

**mobiliario
y equipo
para
bibliotecas
y casas de
cultura**

C 1626/24

C 1626/24

C 1626/24

Mobiliario
y equipo
para
Bibliotecas
y Casas de
Cultura

Luis García Ejarque

1972



R. 150.216

Mobiliario
y equipo
para
bibliotecas
y Centros de
Cultura

Textos: Dirección General de Archivos y Bibliotecas.

Edita: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Secretaría General Técnica.

Imprime: Gráficas Benzal - Virtudes, 7 - Madrid-3.

Depósito legal: M. 33.677-1972.

I N D I C E

	<u>Páginas</u>
Cuadro de necesidades de mobiliario y equipo de Bibliotecas Públicas y Casas de Cultura	9
Prescripciones técnicas del mobiliario y equipo de las Bibliotecas Públicas y Casas de Cultura	14

El Plan de Desarrollo ha hecho posible una renovación de las instalaciones de los servicios bibliotecarios, alojados casi siempre de precario en edificios que, por no reunir condiciones, impedían o dificultaban seriamente su deseable funcionalidad.

Al calor del Plan de Desarrollo se han construido, se están construyendo o se ha programado la construcción de edificios planeados ex profeso para los servicios bibliotecarios, incluidos los de carácter cultural complementarios de la lectura, que han transformado el antiguo concepto de Biblioteca Pública en el nuevo de Casa de Cultura.

Siendo la lectura patrimonio de todos los españoles, los edificios para Biblioteca o Casa de Cultura están surgiendo por doquier, con la diversidad propia de las poblaciones en que se asientan, la configuración de los solares disponibles, la arquitectura típica de la zona, las necesidades culturales del entorno, etc. No se trata, por tanto, de edificios iguales.

Ante esta diversidad de soluciones, resulta verdaderamente difícil, aunque no imposible, resumir en un cuadro de necesidades y en otro de especificaciones técnicas el detalle y las características del mobiliario y equipo con que hay que dotar a los nuevos edificios. Las páginas que siguen son un intento, perfectible, como todos, de facilitar a los técnicos y a los proveedores las líneas generales que deben presidir las instalaciones de los nuevos edificios bibliotecarios.

Hecha ya la salvedad de las peculiares diferencias que existen entre todos los edificios, conviene resaltar también que la Dirección General de Archivos y Bibliotecas es consciente de que debe haberla igualmente en las soluciones que se den para mobiliario y equipo. No pueden ser del mismo estilo los muebles de una Casa de Cultura

resultante de habilitar un antiguo palacio o de incorporar a la nueva fábrica puertas, arcos, columnas, etc., de un edificio noble e histórico, que los de un edificio de concepción y línea ultramodernista. No deben ser tampoco del mismo color si la pintura de las salas no es uniforme. No deben responder tampoco a soluciones técnicas monopatentes que han sido experimentadas en países de mayor desarrollo bibliotecario. En definitiva, no debe haber una solución igual para cada caso, sino la solución ideal para cada uno. La solución que el arquitecto, el decorador y el bibliotecario consideren más conveniente para, sin merma de la funcionalidad, aumentar el atractivo de las instalaciones como un aliciente más de los que deben hacer grato el camino de todos los españoles hacia el libro.

CUADRO DE NECESIDADES DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE BIBLIOTECAS PUBLICAS Y CASAS DE CULTURA

1. Exterior del edificio.

- 1.1. Placa. Tipo PL.
- 1.2. Asta para bandera. Tipo B-1.
- 1.3. Bandera nacional. Tipo B-2.
- 1.4. Alfombra limpiabarros. Tipo L-1.

2. Vestíbulo.

- 2.1. Felpudo. Tipo L-2.
- 2.2. Tablón de anuncios. Tipo EX-4.
- 2.3. Caballete para anuncios. Tipo EX-1.
- 2.4. Mostrador modular. Tipo MM.
Módulos MM-2.
Módulos MM-3.
- 2.5. Paragüero. Tipo L-4.
- 2.6. Perchero. Tipo L-5.
- 2.7. Sillones modulares. Tipo S-2.
- 2.8. Mesitas de centro. Tipo MA-4.
- 2.9. Lámparas de pie. Tipo LA-2.
- 2.10. Ceniceros de mesa. Tipo CE-1.
- 2.11. Ceniceros de pie. Tipo CE-2.

3. Exposiciones.

- 3.1. Paneles. Tipo EX-2.
- 3.2. Pedestales. Tipo EX-3.
- 3.3. Vitrinas-armario. Tipo EX-5.
- 3.4. Vitrinas-mesa. Tipo EX-6.
- 3.5. Sillones modulares. Tipo S-2.

4. Biblioteca.

- 4.1. Mostrador modular. Tipo MM.
Módulos MM-1.
Módulos MM-2.
Módulos MM-3.
- 4.2. Sillas altas. Tipo SM.
- 4.3. Fichero para catálogos. Tipo F-1.
- 4.4. Fichero para préstamos. Tipo F-2.
- 4.5. Fichero «Kardex». Tipo F-3.
- 4.6. Archivador vertical de correspondencia. Tipo A-2.
- 4.7. Archivador horizontal de planos. Tipo A-1.
- 4.8. Mueble para atlas. Tipo MA-5.
- 4.9. Estantería modular para documentos. Tipo E-1.
Módulos E-1A.1.
Módulos E-1A.2.
Módulos E-1B.1.
Módulos E-1B.2.
- 4.10. Estantería modular para libros. Tipo E-2.
Módulos E-2A.1.
Módulos E-2A.2.
Módulos E-2B.1.
Módulos E-2B.2.
- 4.11. Estantería modular para libros de adultos. Tipo E-3.
Módulos E-3.1.
Módulos E-3.2.
- 4.12. Estantería modular para libros de niños. Tipo E-4.
Módulos E-4.1.
Módulos E-4.2.
- 4.13. Estantería modular divisoria. Tipo E-5.
Módulos E-5.1.
Módulos E-5.2.
- 4.14. Estantería modular para revistas. Tipo E-6.
Módulos E-6.1.
Módulos E-6.2.
- 4.15. Estantería modular para revistas. Tipo E-7.
Módulos E-7.1.
Módulos E-7.2.
- 4.16. Estantería modular para revistas. Tipo E-8.
Módulos E-8.1.
Módulos E-8.2.
- 4.17. Estantería modular para diarios. Tipo E-9.
Módulos E-9.1.
Módulos E-9.2.

- 4.18. Carretillas. Tipo C.
- 4.19. Sujetalibros. Tipo SU.
- 4.20. Mesas auxiliares. Tipo MA-1.
- 4.21. Mesas de lectura y sillas para adultos.
 - Mesas. Tipo ML-1.1.
 - Mesas. Tipo ML-1.2.
 - Sillas. Tipo SC.
- 4.22. Mesas con magnetófono a «cassettes». Tipo ML-4.
- 4.23. Mesas con tocadiscos. Tipo ML-5.
- 4.24. Mesas con visor de diapositivas. Tipo ML-6.
- 4.25. Mesitas de centro. Tipo MA-4.
- 4.26. Sillones modulares. Tipo S-2.
- 4.27. Mesas de lectura y sillas para jóvenes.
 - Mesas. Tipo ML-2.1.
 - Mesas. Tipo ML-2.2.
 - Sillas. Tipo SL-2.
- 4.28. Mesas de lectura y sillas para niños.
 - Mesas. Tipo ML-3.1.
 - Mesas. Tipo ML-3.2.
 - Sillas. Tipo SL-3.
- 4.29. Percheros. Tipo L-5.
- 4.30. Ceniceros de mesa. Tipo CE-1.
- 4.31. Ceniceros de pie. Tipo CE-2.
- 4.32. Lámparas de pie. Tipo LA-2.

5. Cabina de proyección.

- 5.1. Armario metálico. Tipo AR-3.
- 5.2. Mesa auxiliar. Tipo MA-1.
- 5.3. Equipo para sonorización general. Tipo AU-2.
- 5.4. Proyector de cine de 8/super 8 mm. Tipo PR-2.
- 5.5. Proyector de cine de 16 mm. Tipo PR-3.
- 5.6. Empalmadora bobinadora. Tipo PR-5.
- 5.7. Proyector de cine de 35 mm. Tipo PR-4.

6. Salón de actos.

- 6.1. Pantalla para proyección. Tipo PR-1.
- 6.2. Retrato del Jefe del Estado. Tipo D-4.
- 6.3. Crucifijo. Tipo D-1.
- 6.4. Equipo de alta fidelidad. Tipo AU-1.
- 6.5. Piano. Tipo AU-4.
 - AU-4.1. Gran cola.
 - AU-4.2. Tres cuartos.
 - AU-4.3. De cola.
 - AU-4.4. Vertical.
- 6.6. Pizarra portátil. Tipo PI-2.
- 6.7. Mesa modular y sillones para presidencia.
 - Módulos. Tipo MD-6.
 - Sillones. Tipo SD-3.
- 6.8. Atril para conferenciante. Tipo AU-3.
- 6.9. Butacas para espectadores. Tipo S-3.

7. Sala de tertulias.

- 7.1. Receptor de TV. Tipo TV.
- 7.2. Mesa auxiliar para receptor de TV. Tipo MA-3.
- 7.3. Sillones modulares. Tipo S-2.
- 7.4. Mesitas de centro. Tipo MA-4.
- 7.5. Lámparas de pie. Tipo LA-2.
- 7.6. Ceniceros de mesa. Tipo CE-1.
- 7.7. Ceniceros de pie. Tipo CE-2.
- 7.8. Percheros. Tipo L-5.

8. Despachos.

- 8.1. Mesas y sillones de despacho.
 - Mesas. Tipo MD-1.
 - Mesas. Tipo MD-2.
 - Sillones. Tipo SD-1.
- 8.2. Mesas y sillas para máquinas de escribir.
 - Mesas. Tipo MD-4.
 - Sillas. Tipo SD-4.
- 8.3. Máquinas de escribir. Tipo ME.
- 8.4. Armarios. Tipo AR-1.
- 8.5. Archivadores. Tipo A-2.
- 8.6. Lámparas de mesa. Tipo LA-1.
- 8.7. Sillones modulares. Tipo S-2.
- 8.8. Mesitas de centro. Tipo MA-4.
- 8.9. Ceniceros de mesa. Tipo CE-1.
- 8.10. Ceniceros de pie. Tipo CE-2.
- 8.11. Papeleras. Tipo L-3.
- 8.12. Mesa modular y sillones de reuniones.
 - Módulos. Tipo MD-5.
 - Sillones. Tipo SD-5.
- 8.13. Multicopista. Tipo MU.

9. Aulas.

- 9.1. Mesas y sillones de profesor.
 - Mesas. Tipo MD-3.
 - Sillones. Tipo SD-3.
- 9.2. Sillas con brazo de pala. Tipo S-1.
- 9.3. Mesas y sillas de alumnos adultos.
 - Mesas. Tipo MC.
 - Sillas. Tipo SC.
- 9.4. Pizarras fijas. Tipo PI-1.
- 9.5. Pantallas para proyección. Tipo PR-1.
- 9.6. Retroproyectores. Tipo PR-8.
- 9.7. Proyector de diapositivas. Tipo PR-7.
- 9.8. Proyector de cuerpos opacos (Epidiascopios). Tipo PR-6.
- 9.9. Mesas para proyectores. Tipo MA-2.
- 9.10. Armarios. Tipo AR-2.

- 9.11. Percheros. Tipo L-5.
- 9.12. Ceniceros de mesa. Tipo CE-1.

10. Laboratorio de idiomas.

- 10.1. Laboratorio de idiomas. Tipo LI.
 - Tipo LI-1.
 - Tipo LI-2.
 - Tipo LI-3.
 - Tipo LI-4.
 - Tipo LI-5.

