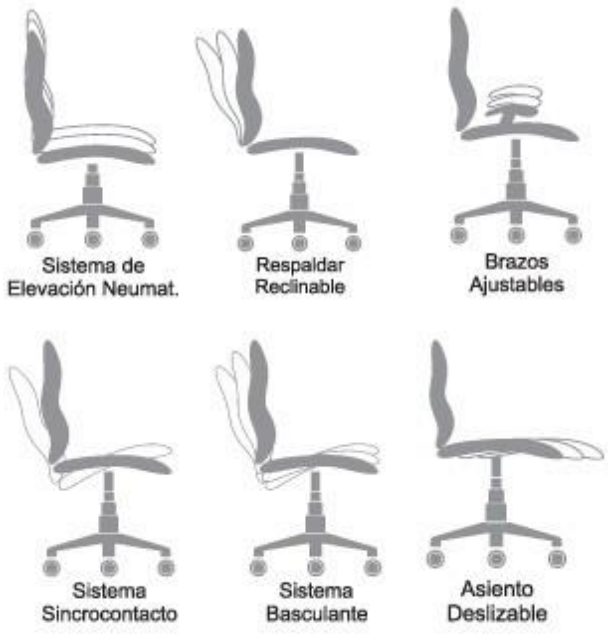
3. IMAGEN, ESQUEMAS Y DIMENSIONES.	
3.1. Imagen de referencia del Producto.	**Esta imagen es de referencia, el producto debe cumplir con las especificaciones, técnicas aquí descritas*.  Fuente: https://n9.cl/4s16i

3.2. Esquemas de producto.

Medidas silla gerencial:



Fuente: https://neufert-cdn.archdaily.net/uploads/product_file/file/3005/MIXO_-_FICHAS_T_CNICAS_SILLAS__media_.pdf



4. ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DEL PRODUCTO.

4.1. Especificaciones del Producto

4.1.1 Descripción

- Suministro e instalación de silla gerencial formada por un armazón de polipropileno acompañado por malla de color negro en el respaldo y cabezal, así como tejido del mismo color en el asiento. Se puede ajustar la altura mediante sistema neumático, además de poder graduar la inclinación del respaldo. Cuenta con base tipo estrella que incorpora ruedas de poliamida de 60 mm.

4.1.2 Adaptaciones:

- Control lateral derecho bajo el asiento para:

1. Regulación de la profundidad del asiento.
2. Inclinación del respaldo.
3. Adaptar la altura del asiento.

- Apoya brazos ajustables en altura y dirección.
- Respaldo regulable en 4 posiciones de altura con sistema antishock.
- Apoyo lumbar regulable en altura.
- Cabecero regulable en profundidad y altura.

4.1.3 Estructura:

	• Acero, aluminio fundido y polipropileno (pp). **4.1.4 Respaldo:** • Polipropileno revestido en malla de poliéster reforzada con fibra de vidrio, con función anti-sudoración. **4.1.5 Asiento:** • Tapiz de cuero **4.1.6 Mecanismos:** • Movimientos sincrónicos e independientes por sistema de control lateral. Sistema de elevación neumático de gas de nitrógeno reforzado con acero **4.1.7 Brazos:** • Espuma de poliuretano de alta densidad con acabado anti-sudoración. **4.1.8 Base:** • Estrella de aluminio fundido de 3mm. de espesor con ruedas de poliamida reforzada con fibra de vidrio de 60mm. de diámetro. **4.1.9 Pintura** • Absolutamente todas las partes metálicas (cold rolled) visibles o no deberán estar recubiertas con pintura electrostática horneable en polvo Epoxi – Poliéster. • El espesor de la pintura será de espesor de 70-90 micras. **4.1.10 Notas** • El acabado de la silla variará según el espacio donde se instale. Para salas de audiencias será en Cordobán y para despachos, centros de servicios y áreas complementarias, la silla en paño. • Se deberá entregar por cada 15 sillas una base o estrella, y por cada 10 sillas 5 rodachinas adicionales.
a. Normas de Calidad	No obstante, las anteriores especificaciones mínimas, al momento del Acta de entrega del mobiliario, el contratista deberá certificar de forma de escrito firmado por el representante legal que el producto cumple con las normas de calidad mencionadas en lo relacionado con el producto: • NTC 5345: Sillas para oficina, de uso general. Ensayos. • NTC 1440: Muebles de oficina. Consideraciones generales relativas a la posición de trabajo: Silla-Escritorio • ANSI-BIFMA x 5.4 y ANSI-BIFMA x5.5: Norma de asientos para uso público severo
4. PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMO	

