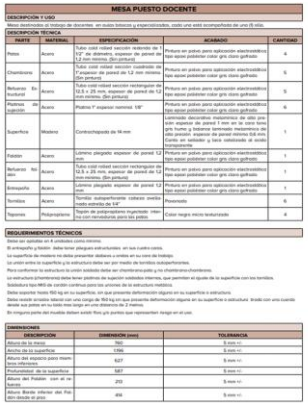
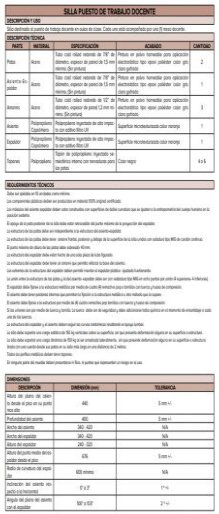
ANEXO PRECIOS DE REFERENCIA - MOBILIARIO ESCOLAR 2026					COTIZACION 1 - INDUSTRIAS OM	COTIZACION 2 - METALES Y CONCEPTOS S.A	COTIZACION 3 - AMOBLAR SAS	PROMEDIO
ÍTEM	PRODUCTO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO
1	PUESTO DE TRABAJO DOCENTE (INCLUYE UNA (1) MESA UNA (1) SILLA)	 	UNIDAD	1	1.070.500	983.905	1.034.800	1.029.735
2	TABLERO CANTIDAD X JUEGO: 1 (AULAS BÁSICAS)		UNIDAD	1	936.700	860.910	905.500	901.037

MESA PUESTO DOCENTE

DESCRIPCIÓN Y USO

Mesa diseñadas al trabajo de docentes en aulas básicas y especializadas, cada una está compuesta de una (1) silla.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cuel redad sacción redonda de 76" de diámetro, espesor de pared de 2,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	4
Chambrana	Acero	Tubo cuel redad sacción cuadrada de 38 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	6
Refuerzo En trueluriol	Acero	Tubo cuel redad sacción rectangular de 10,8 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	5
Platinas de sujeción	Acero	Platina 1" espesor nominal 1/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	6
Superficie	Madera	Contrachapada de 16 mm	Laminada decorativa melamínica de alto presión espesor de pared 1 mm en la cara frontal y 0,5 mm en la cara posterior de alto presión, espesor de pared mínimo 0,6 mm. Cantos en soldadar y lacra rodeándola al ancho horizontalmente	1
Faldón	Acero	Lámina plegada espesor del pared 1,2 mm	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Refuerzo fin dém	Acero	Tubo cuel redad sacción rechangular de 10,8 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Entrepaño	Acero	Lámina plegada espesor del pared 1,2 mm	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Tornillos	Acero	Tornillos autoperforante cabeza avellanada estrella de 1/4"	Pavonado	6
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interna con remodelaría para las patas	Color negro micro texturizado	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 4 unidades como mínimo.

El entrepaño y faldón debe tener pliegues estructurales en sus cuatro costos.

La superficie de madera no debe presentar desbaste o orillas en su cara de trabajo.

La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos autoperforantes.

Para conformar la estructura la unión soldada debe ser «hombre-ena-pata» y no «hombre-ena-hombre».

La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permiten el ajuste de la superficie con los tornillos.

Soldadura tipo MIG de cordón continua para las uniones de la estructura metálica.

Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.

Debe resistir ensayos laterales con una carga de 150 kg sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Ensayo con una carrera desde sus patas en su lados mas larga en una distancia de 2 metros.

En ninguna parte del mueble deben existir filos o puntas que representen riesgo en el uso.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la mesa	760	5 mm +/-
Ancho de la superficie	1196	5 mm +/-
Altura del espacio para miembros inferiores	627	5 mm +/-
Profundidad de la superficie	587	5 mm +/-
Altura del Faldón con el reforzado	253	5 mm +/-
Altura Borde inferior del Faldón desde el piso	456	5 mm +/-

SILLA PUESTO DE TRABAJO DOCENTE

DESCRIPCIÓN Y USO

Silla diseñada al puesto de trabajo docente en aulas de clase. Cada una está compuesta por una (1) mesa docente.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cuel redad redonda de 76" de diámetro, espesor de pared de 2,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo termoestable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	2
Arco en forma de patín	Acero	Tubo cuel redad redonda de 76" de diámetro, espesor de pared de 2,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo termoestable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	1
Amarres	Acero	Tubo cuel redad redonda de 12" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo. (Ben pinturas)	Pintura en polvo termoestable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado	3
Asiento	Polipropileno Copolímero	Polipropileno inyectado de alto impacto tipo copolímero (Mm 20	Superficie microtexturizada color naranja	1
Espaldar	Polipropileno Copolímero	Polipropileno inyectado de alto impacto tipo copolímero (Mm 20	Superficie microtexturizada color naranja	1
Tapones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado termoplástico interno con remodelaría para las patas	Color negro	4 y 6

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 10 unidades como mínimo.

Los componentes plásticos deben ser productos en material 100% original verificado.

Los módulos del asiento espaldar deben estar construidos con superficies de bordes redondeados que no quiebren o lo comprometa los cuerpos humanos en la posición sentada.

El ángulo de la posta posterior de la silla debe estar retrocedido de puerto mínimo de la proyección del espaldar.

La estructura de la posta debe ser independiente a la estructura del asiento espaldar.

La estructura de las patas debe tener «menor frente, posterior y ángulo de la superficie de la silla y más con soldaje tipo MIG de cordón continua.

El punto máximo de ubaro de las patas debe estandarizado 40 mm.

La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado.

La estructura del espaldar debe tener «menor que permite retroceso la base de «menor.

La «menor» de la estructura del espaldar debe permitir hombro o espaldar plástico - ajustado hombrando.

La unión entre la estructura de las patas y la de «menor» espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en «hombre-pata MIG en «hombre-pata por «menor» de «menor».

El espaldar debe tener la estructura metálica por medio de cuatro (4) remaches que «tornillo con tuerca y «tuerca de compresión.

El «menor» debe tener posiciones «menor» que permiten el «fijación» a la estructura metálica «del «««««««« que lo «««««««.