11. Varios.

- 11.1. Armario para útiles de limpieza. Tipo AR-4.
- 11.2. Botiquín sanitario. Tipo BS.
- 11.3. Caja de herramientas y repuestos. Tipo CA.
- 11.4. Cuadros para decoración. Tipo D-2.
- 11.5. Jardineras. Tipo D-3.
- 11.6. Escalera plegable. Tipo ES.
- 11.7. Extintores de incendios. Tipo I.



PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL MOBILIARIO Y EQUIPO DE LAS BIBLIOTECAS PUBLICAS Y CASAS DE CULTURA

Archivador horizontal de planos. Tipo A-1.

En chapa de acero de un grueso mínimo de 10/10 mm., recubierta de pintura, todo de primera calidad.

Dimensiones, las normales en el mercado, que, aproximadamente, son:

Altura:	1,20 m.
Anchura:	1,40 m.
Profundidad:	1,00 m.

Compuesto de 12 cajones, de los cuales 6 serán para formato UNE A0 (840 × 1.189 mm.), 2 para UNE A1 (594 × 841 mm.), 2 para UNE A2 (420 × 594 mm.) y 2 para UNE A3 (297 × 420 mm.).

Los cajones irán montados sobre guías de rodamiento de primera calidad. Llevarán dispositivos interiores para evitar que los planos se arruguen. Irán provistos de 2 asas y de un portarrótulos.

Con cerradura.

Archivador vertical de correspondencia. Tipo A-2.

En chapa de acero de un grueso mínimo de 10/10 mm., recubierta de pintura, todo de primera calidad.

Dimensiones, las normales en el mercado, que, aproximadamente, son:

Altura: 1,30 m.
Anchura: 0,45 m.
Profundidad: 0,70 m.

Compuesto de 4 cajones para conservar, en posición vertical suspendida, carpetas tamaño folio en posición apaisada.

Los cajones irán montados sobre gufas de rodamiento de primera calidad. Llevarán dispositivos interiores para el soporte y contención del material archivado. Irán provistos de un asa y un portarrótulos. Con cerradura.

Armario para despacho. Tipo AR-1.

En madera, metal o combinación de ambos.

Dimensiones:

Altura: 1,80 m.
Anchura: 1,00 m.; con ropero: 1,30 m.
Profundidad: 0,30 m.

Dividido horizontalmente en dos zonas: la inferior de 0,80 m. de altura y la superior de 1 m. de altura.

Puertas correderas sobre carriles y con cerraduras tipo «Yale» en ambas zonas, siendo de cristal transparente las de la superior y opacas, en el material que convenga, las de la inferior.

Con entrepaños regulables en altura.

Llevará incorporado en un lateral un cuerpo de 0,36 de ancho interior para que sirva de ropero, con un estante superior para dejar carteras, que dejará libre una altura de 1,20 por debajo de él.

Armario para aula. Tipo AR-2.

En madera, metal o combinación de ambos.

Dimensiones:

Altura: 1,80 m.
Anchura: 1,00 m.
Profundidad: 0,30 m.

Cinco entrepaños graduables en altura e intercambiables con facilidad.

Puertas con cerradura y fallebas.

Armario para cabina de proyección. Tipo AR-3.

En chapa de acero, recubierta de pintura, todo de primera calidad.

Dimensiones:

Altura: 1,80 m.
Anchura: 1,00 m.
Profundidad: 0,30 m.

Distribuido interiormente de forma que resulte funcional para contener películas, cintas magnetofónicas, «cassettes», discos, diapositivas y cualquier otro material propio de una cabina de proyección.
Con cerradura tipo «Yale» y fallebas en las puertas.

Armario para útiles de limpieza. Tipo AR-4.

En madera, metal o combinación de ambos.

Dimensiones:

Altura:	1,80 m.
Anchura:	1,00 m.
Profundidad:	0,30 m.

Distribuido interiormente de forma que resulte funcional para contener los diferentes útiles de limpieza necesarios en un edificio público.

Con cerraduras en las puertas.

Equipo de reproducción y grabación de alta fidelidad. Tipo AU-1.

Compuesto de:

- Amplificador. Con las siguientes características:
Estereofónico totalmente transistorizado.
Potencia mínima por canal de 25 a 30 W a 1.000 Hz.
Respuesta de frecuencia 19 Hz a 25.000 Hz \pm 0,5 dB.
Alimentación a la red para 125/220 v.
- Tocadiscos. Con las siguientes características:
Brazo con contrapeso equilibrador y dispositivo calibrador de presión de la cápsula.
Dispositivo manual para descenso del brazo gradualmente sobre estría de disco.
Velocidad de 33, 45 y 78 r. p. m.
Aguja de diamante estereofónica.
- Magnetófono estereofónico. En cualquiera de las dos versiones, con las siguientes características.
A) Cinta de 1/4 de pulgada.
Velocidades 9,5 y 19 cm/seg. por lo menos.
Cuatro pistas.
Capacidad para bobinas de hasta 18 cm. de diámetro.
Entrada de micro y de «pic-up».
Salida para auriculares, altavoces y amplificador.
Conveniente: dispositivo de mezcla.
Conexión a la red de 110/127/220 v. y frecuencia de 50 Hz.
Respuesta de frecuencias: 60/80 a 8.500/10.000 Hz \pm 4 dB. a 9,5 cm/seg.
Respuesta de frecuencias: 60/80 a 10.000/12.000 Hz \pm 4 dB a 19 cm/seg.
B) Tipo «cassette» standard.
Parada automática de la cinta al final del recorrido.
2 \times 4 W.

Velocidad: 4,75 cm/seg.
Control de graves y agudos por separado.
Respuesta de frecuencias: 60/10.000 Hz.
Adaptable a distintas tensiones.

- Dos cajas acústicas. Compuestas por dos altavoces cada una: uno de 10" y otro de 2,5" como mínimo.

Podrá grabarse directamente del tocadiscos en el magnetófono a través del amplificador, incluso durante las audiciones de discos.

Todos estos elementos de reproducción y grabación estarán alojados e interconectados en un mueble de madera, provisto de ruedas, con cerradura, espacio inferior para almacenar las cajas acústicas en el transporte y espacios para discos y cintas.

Irá provisto de iluminación interior. Dos tomas de corriente exteriores protegidas con sus correspondientes cortacircuitos, y dos salidas de altavoces mediante clavijas claramente diferenciadas respecto a las de alimentación.

Las medidas del mueble en cuanto a longitud serán de 2 m.

Equipo para sonorización general del salón de actos y otras salas. Tipo AU-2.

Compuesto de:

- Amplificador. Con las siguientes características:
Potencia no inferior a 25 W.
Provisto de cuatro entradas para micrófonos y dos entradas a alto nivel.
Salida de altavoces variable entre 4 y 400 ohm.
Alimentación 110/127/220 v. $\pm 10\%$.
- Tocabiscos. Con las siguientes características:
Semiautomático.
Velocidades de 33, 45 y 78 r. p. m.
Cápsula de cerámica.
- Magnetófono. Con las siguientes características:
Dos velocidades: 9,5 cm/seg. como indispensable.
Capacidad para bobinas de hasta 18 cm. de diámetro.
Provisto de entrada de micro y de «pic-up».
Salida para auriculares, altavoces y amplificador.
Conveniente: micrófono unidireccional y mecanismo de pausa simple.
Control automático de grabación.
Respuesta: 60/80 a 8.500/10.000 Hz ± 4 dB.
Alimentación 110/127/220 v. $\pm 10\%$
Este magnetófono puede sustituirse por otro de tipo «cassette» de características similares.
- Receptor de radio. Con las siguientes características:
Equipado con onda media (AM) y frecuencia modulada (FM).
Salida para altavoces y conexión magnetófonos.

Posibilidad de funcionamiento a pilas y a red 125/220 v.

— Selector de altavoces.

Mediante teclas para cortar distintas secciones (vestíbulo, sala de exposiciones, salón, etc.).

El selector de altavoces irá instalado fijo en el mueble. Dispondrá de dos tomas de corriente exteriores protegidas con sus correspondientes cortacircuitos.

— Cuatro salidas de altavoces claramente diferenciadas respecto a las de alimentación, para las distintas secciones a sonorizar.

— Constará también de dos micrófonos electrodinámicos omnidireccionales, alta/baja impedancia. Dos soportes de micrófono de sobremesa y uno de suelo extensible.

Todos estos elementos deberán estar alojados e interconexionados en un mueble de madera, provisto de ruedas en sus patas. Las medidas serán: longitud, 1,80 m.; anchura, 0,70 m.; altura, 0,80 m.

La parte inferior del mueble constará de un espacio cerrado con puertas correderas, capaz para albergar cintas, discos y otros accesorios.

— Cuatro columnas sonoras de 10/12 W.

Atril para conferenciante. Tipo AU-3.

— En madera sola o combinada con metal.

— Dimensiones convenientes para que el conferenciante pueda leer de pie un texto, a cuyo efecto la parte superior del mueble será inclinada e irá provista de iluminación.

— Deberá llevar incorporados tres pulsadores con retención para acoplar la interrupción de las luces de la sala y encendido del proyector de diapositivas de cabina. Tres pulsadores de contacto mantenido para acoplar marcha adelante y atrás de diapositivas y enfoque. Pulsador de llamada óptica a cabina e intercomunicación con cabina. Todos estos elementos deberán estar acoplados e instalados, dejando regleta para la interconexión de las líneas, que se efectuarán individualmente en cada caso, mediante instalación especial que se adjudicará en su momento.

— Contará igualmente con amplificación propia, mediante un pequeño amplificador de 10 W y dos altavoces elípticos empotrados, así como micrófono para sonorizar conferencias en las que no sea preciso la utilización del mueble AU-2.

— Conexión de señal para el AU-2 en la regleta de salida.

— Base de dos enchufes exteriores para tomas de red de aparatos audiovisuales auxiliares, hasta una potencia de 1.200 W.

Piano. Tipo AU-4.

AU-4.1. Gran cola.

AU-4.2. Tres cuartos.

AU-4.3. De cola.

AU-4.4. Vertical.

Asta para bandera. Tipo B-1.

- En madera o metal con protección contra los agentes atmosféricos.
- Con garrucha para pasar la cuerda de la bandera y anclajes para sujetarla a una pared o barandilla.
- Longitud: 4 m. Diámetro: el que convenga para garantizar su resistencia, según el material de fabricación.

Bandera nacional. Tipo B-2.

- En tergal. Con escudo nacional estampado en negro y cuerda de cáñamo.
- Dimensiones: 2,50 × 1,50 m.

Botiquín sanitario. Tipo BS.

Carretilla para transportar libros. Tipo C. (Fig. 1)

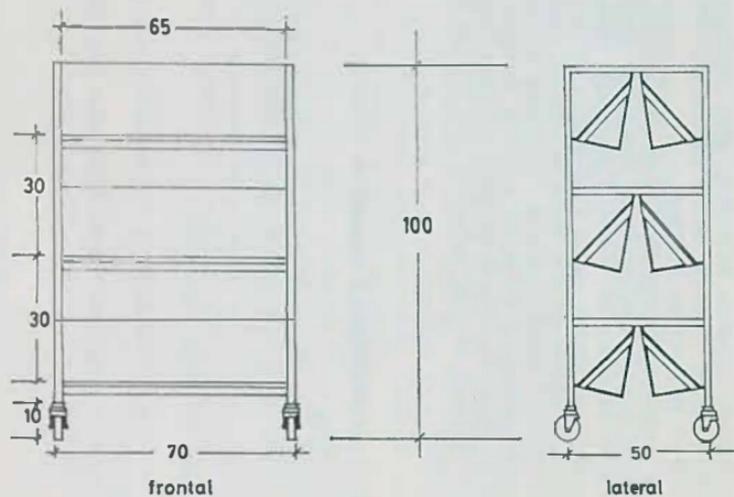
- Estructura metálica. Resistente para una carga máxima de 200 kg.
- Dimensiones: 1 m. de altura máxima por 0,70 m. de longitud por 0,50 m. de anchura máxima.
- Con ruedas giratorias de 0,10 m. de diámetro, rodamientos de alta calidad y muy silenciosas en sus cuatro patas.
- Con 6 estantes en metal, 3 por lado, formados por una chapa doblada en ángulo recto y colocados en la carretilla con inclinación de veinte grados hacia el interior, dejando una altura libre de 0,30 m. entre estantes, fácilmente desmontables y con asas para trasladarlos cargados desde la carretilla a una mesa de trabajo. Cada uno resistente para una carga máxima de 30 kg.
- Dimensiones de los estantes: 0,65 m. de largo por 0,25 m. de ancho.