a. ENSAYOS A REALIZAR	• El mobiliario debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que se deforme ni presente roturas ni cambios estructurales permanentes. • La silla debe soportar una carga de 45 kg en los apoya-brazos sin perder el equilibrio y sin que se presente deformaciones permanentes. • Debe soportar una carga dinámica de 130 kg al ser arrastrada lateralmente, sin que se deformen ni presenten roturas ni cambios estructurales permanentes. • La estructura debe ser estable.
5. AUTORIZACIÓN PREVIA A LA PRODUCCIÓN DEL PRODUCTO	
a. AUTORIZACIÓN PREVIA A LA PRODUCCIÓN	Se deberá presentar una muestra antes de iniciar el proceso de producción en masa, la cual deberá ser aprobada por el líder del proyecto, el Coordinador del Proyecto y el Director(a) de la División de Diseño. La aprobación deberá constar en el "Acta De Autorización Previa De Producción De Mobiliario" debidamente suscrita.
6. EMPAQUE, ROTULADO, INSTALACIÓN E INGRESO A ALMACÉN	
a. EMPAQUE Y ROTULADO	• Todos los bienes suministrados y los componentes deberán ser empacados, por cuenta del contratista, para prevenir todo daño de acuerdo con las mejores prácticas para protegerlos durante el transporte, almacenamiento e instalación. • Todos los bienes suministrados deberán ser debidamente marcados y referenciados para permitir la fácil identificación del proveedor, esta debe ser con marquillas tejidas, apliques o placas en alto relieve o fotograbado, no se aceptarán impresas o autoadhesivas. • De ser necesario se deberán considerar empaques primarios, que protejan cada unidad y también empaques y protecciones secundarias que garanticen la calidad. Dichos empaques deberán proteger los bienes y garantizar que la protección misma no deteriore o dañe el mueble. La unidad de empaque deberá considerar el sitio de instalación y el peso permitido por las ARL para carga por cada operario. • Se deberán suministrar protecciones temporales removibles de los bienes para su transporte, almacenamiento e instalación. • Una vez entregado el Mobiliario el contratista debe realizar el aseo y la Disposición de Residuos sólidos de acuerdo con la normatividad vigente.
b. INGRESO A ALMACÉN	• El valor pactado incluye en su calidad de Proveedor, atender todos los trámites y gestiones del ingreso del producto al Área de Almacén e Inventarios, de acuerdo a la normativa de la entidad dispuesta para tal fin.
c. INSTALACIÓN	• El valor pactado incluye la instalación en sitio indicado por la entidad de acuerdo con los planos de ubicación de Mobiliario.
7. UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	

a. UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	UNIDAD

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SILLA OPERATIVA

Silla Operativa sin brazos

El objetivo de una buena silla es proporcionar al cuerpo apoyo estable, en una postura dinámica cómoda durante un periodo determinado de tiempo, psicológicamente satisfactorio y adecuado a la tarea o actividad a realizarse. Las condiciones fundamentales son:

a) no dificultar la circulación de la sangre en las extremidades inferiores
b) permitir el mantener una postura y cambiarla fácilmente
c) proporcionar un apoyo para la columna vertebral.
d) Proporcionar una superficie con un nivel suficiente de fricción para evitar el deslizamiento involuntario del asiento.
e) Proporcionar para mayor comodidad, una superficie traspirable.

Para la adquisición se recomienda antes de la compra seguir las siguientes instrucciones:

BASE

Aspecto	Dimensión/cantidad	Propiedades
Cantidad de "aspas" para apoyo al piso:	5	- Antivuelco
Diámetro aproximado:	60 a 65 cm.	- Como mínimo igual a base del asiento.
	5 a 7.5 cm de diámetro.	
Rodachinas:	Giratorias 360° Resistencia de rueda 50-70 kg	- Con auto frenado y recubrimiento en caucho para piso duro. Serán fabricadas en Nylon 6.