El «menor» debe tener ««« estructura por medio de (4) «««« «remaches que «tornillo ««« tuerca y «««« de compresión.

Si las «menor» por medio de «««« «««« ««« «menor debe ser de ««« ««« «««

3	JUEGO: UNA (1) MESA PLEGABLE COMEDOR Y OCHO (8) SILLAS COMEDOR AUDITORIO	**MESA DE CAFETERÍA PLEGABLE** **DESCRIPCIÓN Y USO** Conjunto de mobiliario destinado al restaurante y cafetería, cada uno (1) de la mesas esta acompañado de ocho (8) sillas de cafetería auditorio. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Acero / Tubo cold rolled cuadrado de 1 1/2" mínimo, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro / 2 Perolas / Acero / Tubo cold rolled cuadrado de 1 1/2" mínimo, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro / 4 Chambrana / Acero / Tubo cold rolled cuadrado de 1 1/2" mínimo, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro / 2 Sistema de plegado / Acero / Tubo cold rolled sección redonda de 1" diámetro mínimo, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color negro / 2 Tornillos / Acero / Tornillo autoperforante de 1/4" / Zincado / 16 Antideslizantes / Caucho / Diámetro 38 mm altura 10 mm / Negro / 4 Superficie / Madera / Contrachapada de 18 mm, reengrosada por sus cuatro caras en madera contrachapada de 12 mm / Laminado decorativo de alta presión en la cara tono gris claro espesor 1 mm y balance espesor 0,8 mm en la contracara, canto a la vista con sellador y lacra cellulosada transparente semimate / 1 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** La estructura trabaja de forma horizontal y debe permitir acomodar (8) ocho sillas. La estructura debe soportar superficies de madera de 2.000 mm x 800 mm. La estructura debe ser abatible de forma vertical y debe dividir la estructura en dos secciones iguales. Los pelos externos de la estructura deben terminar en antideslizantes de caucho de 38 mm de diámetro espesor 10 mm unidos mediante tornillos a la estructura. La estructura debe ser estable tanto horizontal en uso, como plegada. El plegado o desplegado de la estructura debe poder ser realizada por una sola persona. La estructura debe ser de fácil manejo para plegar y desplegar rápidamente. La estructura debe ser de fácil transporte y almacenaje. La estructura debe tener un sistema que permita asegurar tanto plegado como desplegado la estabilidad del conjunto. La estructura debe ser independiente de la superficie. El sistema debe funcionar como una unidad, es decir, sin piezas sueltas y/o adicionales. La superficie de madera no debe presentar astillas o ordas en su superficie. La superficie debe sujetarse a la estructura por debajo mediante tornillos sois perforantes. Los requerios de la superficie deben ser redondeados en un radio mínimo de 30 mm. La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos. Sistema no tipo M6 de cerrojo continua para los uniones de la estructura metálica. Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Debe resistir ensayo lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformaciones en su estructura sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Medio con una cuerda desde sus patas en su lado más largo en una distancia de 2 metros. Si en la construcción de la estructura se generó como resultante una punta de perfil expuesto esto debe tener el tapón correspondiente. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos ni puntas que representen un riesgo al usa. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura del Plano de la mesa / 750 / 10 mm +/- Ancho del Plano de cada superficie / 2.000 / 10 mm +/- Profundidad del Plano de cada mesa / 800 / 10 mm +/- Espesor de la superficie de madera / 30 / 2 mm +/-	UNIDAD	1	3.033.200	2.787.730	2.902.100	2.907.677
4	JUEGO MESA TRAPEZOIDAL Y SILLAS clase 1 (incluye 1 mesa y 3 sillas)	NTC 4731	UNIDAD	1	825.200	758.420	797.720	793.780
5	JUEGO MESA TRAPEZOIDAL Y SILLAS clase 2 (incluye 1 mesa y 3 sillas)	NTC 4731	UNIDAD	1	825.200	758.420	797.720	793.780
6	JUEGO MESA TRAPEZOIDAL Y SILLAS clase 3 (incluye 1 mesa y 3 sillas)	NTC 4731	UNIDAD	1	843.000	774.820	814.900	810.907
7	JUEGO MESA TRAPEZOIDAL Y SILLAS clase 4 (incluye 1 mesa y 3 sillas)	NTC 4731	UNIDAD	1	856.400	787.120	827.900	823.807
8	Juego unipersonal clase 2 (Incluye 1 mesa y 1 silla)	NTC 4641	UNIDAD	1	457.200	420.200	441.980	439.793
9	Juego unipersonal clase 3 (Incluye 1 mesa y 1 silla)	NTC 4641	UNIDAD	1	479.500	440.700	463.540	461.247
10	Juego unipersonal clase 4 (Incluye 1 mesa y 1 silla)	NTC 4641	UNIDAD	1	490.600	450.950	474.320	471.957

11	ARCHIVADOR GRANDE ADMINISTRATIVO 4 GAVETAS		UNIDAD	1	1.985.000	1.824.320	1.918.850	1.909.390
12	DOS (2) JUEGOS MESAS RECTANGULARES DE TRABAJO BILINGÜISMO (JUEGO COMPUESTO POR UNA (1) MESA CUATRO (4) SILLAS INTERLOCUTORAS)		UNIDAD	1	3.211.700	2.951.710	3.104.650	3.089.353

ARCHIVADOR GRANDE ADMINISTRATIVO

DESCRIPCIÓN Y USO

Archivador independiente para almacenamiento de documentos en la administración del establecimiento educativo.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Cuerpo principal	Acero	Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura).	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro microtexturizado	1
Gavetas	Acero	Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro microtexturizado	4
Correderas	Acero	Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,4 mm mínimo. (Sin pintura)	Zincado	8
Niveladores	Base en polipropileno	Diámetro de 2" mínimo	Color negro	4
	Espigo de acero	Espigo de 5/16" de diámetro mínimo x 2" mínimo de largo	Zincado	4
Chapa	Comercial	De pestillo horizontal o vertical de occión con llave de triple cierre. Según norma ANSI A156.11 grado 2	Comercial	1