Caja de herramientas y repuestos. Tipo CA.

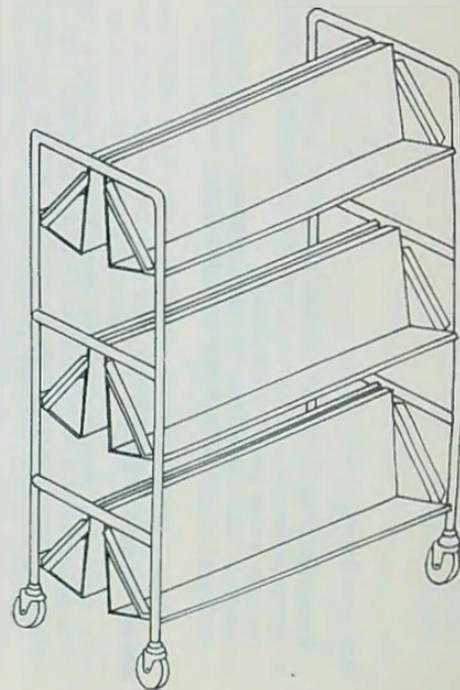
- En metal.
- Conteniendo las herramientas y repuestos imprescindibles para atender al mantenimiento de las instalaciones de un edificio.

Cenicero de mesa. Tipo CE-1.

- En material irrompible e incombustible, fácil de limpiar.
- Apilable.
- Forma y capacidad conveniente para que no vuelque ni caiga el contenido.



cotas en cm.



perspectiva

Cenicero de pie. Tipo CE-2.

- En material irrompible e incombustible, fácil de limpiar.
- Forma y capacidad conveniente para que no vuelque ni caiga el contenido.
- Fácil de vaciar.

Crucifijo. Tipo D-1.

- Con la imagen incorporada.
- Altura: de 0,40 a 0,50 m.

Cuadros para decoración. Tipo D-2.

- Reproducciones a todo color de cuadros famosos de diferentes estilos, barnizadas y enmarcadas.
- Dimensiones mínimas: 0,50 × 0,65 m.

Jardinera. Tipo D-3.

Retrato del Jefe del Estado. Tipo D-4.

- En color, con marco y cristal.
- Dimensiones: 0,50 × 0,50 m. aproximadamente.

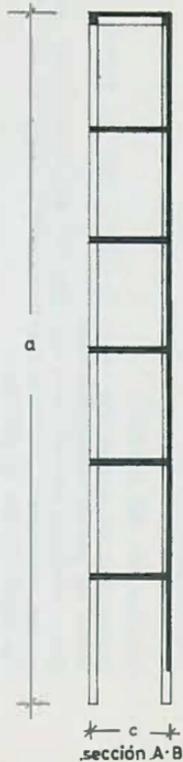
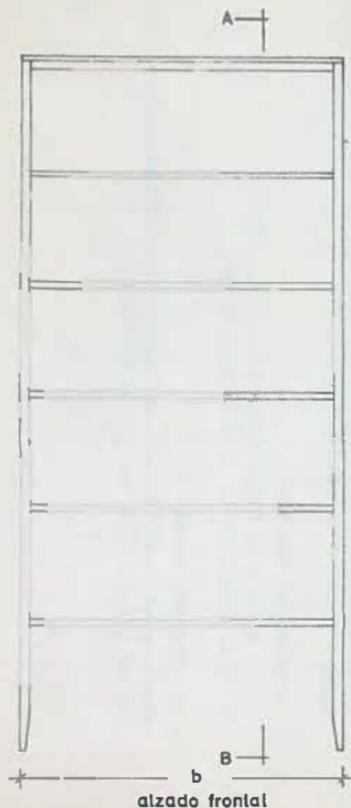
Estantería modular para documentos. Tipo E-1.

- Dimensiones por módulo:
Altura: E-1A, 2,20 m.; E-1B, 2 m.
Anchura: 1 m.
Profundidad: 0,35 m.
- Composición del módulo:
Escalерillas en chapa de acero de 12/10 mm. de grueso, recubierta de pintura incombustible.
Cinco estantes horizontales en chapa de acero de 12/10 mm. de grueso, recubierta de pintura incombustible, más otro de tapa en los modelos que lo precisen.
Fondo forrado en chapa de acero recubierta de pintura incombustible.
- Variantes del módulo:
E-1.1) A un solo frente, para adosar a la pared.
E-1.2) A doble frente, para instalar exenta.
- Los estantes serán:
De la rigidez y resistencia convenientes para que soporten el peso de los documentos sin flecha apreciable.

ESTANTERIA MODULAR PARA LIBROS

TIPOS E-3, E-4, E-5

FIGURA 2



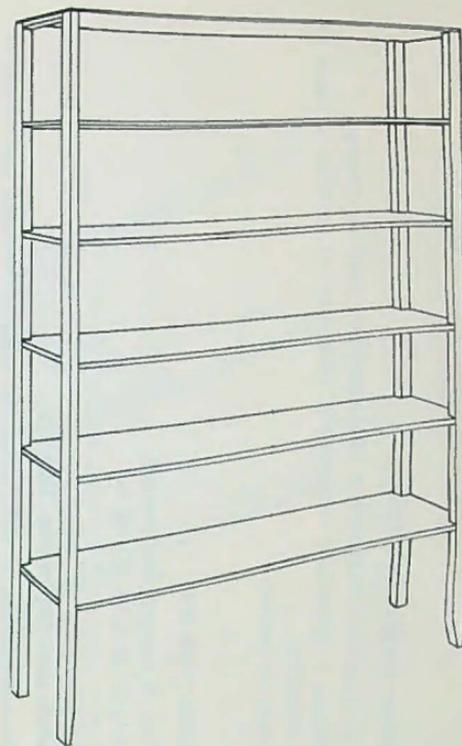
a un frente

	E-3.1	E-4.1	E-5.1
a	180-200	160	100
b		100	
c		22-25	
estantes	5+1	4+1	4

a dos frentes

	E-3.2	E-4.2	E-5.2
a	180-200	160	100
b		100	
c		44-50	
estantes	10+2	8+2	8

cotas en cm.



Móviles e intercambiables con facilidad, sin auxilio de herramientas.

Regulables en altura cada 0,05 m.

El estante inferior estará de 0,10 a 0,20 m. del suelo.

Estantería modular para libros. Tipo E-2.

— Igual en todo al tipo E-1, salvo que:

La profundidad del módulo será de 0,22 a 0,25 m.

El número de estantes será de 6, más otro de tapa en los modelos que lo precisen.

Estantería modular para libros de adultos. Tipo E-3. (Fig. 2)

— Dimensiones por módulo:

Altura: 1,80 a 2 m.

Anchura: 1 m.

Profundidad: 0,22 a 0,25 m.

— Composición del módulo:

Escaleras en madera, metal o combinación de ambos que impidan la caída de los libros.

Cinco estantes horizontales en madera o metal, más otro de tapa en los modelos que lo precisen.

Fondo forrado en chapa de madera o de metal.

— Variantes del módulo:

E-3.1) A un solo frente, para adosar a la pared.

E-3.2) A doble frente, para instalar exenta.

— Los estantes serán:

De grosor 20 mm. en madera o 12/10 mm. en chapa de acero.

Resistentes al peso de los libros sin flecha apreciable.

Móviles e intercambiables con facilidad, sin auxilio de herramientas.

Regulables en altura cada 0,05 m.

El estante inferior estará a 0,40 m. del suelo.

Estantería modular para libros de niños. Tipo E-4. (Fig. 2)

— Igual en todo al tipo E-3, salvo que:

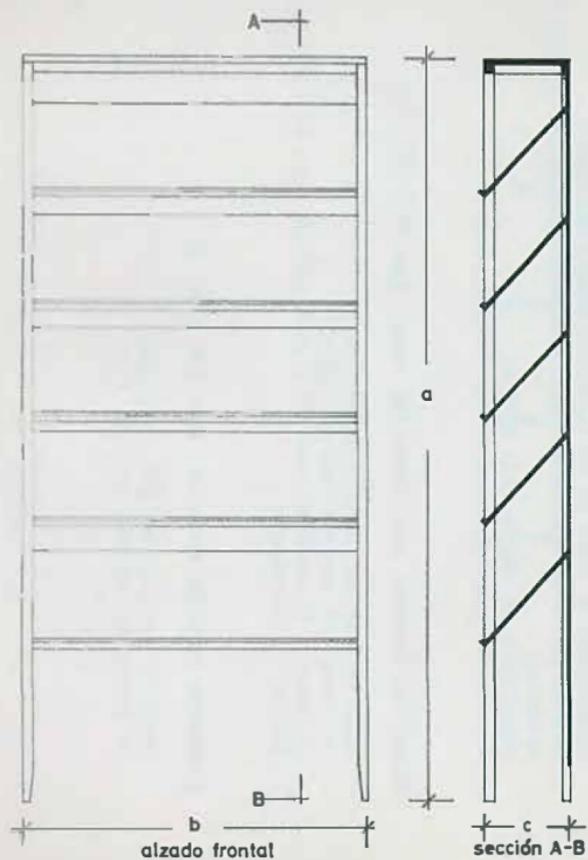
La altura del módulo será de 1,60 m.

El número de estantes será de 4, más otro de tapa en los modelos que lo precisen.

Estantería modular divisoria. Tipo E-5. (Fig. 2)

— Igual en todo al tipo E-3, salvo que:

La altura del módulo será de 1 m.



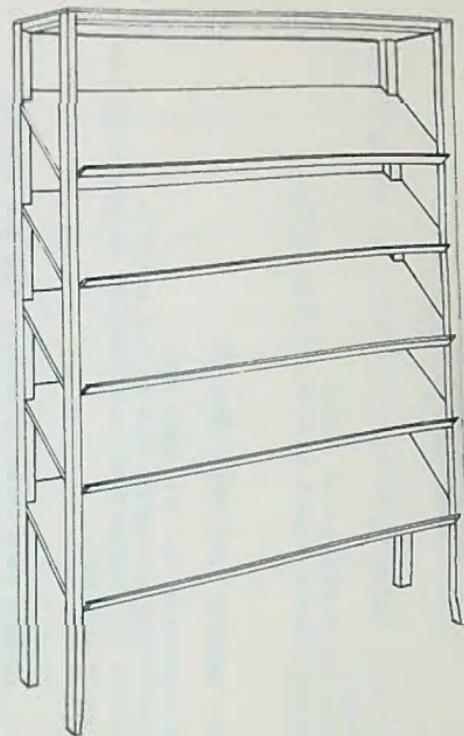
a un frente

	E-6.1	E-7.1	E-8.1
a	180 - 200	160	100
b	100		
c	22 - 25		
estantes	5	4	3

a dos frentes

	E-6.2	E-7.2	E-8.2
a	180 - 200	160	100
b	100		
c	44 - 50		
estantes	10	8	6

colas en cm.