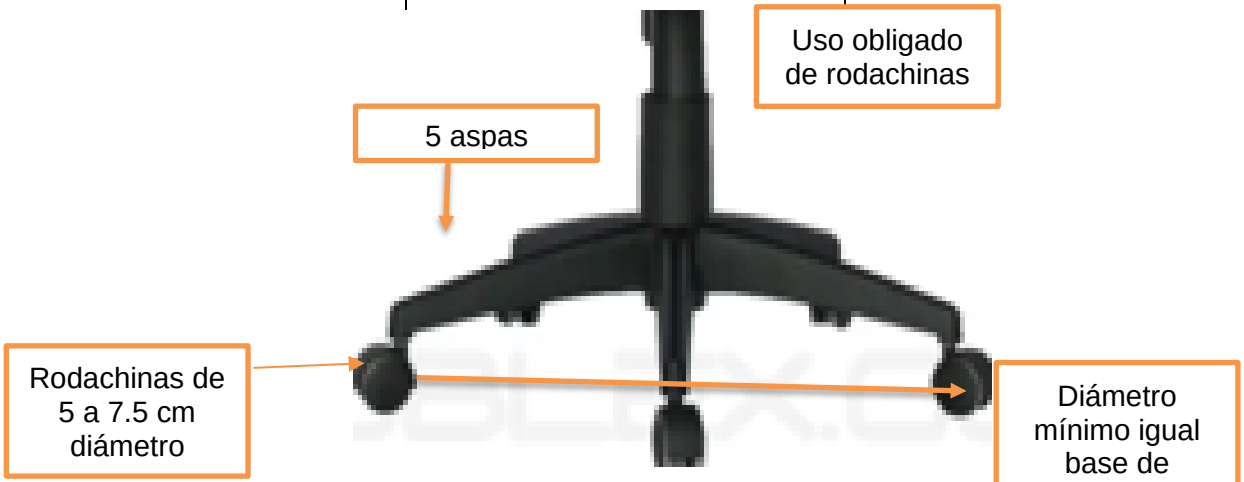


Ilustración Base del asiento

ASIENTO		
Aspecto	**Dimensión/cantidad**	**Propiedades**
Profundidad:	Ajustable entre 38 cm y mínimo 50 cm.	No se aceptará para el ajuste el uso del mecanismo de inclinación del espaldar.
Ancho:	45 a 50 cm.	
Altura:	Ajustable en rango 40 a 54 cm.	La altura se ajustará con mecanismo hidráulico.
Inclinación posterior:	0° a 5°.	
Material de relleno:	Espuma de poliuretano, densidad 50 a 60 kg/m^3.	Suave. Inyectado.
- El mecanismo de elevación será neumático con 300 Nw de fuerza.		
- Tendrá una ligera concavidad para alojar la región glútea (apoyo pélvico).		
- El asiento debe amortiguar el peso del cuerpo al sentarse y debe ser suave.		
- El borde anterior del asiento será redondeado.		
- El tapizado o recubrimiento será en un tejido flexible y de trama abierta para facilitar la transpiración. Ofrecerá posibilidades de limpieza.		
- La estructura del asiento no se deformará con el peso a soportar.		
- El asiento será giratorio con desplazamiento 360°		