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La estructura debe ser estática, incluso con las gavetas abiertas.
El archivador debe tener 4 gavetas.
Cada gaveta debe tener una manija integrada para asir.
Todas las gavetas deben ser del mismo tamaño.
Las gavetas deben permitir archivar carpetas colgadas tamaño oficio paralelas a la cara frontal del archivador.
Debe tener un sistema (trompa) que permita cerrar todas las cajones desde la cerradura.
Cada gaveta debe abrirse en un 100% (totes full extension) y tener un tope que evite su caída.
Cuando cada gaveta se encuentre abierta, esta debe soportar una carga de 50 kg, sin que llegue a presentar deformación permanente.
La estructura debe soportar las gavetas abiertas cargadas y sin que se caiga o vuelve el conjunto.
Deben tener los bordes esquineros de lámina grafiada y dobladas.
No debe presentar aristas, filos cortantes o puntas que representen un riesgo en el uso.
Soldadura tipo MIG para las uniones de la estructura metálica.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Ancho del archivador	450	5 mm +/-
Altura del archivador con nivelladores	1.350	5 mm +/-
Altura mínima de cada puerto de gaveta	320	2 mm +/-
Profundidad mínima de la gaveta	580	5 mm +/-
Profundidad del archivador	600	5 mm +/-

MESA DE TRABAJO BILINGÜISMO

DESCRIPCIÓN Y USO

Mesas cuadradas que permiten diferentes configuraciones, destinadas al trabajo grupal o individual en bibliotecas y aulas especializadas, cada una está acompañada de cuatro (4) sillas.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled sección redonda de 2 1/2" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	4
Chambrana	Acero	Tubo cold rolled sección rectangular de 50 x 25 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	4
Platinas de sujeción	Acero	Platina espesor nominal. 3/8"	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro	8
Superficie	Madera	Contrachapado de 18 mm	Laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared 1 mm en la cara tipo hoja y balance laminado melamínico de alta presión espesor de pared mínima 0,8 mm. Canto en soldador y lacra catalizada el doble transparente	1
Tornillos	Acero	Tornillo autoperforante cabeza avellanada estrella de 1/4"	Pavonado	8
Topones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado interna con remaches para las patas	Color negro microtexturizado	4

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 4 unidades como mínimo.
El radio de las esquinas de la superficie de madera contrachapada debe ser de 400 mm con una tolerancia de +/- 5 mm.
La superficie de madera no debe presentar astillas o ondas en su superficie.
La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos autoperforantes.
Para conformar la estructura la unión cabeada debe ser chambrana-pata y no chambrana-chambrana.
La estructura (chambrana) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos de sujeción.
Soldadura tipo MIG de cordón continuo para las uniones de la estructura metálica.
Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.
Debe resistir ensayo lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformaciones en su estructura.

DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura de la mesa	730	10 mm +/-
Ancho de la superficie	1.200	10 mm +/-
Longitud de la superficie	1.200	10 mm +/-

SILLA INTERLOCUTORA BIBLIOTECA - BILINGÜISMO

DESCRIPCIÓN Y USO

Silla usuaria destinada al área de biblioteca bilingüismo

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PARTE	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	ACABADO	CANTIDAD
Patas	Acero	Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	2
Asiento-espaldar	Acero	Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	1
Arrames	Acero	Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo. (Sin pintura)	Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio	1
Asiento	Polipropileno Copolímero	Inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie microtexturizado color azul mg	1
Espaldar	Polipropileno Copolímero	Inyectado de alto impacto con aditivo filtro UV	Superficie microtexturizado color azul mg	1
Topones	Polipropileno	Tapón de polipropileno inyectado semiestructura interna con remaches para las patas y los tubos del espaldar	Color negro	6

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Debe ser apilable en 6 unidades como mínimo.
El ángulo de la pata posterior de la silla debe estar retrocedido del punto mínimo de la proyección del espaldar.
La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento-espaldar.
La estructura de las patas debe tener un amarre trianglo y una posterior unidos con soldadura tipo MIG de cordón continuo.
El punto mínimo de altura de las patas debe calcularse 90 mm.
La estructura del espaldar debe estar hecha de una sola pieza de tubo figurado.
La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento.
Los extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico.
La unión entre la estructura del asiento y la estructura del espaldar debe ser por medio de soldadura tipo MIG en ocho puntos por cordón (4 exteriores).
El espaldar debe fijarse a la estructura metálica por medio de remaches cuatro (4) remaches pop y otro metálico que lo sujete.
El asiento debe tener un sistema de inserción a presiones que permitan la fijación a la estructura metálica.
El asiento debe fijarse a la estructura por medio de remaches (4) remaches pop.
La estructura del espaldar y el asiento deben seguir los curvas anatómicas mediante el apoyo también superficies de doble curvatura.
La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.
La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg si se constatado dasnivelarse, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura.
Todas las perfiles metálicos deben tener topones.
En ninguna parte del mueble deben presentarse filtrac, o puntas que representen un riesgo en el uso.

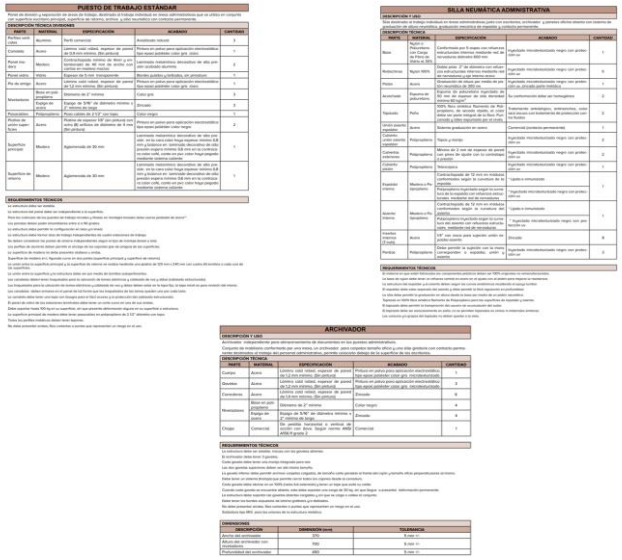
DIMENSIONES

DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN (mm)	TOLERANCIA
Altura del plano del asiento desde el piso	445	5 mm +/-
Profundidad del asiento	400	5 mm +/-
Ancho del asiento	400 - 450	N/A
Ancho del espaldar	400 - 450	N/A
Altura del espaldar	350 - 450	N/A
Radio de curvatura del espaldar	600	5 mm +/-
Inclinación del asiento respecto a la horizontal	0° - 3°	1° +/-
Ángulo del plano del asiento con el espaldar	100° - 103°	1° +/-