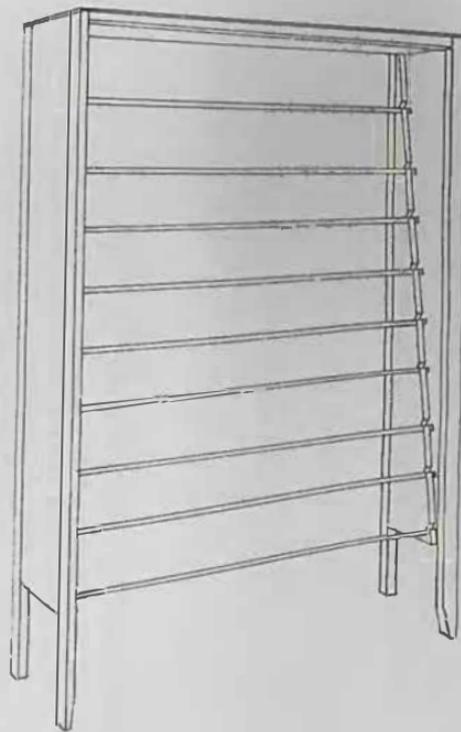
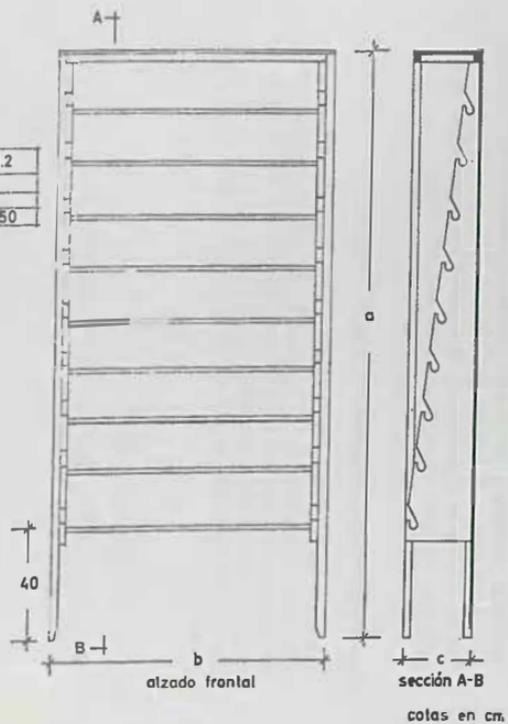


perspectiva

ESTANTERIA MODULAR PARA DIARIOS TIPO E-9

FIGURA 4

	E-9.1	E-9.2
a	180-200	
b	100	
c	22-25	44-50



perspectiva

El número de estantes será de 3, más una tapa que hará de tablero para apoyar libros.

El estante inferior estará a 0,08 m. del suelo.

Estantería modular para revistas. Tipo E-6. (Fig. 3)

- Igual en todo al tipo E-3, salvo que:
Sus cinco estantes tendrán 0,35 m. de anchura, irán colocados con una inclinación de cuarenta y cinco grados y llevarán en el borde exterior un listoncillo de contención para que no resbalen las publicaciones expuestas en ellos.

Estantería modular para revistas. Tipo E-7. (Fig. 3)

- Igual en todo al tipo E-4, salvo que:
Sus cuatro estantes serán de 0,35 m. de anchura, irán colocados con una inclinación de cuarenta y cinco grados y llevarán en el borde exterior un listoncillo de contención para que no resbalen las publicaciones expuestas en ellos.

Estantería modular para revistas. Tipo E-8. (Fig. 3)

- Igual en todo al tipo E-5, salvo que:
Sus tres estantes inferiores serán de 0,35 m. de anchura, irán colocados con una inclinación de cuarenta y cinco grados y llevarán en el borde exterior un listoncillo de contención para que no resbalen las publicaciones expuestas en ellos.

Estantería modular para diarios. Tipo E-9. (Fig. 4)

- Igual en todo al tipo E-3, salvo que:
No llevará estantes y, en vez de ellos, en el interior de las escaleras llevará sendos bastidores para colgar de parte a parte, en posición horizontal, varillas que podrán abrirse a lo largo para pinzar los periódicos por el centro del cuadernillo y exponerlos tendidos.

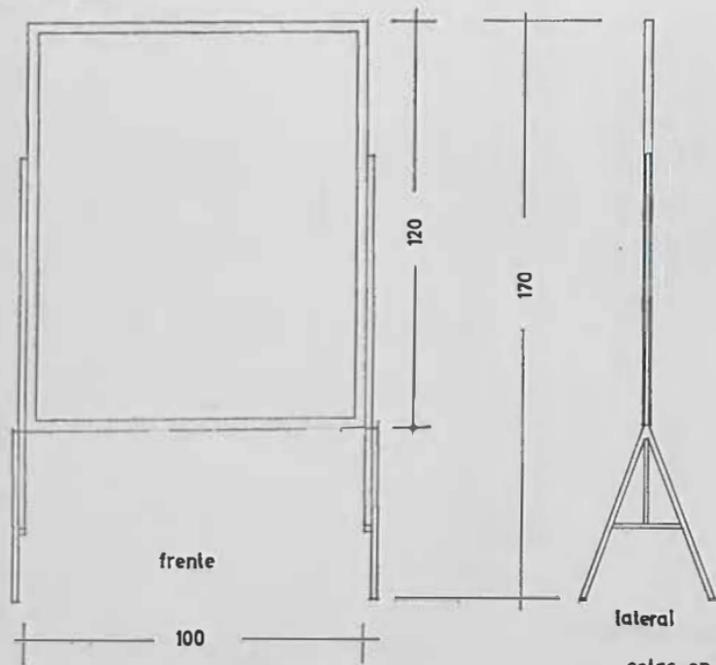
Escalera plegable. Tipo ES.

- En madera, metal o combinación de ambos.
- Altura: 2 m.

Caballote. Tipo EX-1.

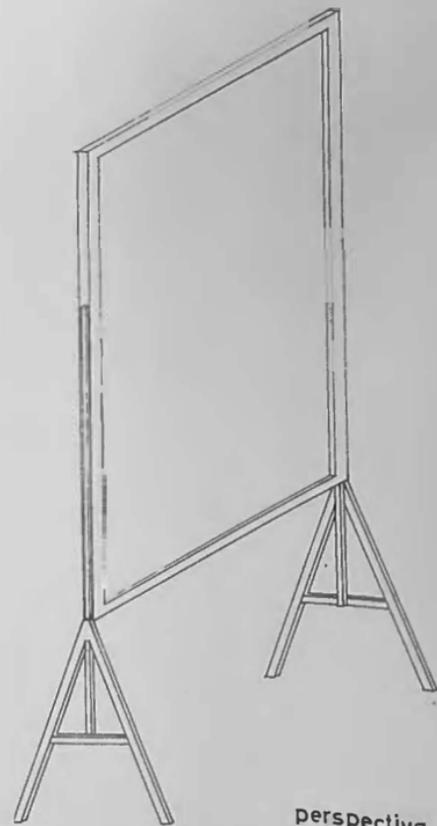
- En madera, metal o combinación de ambos.
- Tipo trípode.
- Dimensiones adecuadas para sostener tablero de 1,20 a 1,50 m. por 0,80 a 1 m.

tablero perforado



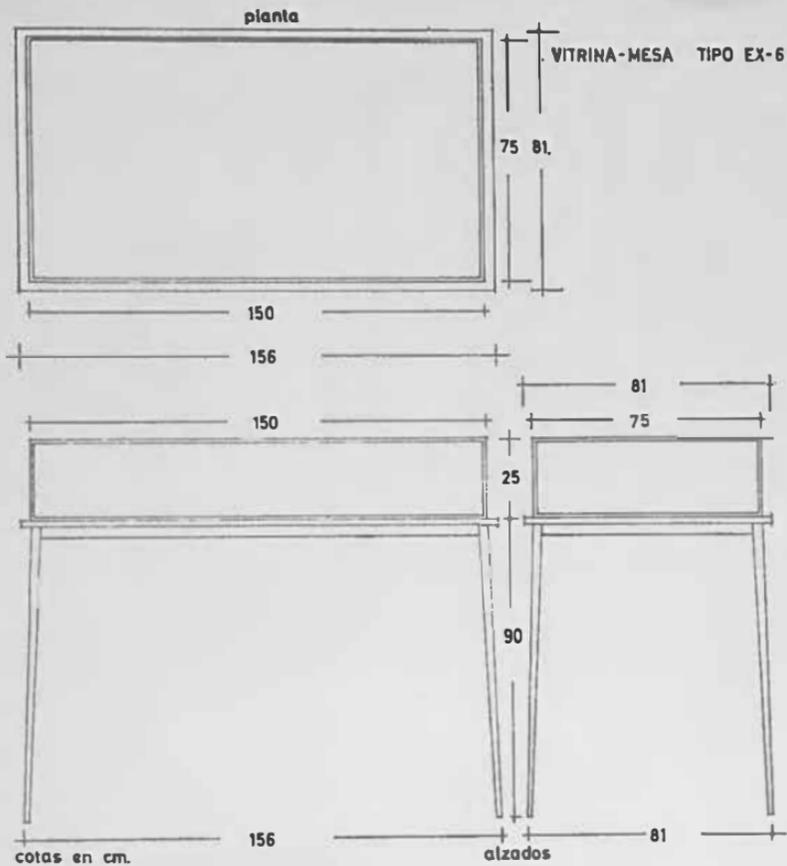
lateral

colas en cm.



perspectiva

FIGURA 6



perspectiva

Panel Tipo EX-2. (Fig. 5)

- Formado por:
Chapa de tablex perforado y enmarcado de 1,20 m. de alto por 1 m. de ancho, montada en soportes metálicos cuyos pies tengan 0,50 m. de altura.
Juego de ganchos esmaltados al horno, cromados, etc., sueltos e intercambiables, en diferentes formas adecuadas para sostener libros y otro material explicable.

Pedestal. Tipo EX-3.

- En madera barnizada.
- Propio para sostener esculturas, vasijas, etc., que no superen los 50 kg. de peso.
- Involcable y apilable.
- Dimensiones del tablero: 0,40 × 0,40 m. o 0,50 m. de diámetro.

Tablón de anuncios. Tipo EX-4.

- Dimensiones:
Longitud: 1 m.
Anchura: 0,50 m.
- Frente de cristal con cerradura.
- Fondo de material que permita clavar con facilidad sin dejar huella.
- Iluminación incorporada.
- Conjunto armado con la suficiente rigidez en aluminio anodizado o similar.
- Provisto de ganchos para colgar en la pared.

Vitrina-armario. Tipo EX-5.

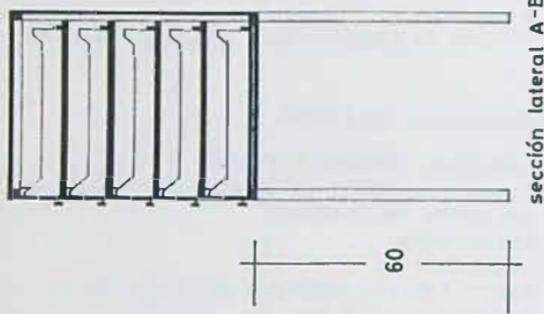
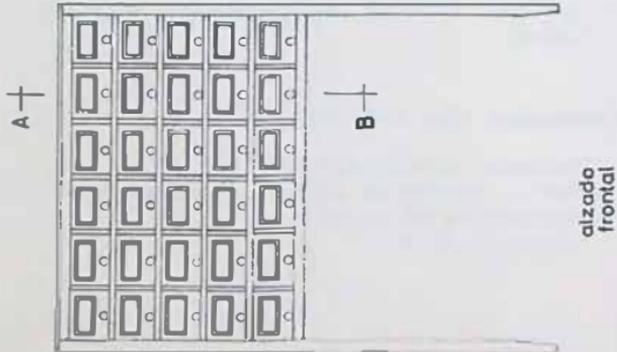
- Estructura metálica pintada.
- Frente y costados de cristal, con cerraduras en los dos costados, que serán practicables.
- Dimensiones:
Longitud: 1 m.
Altura: 1,80 m., incluidas patas de 0,40 m.
Profundidad: 0,35 m.
- Con tres estantes intercambiables, regulables en altura cada 0,05 m.