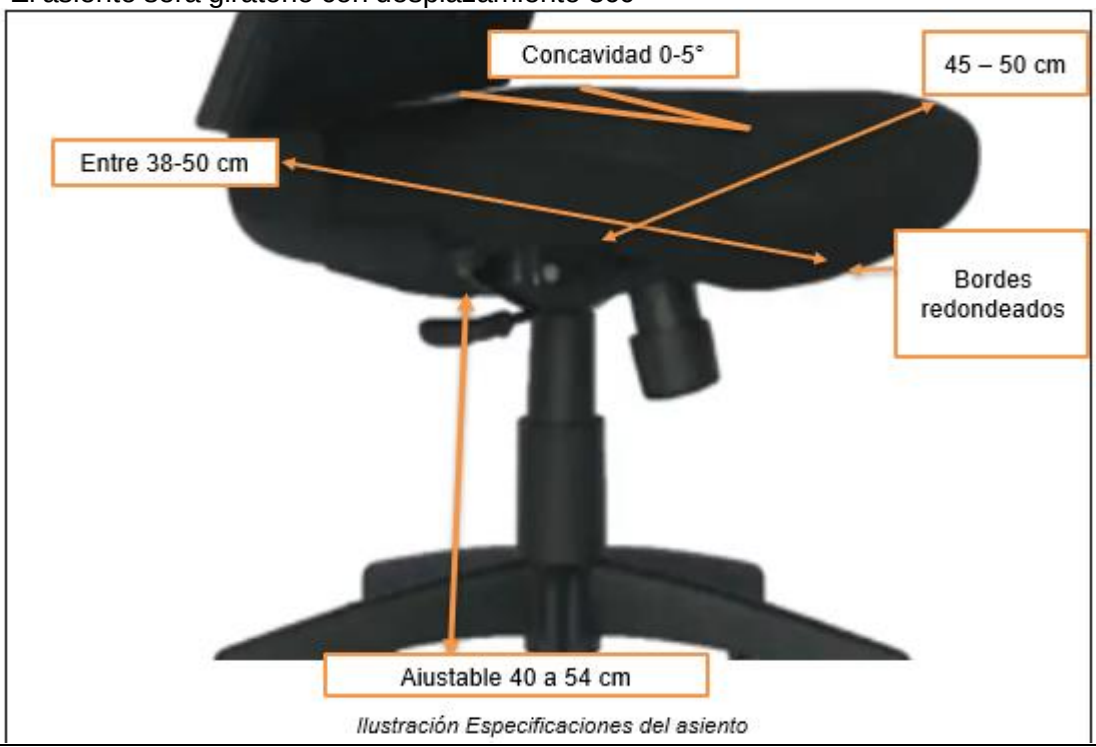


Ilustración Especificaciones del asiento

ESPALDAR		
Aspecto	**Dimensión/cantidad**	**Propiedades**

Ancho:	40 a 45 cm.	
Altura mínima:	40 cm.	El espaldar será tipo medio (cubriendo hasta los omoplatos) o preferiblemente alto (cubriendo hasta los hombros).
Angulo:	Entre 90 y 115°	Será ajustable.
Material de relleno:	Si se usa espuma de poliuretano densidad 30 g/m^3.	Suave.
APOYO LUMBAR		
Ancho:	35 a 45 cm.	
Radio:	40 cm.	
Elevación:	Entre 2 y 4 cm.	

- Todas las sillas deben tener apoyo lumbar.
- El apoyo lumbar o el espaldar serán ajustables verticalmente. Tendrán un recorrido de aproximadamente 15 cm.
- La altura mínima del apoyo lumbar se aproximará a 15 cm, medidos desde la máxima elevación del apoyo lumbar hasta la superficie del asiento.
- El tapizado o recubrimiento será en un tejido flexible y de trama abierta para facilitar la transpiración. Ofrecerá posibilidades de limpieza. Si se utilizan mallas, estas deben ofrecer las mismas opciones de acomodación de los espumados. Los bordes serán redondeados



- *Ilustración espaldares*:

Otros:

- Los mecanismos para ajuste serán de fácil operación y se manipularán desde la postura sedente.
- Los componentes plásticos o metálicos expuestos no presentarán bordes o puntas agudas.
- Se anexará a cada silla una guía de uso.
- La estructura debe ser estable y sin problemas de “vaivén”. No debe hacer ruidos cuando esté en uso.
- Si se reemplaza el espumado del asiento y el espaldar por malla, el material ofrecerá propiedades similares de amortiguación, transpiración y adaptación a las curvaturas del cuerpo.
- Preferiblemente los mecanismos tendrán señalización.

Otras consideraciones ergonómicas:

- Para funcionarios con tallas muy altas (por encima de los 185 cm) o bajas (por debajo de los 145 cm), se recomienda la asignación de sillas que consideren las siguientes características:

Característica	Talla Alta	Talla Baja
Altura del asiento	50-60 cm	25-40 cm
Ancho del asiento	50-60 cm**	40-45 cm
Profundidad del asiento	45-55 cm	25-40 cm
Altura del espaldar	Mín. 70 cm	
Ancho del espaldar	50-60 cm**	40-45 cm
Peso máximo para soportar	158 kg	
** Estos valores se tendrán en cuenta en casos de funcionarios con valores del IMC (Índice de Masa Corporal) por encima de 30.0 (Obesidad Tipo I y Obesidad Tipo II).		