13	MESA DE CONSULTA TRAPEZOIDAL BIBLIOTECA (JUEGO COMPUESTO POR UNA (1) MESA Y TRES (3) SILLAS INTERLOCUTORAS)	**MESA DE CONSULTA TRAPEZOIDAL BIBLIOTECA** **DESCRIPCIÓN Y USO** Mesa destinada al trabajo en la biblioteca. Juego compuesta por una (1) mesa y tres (3) sillas interlocutoras biblioteca. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Acero / Tubo cuad cold section redondo del metro de 2", espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado / 4 Cromharato / Acero / Tubo cold rolled sección cuadrada de 1" espesor de pared de 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado / 4 Refuerzo Estructural / Acero / Tubo cold rolled sección rectangular de 1" x 1/2", espesor de pared de 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado / 4 Platinas de sujeción / Acero / Platina 1" espesor nominal 1/8" / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio gofrado / 8 Superficie / Madera / Contrachapada de 12 mm reengrosado o 24 mm / Laminada decorativa melamínica de alto presión espesor de pared mínimo 0,8 mm. Canto en soldadura termoestructurada melamínica de alto presión espesor de pared mínimo 0,8 mm. Canto en soldadura y lacado catalizado al ácido tono polaroid / 1 Tornillos / Acero / Tornillo autoperforante cabeza avellanada estrella de 1/4" / Pavonado / 8 Tapones / Polipropileno / Tapón de polipropileno ingeniería interno con remachadora para las patas / Color negro microtexturizado / 4 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** Debe ser aptitudes en 6 unidades como mínimo. Debe tener cuatro refuerzos estructurales soldados firmemente a la estructura. La superficie de madera no debe presentar debeses a unidad en su cara de trabajo. Todas las uniones de las partes metálicas deben ser por medio de soldadura. La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos autoperforantes. Para conformar la estructura la unión soldada debe ser ininterrumpida y no ininterrumpida. La estructura (ensamblaje) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos. Soldadura tipo MIG de cordón continua para las uniones de la estructura metálica. Debe soportar hasta 150 kg en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Debe resistir ensayo lateral con una carga de 150 kg al ser ensayada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Todas las partes metálicas deben tener tapones. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntos que representen riesgo en el uso. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura de la mesa / 730 / 5 mm +/- Ancho de la superficie (lado más largo (Proyección a los esquinas de las sillas)) / 1.200 / 5 mm +/- Altura del espacio para rodillas interior / 620 / 5 mm +/- Profundidad de la superficie / 520 / 5 mm +/- Altura espacio libre entre superficie y piso / 49 / 2 mm +/- Ancho de la superficie lado más corto (Proyección a las esquinas de las sillas) / 600 / 5 mm +/- Rodaneguinas de la superficie / 50 / 2 mm +/-	**SILLA INTERLOCUTORA BIBLIOTECA** **DESCRIPCIÓN Y USO** Silla ergonómica destinada al área de biblioteca. Juego compuesto por una (1) mesa de consulta y cuatro (4) sillas interlocutoras. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Acero / Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio / 2 Asiento en parte / Acero / Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio / 1 Anteriores / Acero / Tubo cold rolled redondo de 1" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris medio / 1 Asiento / Polipropileno Copolímero / Ingeniería de alto impacto con aditivos libre UV / Superficie microtexturizado color azul rey / 1 Espaldar / Polipropileno Copolímero / Ingeniería de alto impacto con aditivos libre UV / Superficie microtexturizado color azul rey / 1 Tapones / Polipropileno / Tapón de polipropileno ingeniería mediánico interno con remachadora para las patas y los tubos del espaldar / Color negro / 8 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** Debe ser aptitudes en 6 unidades como mínimo. Si la estructura es en tubería de sección elíptica la silla debe cumplir con las internas condiciones dimensionales y técnicas incluidas los anteriores. El apoyo de la sala posterior de la silla debe estar retrocedido del punto interno de la proyección del espaldar. El material de fabricación de los componentes plásticos debe ser 100% original no remanufacturado. La estructura de las patas debe ser independiente a la estructura del asiento espaldar. La estructura de las patas debe tener un amarre frontal y una posterior unidos con soldadura tipo MIG de cordón continua. El punto mínimo de ahorro de las patas debe extender 80 mm. La estructura del espaldar debe estar hecha de una una pieza de tubo figurado. La estructura del asiento debe estar hecha de una una pieza de tubo figurado. Las extremos de la estructura del espaldar deben permitir insertar el espaldar plástico. La unión entre la estructura de las patas y la del asiento espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (8 superiores 4 inferiores). El espaldar debe figurar a la estructura metálica por medio de mínimo cuatro (4) remachas pop o otro método que lo supere. El asiento debe tener un cojinete de inserción o pedestal que permitan la fijación a la estructura metálica. El asiento debe figurar a la estructura por medio de mínimo (4) remachas pop. La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas anatómicas mediante el apoyo lumbar superficies de doble curvatura. Debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser ensayada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser ensayada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Todas las uniones de las partes metálicas deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continua para tubería. Debe soportar una carga estática de 100 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. La superficie en madera debe estar perfectamente selladas, lijadas y lacadas por todos sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera. La superficie en madera debe ser unida por debajo a la estructura por medio de cuatro (4) tornillos auto perforantes. Los platinos de unión deben ser ubicados en un ángulo de 45° respecto a las patas. Debe resistir ensayo lateral con una carga de 100 kg sin que presente deformaciones en su estructura, tirado con una cuerda desde sus patas en una distancia de 2 metros. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntos que representen un riesgo en el uso. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura del piso del asiento al espaldar / 430 / 5 mm +/- Profundidad del asiento / 400 / 5 mm +/- Ancho del asiento / 400 - 450 / N/A Ancho del espaldar / 400 - 450 / N/A Altura del espaldar / 300 - 400 / N/A Radio de curvatura del espaldar / 600 / 5 mm +/- Inclinación del asiento (ángulo o de facilidad) / 0° a 3° / 1° +/- Inclinación del ángulo del cuerpo con el espaldar / 100° a 105° / 1° +/-	UNIDAD	1	1.092.800	1.004.400	1.056.440	1.051.213
14	SILLA ERGONOMICA	Silla giratoria con sistema Sincro. Brazos ajustables en altura, entre 12 y 25cm, con distancia externa entre 46 y 52 cm, ancho minimo de 5 cm y longitud de 22 cm, ajustable en profundidad, elaborados en polipropileno negro sobre un herraje de acero y cubierta superior en poliuretano. Sistema Neumatico graduable en altura aproximada entre 38 y 55 cm, base anti vuelco en nylon reforzada, decinco aspas que no se deformen y con diametro minimo de 60 cm, con una carga de fibra de vidrio y rodachinas doble pista en nylon 100%, ejes de acero para piso duro y blando. Los sistemas de regulacion de las dimensiones de la silla deben ser de manipulacion segura,factible y accesible desde la posicion habitual de trabajo, de manejo simple e intuitivo, en materiales resistentes al uso continuo.Espaldar de cobertura alta (dorso lumbar)la region dorsal debe ser recta y la region lumbar convexa, debe dar apoyo toracico y lumbar sinimpedir por su tamaño la libertad de movimientos de tronco y brazos. El espaldar debe ser tenso estructurado con superficie de membrana en malla negra con marco en polipropileno negro, con apoyo lumbar, regulable en altura (ajuste antropometrico con recorridovertical de 10 a 15 cm), profundidad e inclinacion, la regulacion de la inclinacion del espaldar hacia atras debe ser de 15, pero debemantener el angulo de 90 cuando este fija. Con sistema de bloqueo que garantice la rigidez del espaldar, (sin vaiven), con un ancho delespaldar no menor a 40 cm.Asiento recubierto en espuma inyectada de poliuretano de alta densidad y tapizado en microfibra rugosa o paño poliester o tela poliester, transpirable, antialergica y antibacterial, absorbente al sudor, al calor y con color uniforme. Ancho del asiento minimo de 45cm con borde anterior del asiento en cascada.La profundidad del asiento debe ser de 38 cm a 45 cm segun las Normas tecnicas de prevención NTP 242, desde la base del espaldar (curvatura lumbar), no se acepta el ajuste de la profundidaddel asiento por la inclinación del espaldar. Plato de soporte en acero tipo CR minimo cal.14, electro soldado, pintura epoxica electroestaticaal horno, con giro de 360	UNIDAD	1	780.600	717.430	754.600	750.877
15	BUTACO LABORATORIO PRIMARIA CIENCIAS Y ARTES	**BUTACO LABORATORIO PRIMARIA CIENCIAS Y ARTES** **DESCRIPCIÓN Y USO** Butaco para el trabajo en el laboratorio de ciencias y artes primaria. Juego compuesto por un (1) mesón y cuatro (4) butacos. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Acero / Tubería de sección circular diámetro 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color verde oscuro gofrado / 4 Soporte superficie / Acero / Tubería de sección circular diámetro 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color verde oscuro gofrado / 1 Refuerzo apoyapiés / Acero / Tubería de sección circular diámetro 1" espesor de pared 1,2 mm sin pintura / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color verde oscuro gofrado / 1 Platinas de sujeción / Acero / Platina de 1" espesor 1/8" / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color verde oscuro gofrado / 4 Tapones / Polipropileno / Inyectado interno con nervaduras / Negro Micro texturizado / 4 Superficie / Madera / Contrachapa 30 mm reengrosado / Sellador y laca catalizada al ácido color miel por todos sus caras / 1 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG de cordón continua para tubería. Debe soportar una carga estática de 100 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. La superficie en madera deben estar perfectamente selladas, lijadas y lacadas por todos sus caras ensamblados con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera. La superficie en madera deben ser unida por debajo a la estructura por medio de cuatro (4) tornillos auto perforantes. Los platinos de unión deben ser ubicados en un ángulo de 45° respecto a las patas. Debe resistir ensayo lateral con una carga de 100 kg sin que presente deformaciones en su estructura, tirado con una cuerda desde sus patas en una distancia de 2 metros. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntos que representen un riesgo en el uso. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura del mueble. / 458 / 5 mm +/- Diámetro de la superficie. / 350 / 5 mm +/- Altura de la estructura. / 428 / 5 mm +/- Altura del apoyapiés. / 118 / 3 mm +/- Radio superior de la superficie. / 20 / 1 mm +/- Radio inferior de la superficie. / 5 / 1 mm +/- Diámetro de los apoyapiés. / 403 / 5 mm +/- Ángulo de las patas respecto a la superficie. / 99° / 1° +/-	UNIDAD	1	401.400	368.960	388.000	386.120