Vitrina-mesa. Tipo EX-6. (Fig. 6)

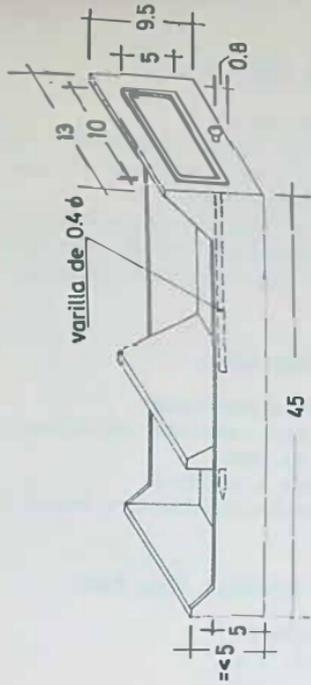
- Estructura metálica pintada.
- Tapa y costados de cristal, con cerradura en la tapa.
- Dimensiones de la caja:
Longitud: 1,50 m.

FICHERO PARA CATALOGOS

TIPO F-1



cotas en cm.



cotas en cm. (medidas interiores)

Anchura: 0,75 m.

Altura: 0,25 m.

- Sobre patas de 0,90 m. de altura.

Fichero para catálogos. Tipo F-1. (Fig. 7)

- Cuerpos de 5 filas de 6 cajones sueltos cada uno, sobre patas de 0,60 m. de alto.
- Características de los cajones:
 - Han de contener fichas de 7,5 cm. de alto por 12,5 cm. de ancho, que llevan una perforación circular de 8 mm. de diámetro, cuyo centro está a 8 mm. del borde inferior.
 - Irán provistos de una varilla de acero de 4 mm. de diámetro, arrosada en el frente, que pueda sacarse con facilidad, que servirá para ensartar y sujetar las fichas por la perforación que llevan.
 - En el interior de la parte delantera llevarán un soportafichas en forma de prisma triangular rectángulo fijo y otro similar, colocado en posición opuesta, quedará libre, aunque con un dispositivo que permita fijarlo donde convenga.
 - En el frente exterior llevarán un portarrótulos de 10 × 5 cm. y un tirador, que puede ser la misma cabeza de la varilla.
 - Un dispositivo permitirá abrir los cajones a tope, pero no sacarlos del mueble, a no ser que el cajón se incline.
 - Dimensiones interiores: 13 cm. de ancho por 45 cm. de largo por 9,5 cm. de alto en el frente, 5 cm. en los costados y 5 cm. por lo menos en la parte posterior.
- En madera o combinación de metal y madera.

Fichero para control de préstamos. Tipo F-2.

- En forma de caja abierta con una división a lo largo, de manera que queden dos calles de 0,45 m. de largo, 0,20 m. de ancho y 0,10 m. de alto, para contener fichas de 12,5 cm. de alto por 7,5 cm. de ancho.
- Cada calle llevará un soportafichas en forma de prisma triangular fijo a la parte delantera interior y otro libre, pero con dispositivo que permita fijarlo donde convenga.
- En madera.

Fichero tipo «Kardex». Tipo F-3.

- En forma de libro, con sólida encuadernación.
- Con capacidad para 100 fichas de 210 mm. de ancho por 148 mm. de alto, rellenables por anverso y reverso.

Extintor de incendios. Tipo I.

- De polvo seco y gas.
- Capacidad: 5 litros.

Alfombra limpiabarros. Tipo L-1.

- En hilo metálico trenzado.
- Dimensiones: $1 \times 0,80$ m.

Felpudo. Tipo L-2.

- En fibra de coco.
- Dimensiones: $2 \times 1,50$ m.

Papelera. Tipo L-3.

Paragüero. Tipo L-4.

- Con capacidad para 20 paraguas.

Perchero. Tipo L-5.

- Longitud: 1 m.
- Siete brazos para colgar ropa.
- Con herrajes para colgar de la pared.

Lámpara de mesa. Tipo LA-1.

Lámpara de pie. Tipo LA-2.

Laboratorio de idiomas. Tipo LI.

Sistema audio-activo. Tres programas diferentes. Compuesto de los siguientes elementos:

- Consola de mando con:
 - Interruptor de encendido.
 - Potenciómetros.
 - Lámparas piloto numeradas.
 - Pulsadores para escuchar los programas 1, 2 y 3.
 - Amplificador exterior y dos altavoces.
 - Interruptor de escucha.
 - Dos tomas para microauriculares.
 - Interruptor de habla-escucha.
 - Todos los pulsadores divididos en 8 grupos de 4, con posibilidad de poner en «conversación» cada grupo.
 - Nivel de sonido: 45 dB.
 - Distorsión: menor del 3 %.
 - Diafonía: menor de 60 dB.
- Fuente de alimentación capaz para alimentar todo el consumo preciso, debidamente proyectado con su cortacircuitos y preparada para tensión de 110/127/220/245 v.

- Magnetófonos de profesor con:
 - Registro y reproducción a través de la consola de profesor.
 - De cinta «cassette» standard.
 - Dos cascos microauriculares, ajustables, con almohadilla plástica.

- Puesto de alumnos:
 - Sillones de brazo de pala: asientos y respaldos, con gomaespuma, tapizada con plásticos imitación piel, fibras naturales o acrílicas.
 - En cada pala de sillón deberá estar alojado el selector de alumno del laboratorio, formado por:
 - Una toma de microauriculares.
 - Un potenciómetro.
 - Un pulsador de llamada al profesor.
 - Dicho panel estará ya interconexionado con la salida de cables a través de una de las patas del sillón.

- Cascos microauriculares para cada uno de los alumnos, de las mismas características que las referidas para el profesor.
 - Modalidades:
 - Tipo LI-1. Para 20 alumnos.
 - Tipo LI-2. Para 24 alumnos.
 - Tipo LI-3. Para 28 alumnos.
 - Tipo LI-4. Para 32 alumnos.
 - Tipo LI-5. Para 40 alumnos.

Mesa auxiliar para depósito. Tipo MA-1.

- En chapa de acero laminada en frío, recubierta de pintura incombustible.
- Dimensiones:
 - Longitud: 1,50 m.
 - Anchura: 0,50 m.
 - Altura: 1 m.
- Con niveladores en las patas.

Mesa auxiliar para proyectores. Tipo MA-2.

- En estructura metálica, con dos baldas en madera o metal, una a 1,30 m. de altura, capaz para contener un proyector de cuerpos opacos, y otra a 0,90 m. de altura, capaz para contener un proyector de diapositivas.
- Dimensiones en función de la composición.
- Con ruedas en dos o en las cuatro patas, para trasladarla.
- Reforzada y sin vibraciones.

Mesa auxiliar para receptor de TV. Tipo MA-3.

- Estructura metálica, con tablero de madera a 1,50 m. de altura y entrepaño para colocar el estabilizador de tensión.
- Preferible con armario para el receptor, provisto de puerta de persiana enrollable con cerradura.

Mesita de centro. Tipo MA-4.

- Construida totalmente en madera o bien con tablero de madera sobre estructura metálica autoportante con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones:
Longitud: 1 m.
Anchura: 0,50 m.
Altura: 0,40 m.

Mueble para atlas. Tipo MA-5.

- Cuerpo de 0,75 m. de largo por 0,56 m. de alto en la parte anterior y 0,65 m. de alto en la parte posterior por 0,65 m. de profundo, sobre patas de 0,40 m. de altura.
- Con seis bandejas deslizables sin frente, simplemente con un listón que impida la caída del atlas que contenga.
- La parte superior en forma de atril, con un listón que impida que resbale y caiga el atlas que se esté consultando.
- En madera o combinación de madera y metal.

Mesa. Tipo MC.

- Construida totalmente en madera o bien con tablero de madera sobre estructura autoportante metálica con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones del tablero:
Longitud: 0,75 m.
Anchura: 0,50 m.
Altura: 0,75 m.
- Si la estructura es metálica, estará constituida por tubo de acero laminado en frío, con espesores nominales en pared de $1,5 \pm 0,1$ milímetros en sección circular o rectangular de $30 \times 22 \pm 2$ mm., protegido con pinturas de primera calidad, con espesores mínimos de 25 a 30 micras, secadas al horno, o cromado.
- Puntos de contacto con el suelo de material elástico, no muy duro, firmemente anclado en la estructura, y otro, en contacto con el suelo, de menos dureza, que garanticen un perfecto apoyo, resistencia al desgaste y poco ruido.
- El tablero tendrá un espesor mínimo de 22 ± 1 mm. y podrá estar construido en madera natural o contrachapada protegida con bar-

nices de primera calidad o revestida de laminado plástico, en colores lisos, y contratiro del mismo material.

- Si se utiliza tablero contrachapado, deberá estar compuesto de: Máximo de 15 láminas con espesores de 1,3 mm. Mínimo de 13 láminas con espesores de 1,5 mm.
- En los estratificados, el tiro deberá ser de $1,4 \pm 0,2$ mm. y el contratiro de $0,7 \pm 0,2$ mm.
- La superficie del tablero estará dotada de un alojamiento para lápices, plumas, etc.
- Bajo el tablero habrá un compartimento adecuado para colocar libros.
- Todas las mesas podrán adosarse unas a otras por cualquiera de las aristas del tablero.

Mesa. Tipo MD-1.

- Construida totalmente en madera o bien con tablero de madera sobre estructura autoportante.
- Dimensiones del tablero:
 - Longitud: 1,80 m.
 - Anchura: 0,80 m.
 - Altura: 0,75 m.
- Si la estructura es metálica, estará constituida por tubo de acero laminado en frío, con espesores nominales en pared de $1,5 \pm 0,1$ milímetros en sección circular o rectangular de $30 \times 20 \pm 1$ mm. pintado y secado al horno o cromado.
- El tablero tendrá un espesor de 22 ± 1 mm., construido en madera barnizada o revestida de laminado plástico que, en cuanto a estratificados se refiere, el tiro deberá ser de $1,4 \pm 0,2$ mm. y el contratiro de $0,7 \pm 0,2$ mm.
- Provista de dos grandes laterales de tres cajones cada uno, dotados de guías, topes y cerraduras.
- Cerrada en su parte anterior por un tablero de dimensiones adecuadas y con espesores de 19 ± 1 mm.

Mesa. Tipo MD-2.

- Dimensiones:
 - Longitud: 1,60 m.
 - Anchura: 0,80 m.
 - Altura: 0,75 m.
- Características: iguales al tipo MD-1.

Mesa. Tipo MD-3.

- Dimensiones del tablero:
 - Longitud: 1,20 m.
 - Anchura: 0,60 m.
 - Altura: 0,75 m.

- Características: Iguales al tipo MD-1, salvo que sólo estará provista de tres cajones en un lado.

Mesa. Tipo MD-4.

- De estructura metálica, protegida con pintura de primera calidad o cromada.
- Con ruedas en las cuatro patas e involucable.

Mesa. Tipo MD-5.

- Construida en madera sobre estructura autoportante con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones por módulo:
Longitud: 2,10 m.
Anchura: 1,20 m.
Altura: 0,75 m.
- Características iguales en todo al tipo MD-1, salvo que no lleva cajones, ni va cerrada por lateral alguno.
- Todos los módulos podrán adosarse unos a otros por cualquiera de las aristas del tablero para formar una mesa mayor.

Mesa. Tipo MD-6.

- Construida en madera sobre estructura autoportante con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones por módulo:
Longitud: 2,25 m.
Anchura: 0,75 m.
Altura: 0,75 m.
- Características iguales en todo al tipo MD-1, salvo que no lleva cajones, pero sí faldilla al frente.
- Todos los módulos podrán adosarse unos a otros por cualquiera de las aristas del tablero para formar una mesa mayor.

Máquina de escribir. Tipo ME.

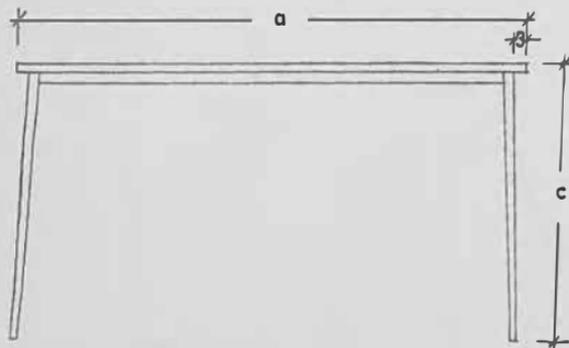
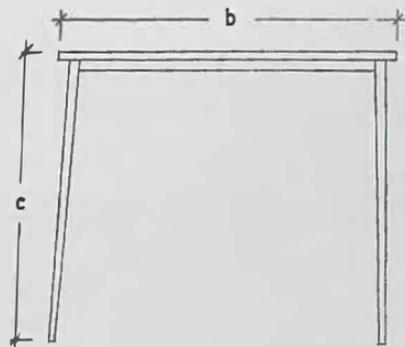
- Con una longitud de carro de 28 cm. aproximadamente, con selector de columnas.

Mesa. Tipo ML-1. (Fig. 8)

- Construida totalmente en madera o bien con tablero de madera sobre estructura autoportante metálica con elementos intermedios de amortiguación.

MESA PARA SALA DE LECTURA. TIPOS ML-1 Y ML-2

tipos	ML-1		ML-2	
	1.1	1.2	2.1	2.2
a	150	225	130	195
b	100		90	
c	75		70.	



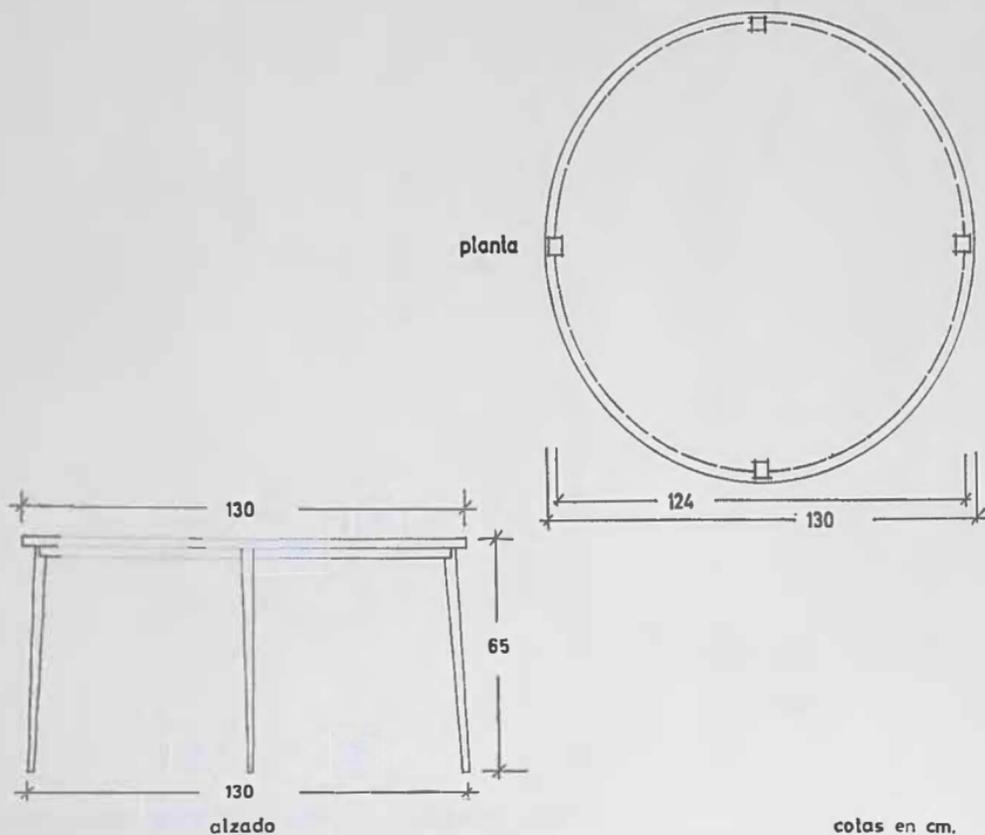
cotas en cm.

perspectiva

MESA PARA SALA DE LECTURA
(6 plazas)

TIPO ML-3.1

FIGURA 9

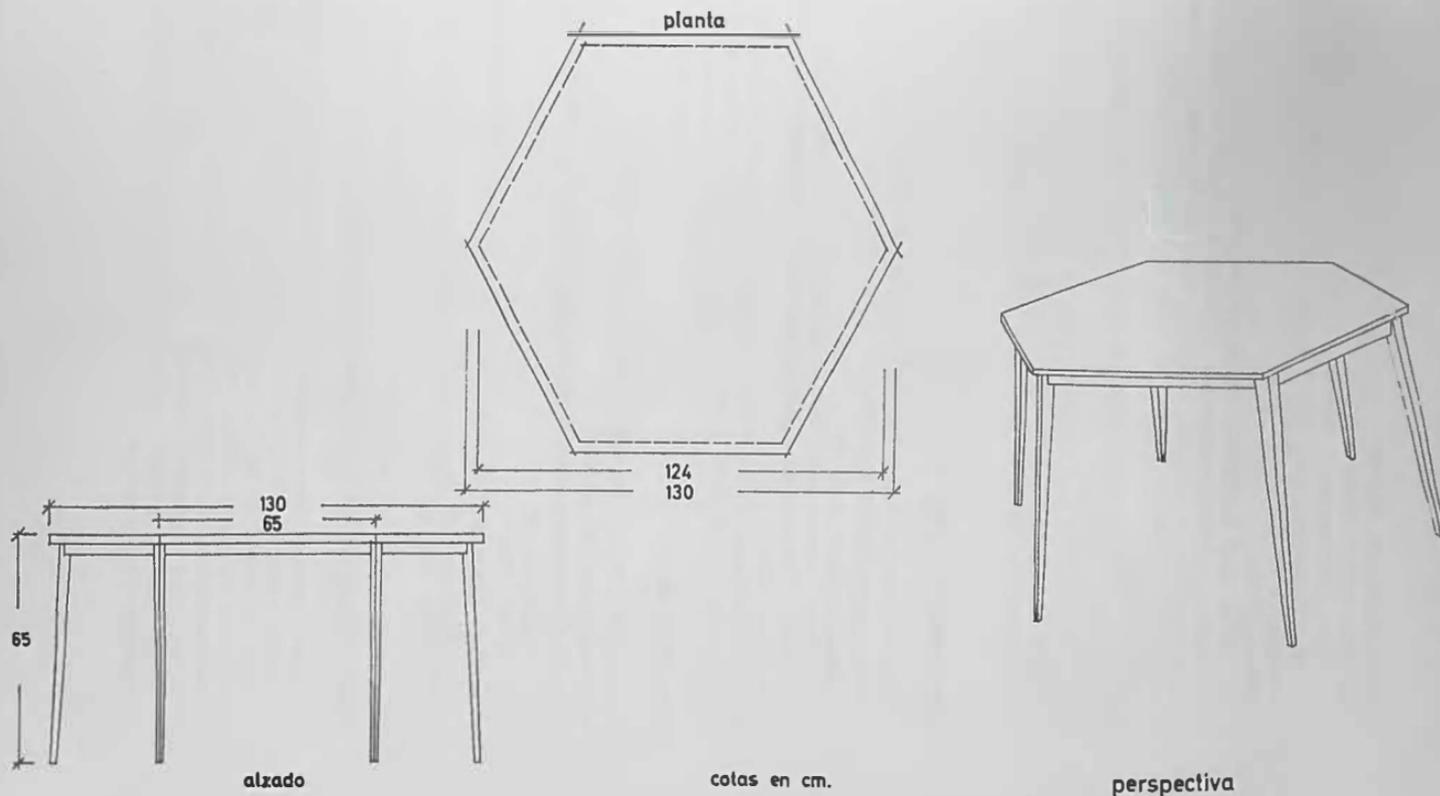


medidas en cm.

perspectiva

MESA PARA SALA DE LECTURA. TIPO ML-3.2
(6 plazas)

FIGURA 10



- Dimensiones del tablero:
 - Longitud, según variantes:
 - ML-1.1) Rectangular, para 4 lectores (2 por lado): 1,50 m.
 - ML-1.2) Rectangular, para 6 lectores (3 por lado): 2,25 m.
 - Anchura: 1 m.
 - Altura: 0,75 m.
- El tablero será horizontal, tendrá un espesor mínimo de 30 ± 1 milímetros y estará construido en madera natural contrachapada con protección de primera calidad a base de barnices o revestimiento de laminado plástico, en color liso mate, y contratiro del mismo material.
- Todas las mesas podrán adosarse unas a otras por cualquiera de las aristas del tablero.
- Si la estructura lleva tirantes estarán situados por encima de 0,65 m. de altura para que no molesten a los lectores.
- Los puntos de apoyo de estructura llevarán niveladores.

Mesa. Tipo ML-2. (Fig. 8)

- Igual en todo al tipo ML-1, salvo en dimensiones.
- Dimensiones del tablero:
 - Longitud, según variantes:
 - ML-2.1) Rectangular, para 4 lectores (2 por lado): 1,30 m.
 - ML-2.2) Rectangular, para 6 lectores (3 por lado): 1,95 m.
 - Anchura: 0,90 m.
 - Altura: 0,70 m.

Mesa. Tipo ML-3.

- Igual en todo al tipo ML-1, salvo en dimensiones.
- Dimensiones del tablero:
 - ML-3.1) Circular, para 6 lectores (Fig. 9):
 - Diámetro: 1,30 m.
 - Altura: 0,65 m.
 - ML-3.2) Exagonal (Fig. 10):
 - Diámetro: 1,30 m.
 - Altura: 0,65 m.

Mesa con magnetófono a «cassette». Tipo ML-4.

- Llevará incorporado e instalado un magnetófono de tipo «cassette» sistema audio-activo-comparativo, o sea, con posibilidad de reproducir el sonido de las dos pistas, pero que sólo permita borrar y grabar en una de ellas. Toma accesible de microauriculares y potenciómetros de volumen. Casco con auriculares con almohadilla de goma ajustable. Micrófono con control remoto. Luz incorporada para iluminación. Instalación eléctrica fija con base de enchufe para toma de red.

- Dimensiones:
Longitud: 0,80 m.
Anchura: 0,80 m.
Altura: 0,75 m.
En madera. Estructura metálica pintada o cromada.

Mesa con tocadiscos. Tipo ML-5.

- Llevará incorporados y empotrados en ella un fonochasis, con cápsula estéreo de cerámica, y un amplificador estéreo totalmente transistorizado, ambos con posibilidad de cambio de tensión. Llevará también toma para altavoces exteriores, toma accesible para cascos auriculares, potenciómetro, balance y ecualización, más juego de cascos con auriculares estéreos. Luz incorporada para iluminación. Instalación eléctrica fija, con base de enchufe para toma de red.
- Dimensiones:
Longitud: 0,80 m.
Anchura: 0,80 m.
Altura: 0,75 m.
- En madera. Estructura metálica pintada o cromada.

Mesa con visor de diapositivas. Tipo ML-6.