16	MUEBLE DE ALMACENAMIENTO AULAS	**MUEBLE DE ALMACENAMIENTO AULAS** **DESCRIPCIÓN Y USO** Mueble de almacenamiento para material didáctico de las aulas básicas de clases con dos (2) entrepaños y tres (3) cajones independientes en madera. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Polipropileno / Polipropileno inyectado semiestructural inferior con nervaduras para las patas / Color negro / 4 Bizer plus / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 1 Lateriales / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 2 Puerta / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 2 Marco estructural puerta / Acero / Tubo cold rolled rectangular de 7" x 12" espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 2 Mango / Acero / Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 2 Entrepaño / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 2 Refuerzo entrepaños y lados / Acero / Lámina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 3 Tapa Superior / Acero / Tubo cold rolled redondo de 3/8" de diámetro, espesor de pared de 1,5 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 1 Remate Superior / Madera / Madera Contrachapada de 14 mm / Enlaminar y lacra catalizada en acido color mas por todas sus caras / 1 Chapa / Acero / Comercial de tripla clave / Zincado / 1 Panel de Fondo / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 1 Refuerzo Panel de Fondo / Acero / Lámina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro gofrado / 1 Cajones / Madera / Madera Contrachapada de 16 mm / Color negro / 3 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** Todas las piezas de cómoda deben tener pliegues y grafados estructurales en su lados. La base plus debe tener un perfil Omega independiente soldada por debajo, perdida o su lado más largo para mejorar su capacidad portante. La base plus debe permitir un ios patas mediante tornillos asegurando la rotidad de la pmtir. La estructura principal del mueble debe ser independiente o la estructura de los entrepaños. Los entrepaños son fijos y cada uno debe tener un perfil Omega independiente soldado en la parte central por debajo, perdida o su lado más largo para mejorar su capacidad portante. La parte superior de la cómoda debe tener un tapa sup que garantiza la seguridad del mueble. La estructura de los cajones es independiente, esta conformada por una bandeja de cemcu y una estructura independiente en tubería de acero con un amarre central perdido o su lado más cuto. La corredera debe ser de triple cierre uno central, uno en la parte superior y otro inferior que garantice la seguridad del mueble, esta debe asegurar los dos puertas. La tapa superior es una estructura de lámina independiente plegada con orificios para asegurar el remate superior mediante tornillos. El remate superior se debe unir al mueble mediante mínimo seis (6) tornillos autoperforantes colocados desde la parte inferior interna de la tapa superior. El remate superior debe tener los ángulos superiores y los esquineros redondeados en un radio mínimo de 5 mm. El mueble debe tener una panel de fondo en lámina de acero plegado. La panel de fondo debe tener un refuerzo estructural independiente en lámina figurado en Omega soldado en su lado central perdido o la vertical del mueble. Los manijas deben ser unidas al mueble en los puertas mediante mínimo dos (2) tornillos colocados desde adentro. Todos los uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldaduro tipo MIG de cordón continua para tubería o de punto para la lámina. Cada entrepaño debe soportar una carga estática de 70 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Los cajones en madera deben estar perfectamente selladas, lijadas y lacadas por todas sus caras ensambladas con puntillas y pegante para madera o tornillos auto perforantes y pegante para madera. Cada uno de los cajones en madera debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie interna, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Cada uno de los (3) cajones en madera deben tener dos manijas perdidas entre sí. Cada uno de los cajones es independiente de la estructura principal del mueble. Todos los muebles deben ser entregados ensamblados. En ninguna parte del mueble deben presentarse rn filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura total del mueble con ventale y patitos / 1.235 / 5 mm +/- Profundidad del mueble / 405 / 5 mm +/- Ancho del mueble / 1.200 / 5 mm +/- Altura del mueble estructura / 1.200 / 5 mm +/- Altura primer entrepaño / 435 / 5 mm +/- Altura segundo entrepaño / 800 / 5 mm +/- Altura puerta / 1.160 / 5 mm +/- Ancho cada una de los puertas / 580 / 5 mm +/- Altura de la manija / 210 / 5 mm +/- Espacio interno de la mano manija - puerta / 40 / 1 mm +/- Ancho de cada uno de los cajones / 360 / 5 mm +/- Profundidad de cada uno de los cajones / 255 / 5 mm +/- Alto de cada uno de los cajones / 350 / 5 mm +/- Ancho interno de cada manija del cajón / 100 / 2 mm +/- Alto interno de cada manija del cajón / 30 / 1 mm +/-	UNIDAD	1	2.074.200	1.906.310	2.005.000	1.995.170
17	MESA DE JUNTAS SALA DOCENTE 1.5 M*1 M (1 mesa de 6 puestos y 6 sillas interlocutoras)	**MESA DE JUNTAS SALA DOCENTE** **DESCRIPCIÓN Y USO** Mesa de juntas sala docente destinadas al trabajo grupal o individual, cada una esta acompañada de seis (6) sillas interlocutoras. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Acero / Tubo cold rolled sección cuadrada de 3" X 3" espesor de pared de 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro / 4 Chanfrisnos / Acero / Tubo cold rolled sección rectangular de 76 x 38 mm, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro / 4 Platinas de superficie / Acero / Platina espesor nominal 1/8" / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro / 10 Superficie / Madera / Contrachapada de 18 mm recrugroseda x 30 mm / Laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared mínimo 0,8 mm. Cantto en laminado decorativo melamínico de alta presión espesor de pared 1 mm. tono wenguel / 1 Tornillos / Acero / Tornillo auto perforante cabeza avellanada estrella de 1/8" / Pavonizado / 10 Antideslizante / Comercial / Película adhesiva / Color negro micro texturizado / 4 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** La superficie de madera no debe presentar alabeos o ondas en su superficie. El marco de engrosse de la superficie es por secciones de 100 mm de profundidad. La unión entre la superficie y la estructura debe ser por medio de tornillos auto perforantes. Para conformar la estructura la unión soldada debe ser chanfrisnos pata y los chanfrisnos cincelados. La estructura (chanfrisnos) debe tener platinas de sujeción soldadas internas, que permitan el ajuste de la superficie con los tornillos de sujeción. Los chanfrisnos deben ser cincelados en su lado mas largo perdido o los patas o no con las cama sistemas de las mismas. Soldaduras tipo MIG de cordón continua para las uniones de la estructura metálica. Debe soportar hasta 150 kg de carga estática en su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Ninguna parte del mueble debe presentar filos, puntas o bordes que representen un riesgo en el uso. Debe resistir ainstre lateral con una carga de 150 kg sin que presente deformaciones en su estructura; limita con una cuerda desde sus patas en su lado mas largo en una distancia de 2 metros. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura de la mesa / 750 / 10 mm +/- Ancho de la superficie / 1.500 / 10 mm +/- Espesor de la superficie / 30 / 2 mm +/- Ancho entre patas lado largo / 1250 / 10 mm +/- Ancho entre patas lado corto / 850 / 10 mm +/- Profundidad de la superficie / 1.000 / 10 mm +/- **SILLA INTERLOCUTORA SALA DOCENTE** **DESCRIPCIÓN Y USO** Sillas destinadas al trabajo en grupo o individual con la mesa de juntas de la sala docente. Juego compuesto por uno (1) menos de juntas y seis (6) sillas. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Patas / Acero / Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Cromado / 2 Asiento-espaldar / Acero / Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Cromado / 2 Amarres / Acero / Tubo cold rolled redondo de 7" de diámetro, espesor de pared 1,2 mm mínimo (Sin pintura) / Cromado / 2 Acolchado / Espuma de poliuretano / Espuma de poliuretano inyectada de 50 mm de espesor de alta densidad mínimo 60 kg/m³ / Su conformación debe ser homogénea. / 2 Tapizado / Paño / 100% fibra sintética, de secado rápido, el color debe ser parte integral de la fibra. / Color negro tratamiento antibacteriano, anti manchas / 2 Cubiertas estructura / Polipropileno / Mínimo de 2 mm de espesor de pared con pines de ajuste con la contextura de la silla. / Color negro ingredado micro texturizado negro con protección uv / 2 Espaldar interno / Madera o polipropileno / Contrachapado de 12 mm en módulos conformados según la curvatura de la espalda o polipropileno inyectado según la curvatura de la espalda con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras. / 1 Lijada e inmunizada / 1 Ingredado micro texturizado negro con protección uv / 1 Asiento interno / Madera o polipropileno / Contrachapado de 12 mm en módulos conformados según la curvatura del asiento o polipropileno inyectado según la curvatura del asiento con refuerzos estructurales mediante red de nervaduras. / 1 Lijada e inmunizado / 1 Ingredado micro texturizado negro con protección uv / 1 Tapones / Polipropileno / Polipropileno inyectado semiestructural inferior con nervaduras para las patas y los tubos del espaldar / Color negro / 4 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** Debe ser apilable en 5 unidades como máximo. Si la estructura es en tubería de sección elíptica la silla debe cumplir con las mismas condiciones dimensionales y técnicas incluidas los amarres. El ángulo de la pata posterior de la silla debe estar reforzado de punto mínimo de su prolongación del espaldar (ver detalle en planos). La estructura de las patas debe ser independiente o la estructura del asiento-espaldar. La estructura de las patas debe tener un amarre frontal y una posterior unidas con soldadura tipo MIG de cordón continua. El punto mínimo de altura de las patas debe sobresalir 80 mm. La estructura del espaldar debe tener un amarre que permita reforzar la base del asiento. La unión entre la estructura de las patas y la del asiento- espaldar debe ser con soldadura tipo MIG en ocho puntos por unión (8 superiores- 8 inferiores). Cada una de las tubulaciones internas debe estar unida o la estructura como mínimo por cuatro tornillos. El tapizado debe permitir la transpiración del usuario en acumulación del sudor. El tapizado debe ser exclusivamente en paño, no se permiten tapizados en vinilos o materiales similares. Las costuras y/o grapas del tapizado no deben quedar a la vista. La unión de la estructura al espaldar debe bajar al medio interno del espaldar y cubrirse con una tapa. La estructura del espaldar y el asiento deben seguir las curvas ergonómicas redondeando el agujo lumbar. La silla debe soportar una carga estática de 150 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. La silla debe soportar una carga dinámica de 150 kg al ser arrastrada lateralmente, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Cada una de las tubulaciones debe tener un lado mas largo en una distancia de 2 metros. Todos los perfiles metálicos deben tener bisoñes. En ninguna parte del mueble deben presentarse rn filos, ni puntas que representen un riesgo en el uso.	UNIDAD	1	4.906.700	4.509.570	4.743.200	4.719.823