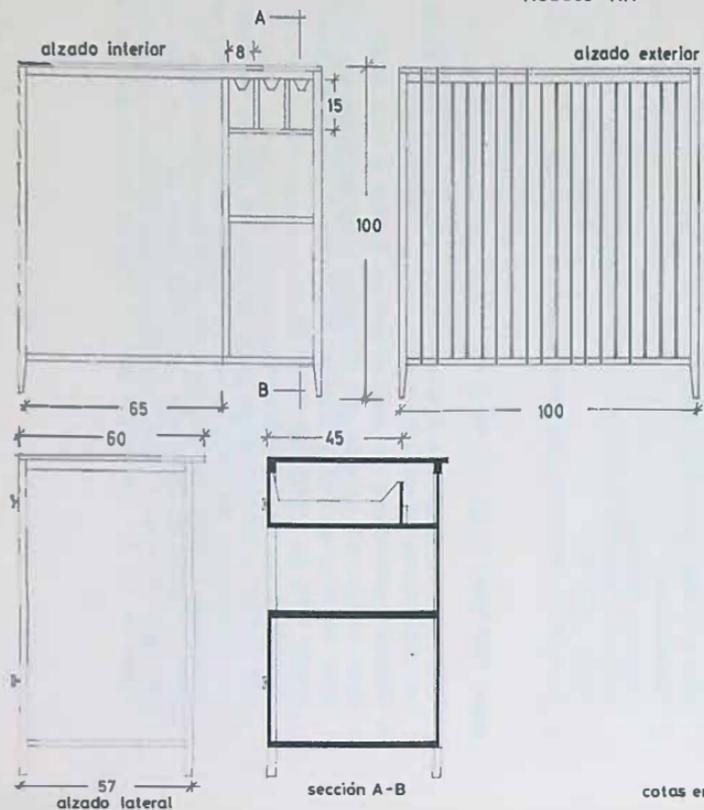
- Llevará incorporado y empotrado un proyector automático, alimentado mediante cartucho, que refleje la proyección sobre una pantalla de cristal de 0,25 x 0,25 m.
- Dimensiones:
Longitud: 0,80 m.
Anchura: 0,80 m.
Altura: 0,75 m.
- En madera. Estructura metálica pintada o cromada.

Mesa. Tipo MM. (Figs. 11, 12 y 13)

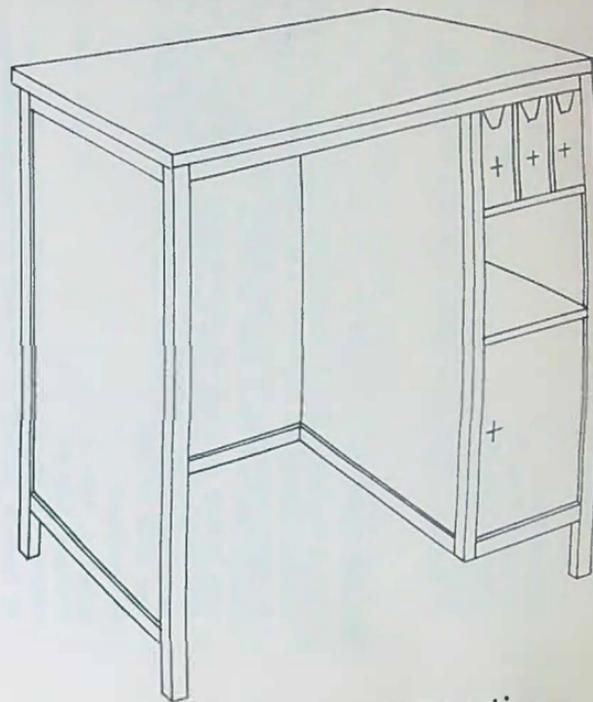
- Construida en madera sobre estructura autoportante con elementos intermedios de amortiguación.
- Tablero y estructura de características iguales al tipo MD-1.
- Cada módulo irá cerrado por el frente y los costados por un tablero de dimensiones y espesor adecuados y llevará sistema de anclaje para su unión con los otros.
- Características de los módulos:
MM-1) Planta rectangular de 1 m. de longitud, 0,60 m. de anchura y 1 m. de altura. El interior dejará un ancho de 0,65 m. libre para que pueda colocar las piernas quien esté tras el mostrador. En el ancho restante se dispondrá de arriba abajo: un cajón, con tope para que no caiga, dividido en tres calles que han de contener fichas de 7,5 cm. de ancho por 15 cm. de alto; un estante que

MESA MOSTRADOR MODULAR TIPO MM.

MODULO MM-1



cotas en cm.

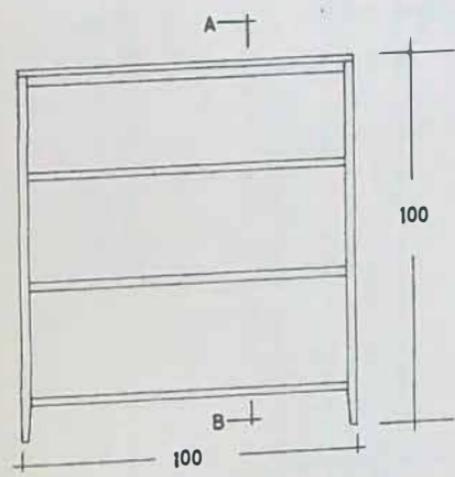


perspectiva

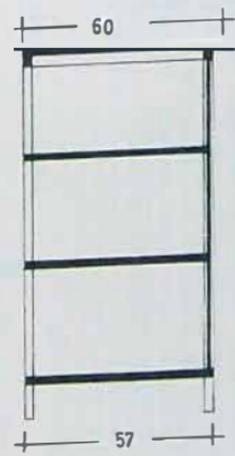
MESA MOSTRADOR MODULAR

TIPO MM.

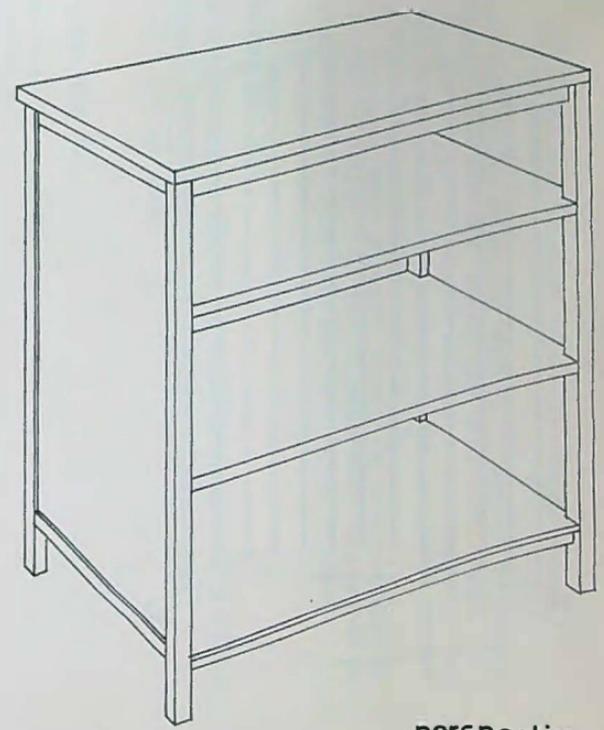
MODULO MM-2



alzado interior
(bandejas graduables)



sección A-B

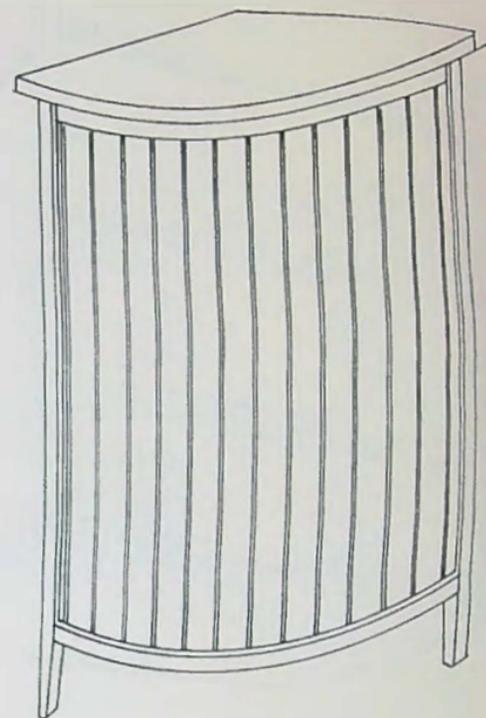
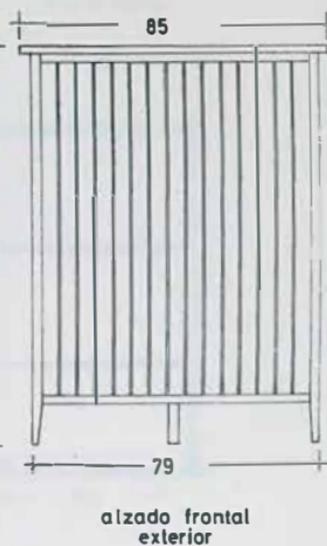
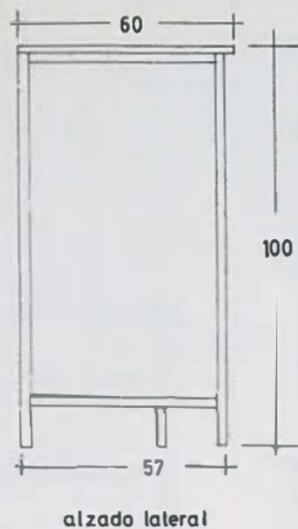
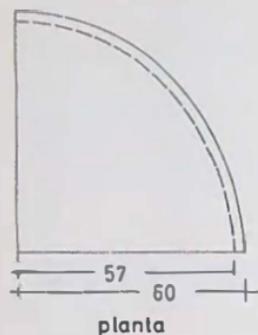


perspectiva

los alzados lateral y exterior son iguales a los del módulo MM-1

cotas en cm.

MODULO MM-3



cotas en cm.

perspectiva

estará a 0,25 m. por debajo del cajón, y un armarito de una sola puerta con cerradura, que quedará por debajo del estante.
MM-2) Igual en todo al anterior, excepto en su distribución interior, que será en forma de estantería con tres tablas móviles, intercambiables y graduables cada 0,05 cm.
MM-3) Planta en forma de sector circular de noventa grados. Radio de 0,60 m. Altura: 1 m. Servirá para formar las esquinas del mostrador cuando a éste haya que darle forma de ángulo.

Multicopista. Tipo MU.

- Apta para reproducir clichés en fichas de tamaño 7,5 × 12,5 cm.
- Eléctrica.
- Reproducción por tinta.

Pizarra fija. Tipo PI-1.

- Sus dimensiones serán:
Longitud: 3,50 m.
Altura: 1,22 m.
- Su acabado en verde mate, colorido estable, muy resistente a la erosión y de agradable utilización.
- Estarán constituidas por placas inalterables e indeformables, y la armadura o armazón será lo suficientemente rígida y estable para garantizar la solidez del conjunto. Se cuidará también el cerco o canteado. Llevarán incorporado al borde inferior un canalillo portatizas para tizas y borradores, que cubrirá toda la longitud de la pizarra.

Pizarra portátil. Tipo PI-2.

- Con trípode auxiliar de inclinación ajustable.
- Sus medidas serán:
Longitud: 1,50 m.
Anchura: 1,22 m.
- Su acabado verde mate, colorido estable, muy resistente a la erosión y de agradable utilización. Estarán constituidas por placas inalterables e indeformables y la armadura o armazón será lo suficientemente rígida y estable para garantizar la solidez del conjunto. Se cuidará asimismo el cerco o canteado.
- Llevará incorporado al borde inferior un canalillo portatizas que cubrirá toda la longitud de la pizarra.

Placa. Tipo PL.

- En metal dorado inalterable.
- Dimensiones: 60 × 40 cm.

- Apropriadas para colocar junto a la puerta principal.
- Texto, en relieve y negro:

Servicio nacional de Lectura
BIBLIOTECA PUBLICA
Entrada libre
Servicio gratuito
Abierto de a horas

Pantalla para proyección. Tipo PR-1.