18	ESTANTERIA DEPOSITO, medidas 2 M alto *1 M ancho *0.40 M fondo	**ESTANTERÍA DE DEPÓSITO** **DESCRIPCIÓN Y USO** Mueble metálico con entrepaños para almacenar material en archivos, g/o útiles especializados, g/o sólo docente. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Paredes / Acero / Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,8 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro / 4 Entrepaños / Acero / Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo (sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro / 6 Refuerzo Entrepaños "omega" / Acero / Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,2 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro / 12 Esquineros de refuerzo / Acero / Lámina cold rolled, espesor de pared de 1,8 mm mínimo. (Sin pintura) / Pintura en polvo para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro / 16 Tapones / Polipropileno / Externo / Negro microtexturizado / 4 Tornillos / Acero / Tornillo cabeza: gorberoso entrelas de 3/8" de diámetro x 3/4" de largo / zincado / 80 Tuercas / Acero / Tuerca de seguridad de 3/4" / zincado / 80 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** La estructura debe ser rígida y no debe deformarse. Cada entrepaño debe tener los cuatro (4) bordes plegados, grafilados, y estar firmemente soldado con los refuerzos. La estructura ensamblada debe ser 100% estable con cargo de 25 kg en su entrepaño superior. El mueble se debe entregar ensamblado. Debe tener mínimo seis entrepaños graduables (incluido el piso y el techo). Sistema de graduación a 32 mm. Cada uno de los tapones deben tener tapones externos antideslizantes. Cada entrepaño debe soportar un peso mínimo de 50 kg/ ^{2} Los entrepaños deben presentar dos (2) refuerzos tipo "omega" en la parte inferior especiales portátiles o su lado más largo. Soldadura tipo MIG: para las uniones de la estructura metálica. Cada esquinero debe ser un triángulo de mínimo 16 mm de lado con esquinas redondeadas de 5 mm mínimo. Cada esquinero debe tener tres (3) orificios para su ubicación. Los entrepaños que se usen para ensamblar el techo y piso debe estar acompañado cada uno por ocho (8) esquineros total (16) esquineros. Debe tener un sistema de anclaje a muro. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntos que representen un riesgo en el uso. El anclaje a muro debe hacerse por medio de chazos (según tipo de pared). **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura del mueble / 2.000 mm / 10 mm +/- Ancho exterior del módulo / 1000 mm / 10 mm +/- Profundidad del Mueble / 400 mm / 10 mm +/-	UNIDAD	1	847.500	778.920	819.200	815.207
19	MODULO 10 CASILLEROS ALUMNOS	**MÓDULO 10 CASILLEROS ALUMNOS** **DESCRIPCIÓN Y USO** Mueble de almacenamiento tipo casillero para los alumnos con espacio para diez (10) estudiantes. **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **PARTE** / **MATERIAL** / **ESPECIFICACIÓN** / **ACABADO** / **CANTIDAD** Estructura Principal / Acero / Lámina plegado espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro grafiado / 1 Pared de Fondo / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro grafiado / 2 Zócalo / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro grafiado / 1 Refuerzo Base Estructura / Acero / Lámina plegada en omega espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro grafiado / 1 Puerta / Acero / Lámina plegada espesor de pared 1,2 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro grafiado / 10 Orificios de Ventilación / N/A / Diámetro por orificio 4 mm centrado por puerta 41 en patrón circular / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro grafiado / 10 Manija / Acero / Lámina plegada en omega espesor de pared 1,5 mm / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris claro grafiado / 10 Platino Porta Candado / Acero / Platino espesor de pared 1/8" X 20 mm de ancho / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro grafiado / 10 Bisagras / Comerciales / Comercial dos (2) por puerta / Pintura en polvo horneable para aplicación electrostática tipo epoxi poliéster color gris oscuro grafiado / 20 **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** Todos los pesos de lámina deben tener pliegues estructurales en sus cores. El cárcelo debe tener un perfil Omega independiente cubierto por dobleje, paralelo a su lado más largo para mejorar su capacidad portante. El cárcelo debe ser plegado en sus cores. La estructura principal del mueble debe ser independiente a la estructura de las puertas. Cada uno de las puertas debe tener una manija independiente plegada y orificios de ventilación. Cada una de las puertas es independiente, está conformada por una bandeja de lámina con sus bordes plegados. Cada una de las puertas debe tener dos (2) bisagras ocultadas. El mueble debe tener una pared de fondo en lámina de acero plegada unido con soldadura tipo MIG que cubre todos los casilleros y el zócalo. Todas las uniones de las partes metálicas del mueble deben ser por medio de soldadura tipo MIG. Cada espacio de casillero debe soportar una carga estática de 25 kg verticales sobre su superficie, sin que presente deformación alguna en su superficie o estructura. Cada puerta debe tener un sistema de marcación porta rótulo para identificar el casillero en lámina o acrílico remachada. El mueble debe ser ensamblado de tal manera que NO permita que sus puertas se retiren posterior a este proceso. Todos los muebles deben ser entregados ensamblados. En ninguna parte del mueble deben presentarse ni filos, ni puntos que representen un riesgo en el uso. **DIMENSIONES** **DESCRIPCIÓN** / **DIMENSIÓN (mm)** / **TOLERANCIA** Altura total del mueble con zócalo / 900 / 5 mm +/- Profundidad del mueble / 300 / 5 mm +/- Ancho del mueble / 1.500 / 5 mm +/- Altura del cubículo / 400 / 5 mm +/- Ancho del cubículo / 300 / 5 mm +/- Profundidad del cubículo / 300 / 5 mm +/- Altura de la manija / 80 / 1 mm +/- Espacio de la manija para la mano / 23 Mínimo / N/A Diámetro del orificio para el candado manija y perno candado / 8 / 1 mm +/-	UNIDAD	1	2.910.600	2.674.990	2.813.500	2.799.697

20	TANDEM DE ESPERA (3 PUESTOS)	 **TANDEM DE ESPERA** **DESCRIPCIÓN Y USO** Tándem de tres (3) sillas destinadas a áreas exteriores y salas de espera **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** **DIMENSIONES**	METRO 2	1	1.048.200	963.400	1.013.320	1.008.307
21	PUESTO DE TRABAJO ESTANDAR: JUEGO: UN (1) PUESTO (SUPERFICIE - PANEL - PEDESTAL) - UNA (1) SILLA NEUMATICA DE CONTACTO PERMANENTE GIRATORIA - UN (1) ARCHIVADOR	 **PUESTO DE TRABAJO ESTÁNDAR** **DESCRIPCIÓN TÉCNICA DIMENSIONES** **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** **SILLA NEUMÁTICA ADMINISTRATIVA** **DESCRIPCIÓN Y USO** **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** **ARCHIVADOR** **DESCRIPCIÓN Y USO** **DESCRIPCIÓN TÉCNICA** **REQUERIMIENTOS TÉCNICOS** **DIMENSIONES**	METRO 2	4.014.600	3.689.640	3.880.800	3.861.680

22	MODULO DE BIBLIOTECA		UNIDAD	1	3.010.900	2.767.230	2.910.600	2.896.243
23	MESA PARA AULA DE INFORMATICA		METRO 2	1	1.538.900	1.414.360	1.487.600	1.480.287
24	SILLA INTERLOCUTORA		METRO 2	1	262.300	241.150	253.600	252.350

25	PAD MOUSE ERGONOMICO PVC	PLANO NEGRO Medidas apro Ancho: 22 cm Fondo: 18 cm Alto: 2 cm	UNIDAD	1	31.800	29.280	30.000	30.360
26	DESCANSA PIES	 DESCANSAPIES ARCO METÁLICO REFERENCIA 1280 BENEFICIOS • Ideal para personas que necesiten elevar sus pies en el puesto de trabajo. • Previene la aparición de trombos y flebitis. • Previene la aparición de várices. • Mejora la postura de todo el cuerpo. • Al tener movimiento favorece la circulación. CARACTERÍSTICAS • Altura plataforma en posición horizontal: 13.5 cm. • Ángulo Ajustable máximo 30°. • Topete antideslizante en la plataforma y topes en la base para mayor estabilidad. NOTA: las medidas y peso son aproximados al ser un producto en madera puede presentar variaciones. GARANTÍA DE UN AÑO POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN MEDIDAS DEL PRODUCTO Ancho: 45.8 cm Fondo: 40 cm (34.5 cm plataforma) Alto: 18 cm Peso: 2.06 kg PRESENTACIÓN Individual EMPAQUE Strech + Volante MEDIDAS PRODUCTO EMPACADO Ancho: 45.8 cm Fondo: 40 cm Alto: 18 cm Peso: 2.07 kg MATERIALES • Tubo metálico • MDF • Topes antideslizantes • Piso en caucho CONTROL DE CAMBIOS Fecha: 01/02/2026 Cambio: Actualización nuevo diseño ficha técnica	UNIDAD	1	337.700	310.300	326.400	324.800