- Tipo perlado.
- Para colgar en la pared.
- Con enrollado automático en caja metálica.
- Anchura: 1,60 a 1,80 m.
- Desarrollo: 1,60 a 1,80 m.

Proyector de cine de 8/super 8 mm. Tipo PR-2.

- Lámpara de iodo-cuarzo de potencia no inferior a 100 W.
- Sistema de adaptación a doble paso.
- Marcha adelante, atrás y parada de imagen.
- Rebobinado automático.
- Velocidad variable de 18 y 24 fotogramas y a poder ser de 12.
- Refrigeración por aire forzado, silenciosa, incluso con luz apagada.
- Posibilidad de funcionamiento a 125/220 v.
- Reproducción magnética de sonido.

Proyector de cine de 16 mm. Tipo PR-3.

- Portátil.
- Lámpara de 500 a 1.000 W en luz incandescente o de 24 v en luz fría con lámpara de halógeno.
- Reproducción óptica y magnética de sonido.
- Objetivos intercambiables.
- Rebobinado automático.
- Paro de imagen deseado.
- Adaptable a 125/220 v.
- Marcha atrás con proyección de la película y sin proyección.
- Amplificador transistorizado, con salida de 6 a 10 W como mínimo.
- Con altavoz monitor incorporado y altavoz para 20 W.
- Capacidad de bobina no inferior a 300 m.

Proyector de cine de 35 mm. Tipo PR-4.

- Un proyector completo con bobinas para 1.800 m. de película.
- Cuatro bobinas fijas para 1.500 m.
- Una bobina desmontable.
- Bobinadora para 1.800 m.
- Un sistema para lámpara incandescente, con lámpara de 1.000 W filamento concentrado, espejo incorporado con lente condensadora, refrigeración silenciosa por aire forzado.
- Un objetivo de 62,5 mm. de diámetro, con la distancia focal apropiada para cada caso.
- Lector de sonido óptico incorporado al proyector.
- Célula solar.
- Altavoz con pantalla acústica (bafle) y altavoz monitor.
- Un autotransformador de 2.500 W de contacto continuo.
- Conjunto de objetivos y porta-objetivos para la proyección en scope.

Empalmadora/bobinadora. Tipo PR-5.

- Conjunto unificado, montado sobre bandeja, para repaso y preparación de películas de 16 mm.
- Llevará visor con iluminación para la identificación de fotogramas.

Proyector de cuerpos opacos (Epidiascopio). Tipo PR-6.

- Tensiones de trabajo: 125/220 v, 50 Hz.
- Lámpara de 1.000 W de potencia en filamento o con luminosidad equivalente en halógeno.
- Refrigeración silenciosa por aire forzado y eficaz tras un uso continuado.
- Objetivo de gran luminosidad de 300 a 500 mm.
- Admisión de documentos de grosor no menor de 8 cm.

Proyector de diapositivas. Tipo PR-7.

- Tensiones de trabajo 125/220 v, 50 Hz.
- Lámpara de 300 a 500 W de potencia en filamento o con luminosidad equivalente en halógeno.
- Refrigeración silenciosa por aire forzado y eficaz tras un uso continuado.
- Interruptor de encendido y apagado de lámpara independiente de la refrigeración.
- Óptica de gran precisión, con objetivo de 85 a 150 mm. con posibilidad de intercambio.
- Pies ajustables con independencia.
- Cargador para depósitos de 5 x 5 cm. de 36 o 45 fotogramas o cargador circular.
- Posibilidad de uso manual.
- Mando a distancia con enfoques y paso en ambos sentidos.

Retroproyector. Tipo PR-8.

- Tensión de trabajo de 125/220 v, 50 Hz.
- Lámpara halógena de 400 a 800 W.
- Refrigeración silenciosa por aire forzado y eficaz tras un uso continuado.
- Mesa luminosa mínima de 25 × 25 cm.
- Enfoque estable fácilmente regulable.
- Bobinas para rollos de acetato.
- Interruptor de lámpara y ventilador, dependiendo aquél de éste.
- Peso a ser posible no superior a 10 kg.

Silla con brazo-pala. Tipo S-1.

- Asiento y respaldo sobre estructura autoportante metálica, con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones:
 - Proyección en planta: 0,40 × 0,45 m.
 - Altura del asiento: 0,45 m.
 - Altura del respaldo: 0,80 m.
- Dotada de un solo brazo, fijo o abatible, con superficie de dimensiones adecuadas para que sobre ella pueda escribir cómodamente un adulto.
- Características iguales al tipo SC.
- Con parrilla debajo o al lado del asiento para dejar carteras y libros.
- Con anclajes para unir a otras.

Sillón modular. Tipo S-2.

- Asiento y respaldo sobre estructura autoportante metálica, con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones:
 - Proyección en planta: 0,50 × 0,65 m.
 - Altura del asiento: 0,39 m.
 - Altura del respaldo: 0,72 m.
- Tipo tresillo modular, sin brazos, con posibilidad de unir a otros formando un asiento corrido.
- Tapizado en tejidos acrílicos o plásticos imitación piel, con relleno de goma-espuma, sin muelles.

Butaca para salón de actos. Tipo S-3.

- Construcción sólida.
- Tapizada en tejidos naturales o acrílicos o en imitación piel.
- Asiento abatible.
- Deseable con pupitre abatible en el respaldo para tomar notas.
- Con pie para fijarla al suelo previendo la posible curvatura o inclinación del pavimento.
- Acoplable para formar filas.
- Anchura del módulo 0,50 a 0,55 m.

Silla. Tipo SC. (Fig. 14)

- Asiento y respaldo sobre estructura autoportante metálica, con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones:
 - Proyección en planta: 0,40 × 0,45 m.
 - Altura del asiento: 0,45 m.
 - Altura del respaldo: 0,80 m. como mínimo.
- Su estructura estará constituida por tubo de acero laminado en frío cromado, con espesores nominales en pared de 1,5 mm. y diámetro de $22 \pm 0,2$ mm. y $16 \pm 0,2$ mm.
- Asiento y respaldo formarán un ángulo funcionalmente adecuado e irán tapizados en tejidos acrílicos o plásticos imitación piel, con relleno de goma-espuma.
- Conteras de doble dureza en puntos de apoyo.

Sillón. Tipo SD-1.

- Giratorio, regulable en altura, con ruedas y apoyabrazos.
- Estructura de tubo metálico cromado.
- Asiento y respaldo formando un ángulo funcionalmente adecuado.
- Asiento, respaldo y brazos tapizados en tejidos acrílicos o imitación piel, sobre planchas de goma-espuma.
- No se utilizará el sistema de muelles para el tapizado.
- El asiento será fácilmente recambiable.
- Dimensiones:
 - Proyección en planta: 0,40 × 0,45 m.

Sillón. Tipo SD-3.

- Dimensiones:
 - Proyección en planta: 0,40 × 0,45 m.
 - Altura del asiento: 0,44 m.
 - Altura del respaldo: 0,82 m.
- Características: iguales al tipo SD-1, salvo que será fijo.

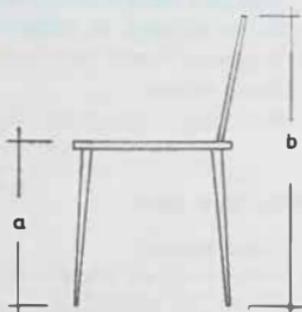
Silla. Tipo SD-4.

- Dimensiones:
 - Proyección en planta: 0,40 × 0,45 m.
 - Altura del asiento regulable.
- Estructura de tubo metálico, protegida con pintura de primera calidad o cromada.
- Giratoria y con ruedas en las cuatro patas.
- Asiento y respaldo formando un ángulo funcionalmente adecuado y tapizados en tejidos acrílicos o imitación piel sobre planchas de goma-espuma.

SILLA PARA SALA DE LECTURA

TIPOS SC, SL-2, SL-3

Tipos :	SC	SL-2	SL-3
a	45	40	35
b	80	75	70
planta	45 x 40	40 x 35	35 x 30
	adultos	jóvenes	niños

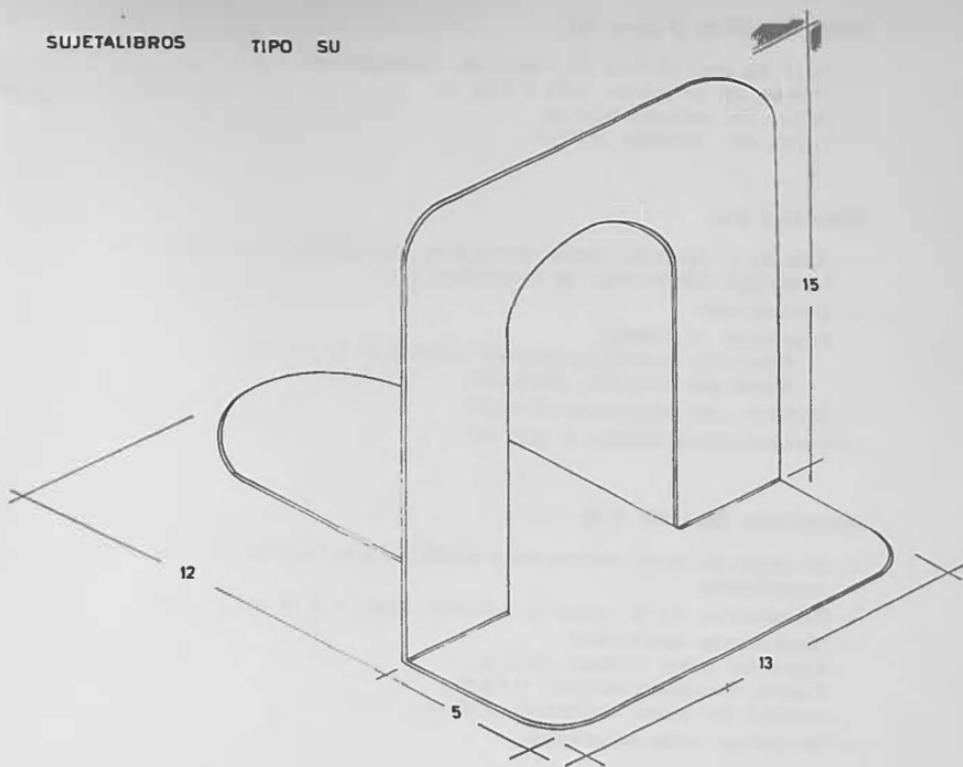


cotas en cm.

FIGURA 15

SUJETALIBROS

TIPO SU



colas en cm.

Silla. Tipo SL-2. (Fig. 14)

- Igual en todo al tipo SC, salvo en dimensiones:
Proyección en planta: $0,35 \times 0,40$ m.
Altura del asiento: 0,40 m.
Altura del respaldo: 0,75 m.

Silla. Tipo SL-3. (Figura 14)

- Igual en todo al tipo SC, salvo en dimensiones:
Proyección en planta: $0,30 \times 0,35$ m.
Altura del asiento: 0,35 m.
Altura del respaldo: 0,70 m.

Silla. Tipo SM.

- Asiento y respaldo sobre estructura autoportante metálica, con elementos intermedios de amortiguación.
- Dimensiones:
Proyección en planta:
 Altura del asiento: graduable entre 0,65 y 0,75 m.
 Altura del respaldo: graduable.
- Giratoria, con reposapiés cromado.
- Características iguales al tipo SC.

Sujetalibros. Tipo SU. (Fig. 15)

- En chapa de acero troquelada y doblada formando dos planos perpendiculares.
- Dimensiones de la chapa a troquelar: $0,20 \times 0,13$ m.
- Dimensiones resultantes:
 Altura del plano vertical: 0,15 m.
 Anchura del plano vertical: 0,13 m.
 Longitud del plano horizontal: 0,17 m.
- Se admiten otras soluciones.

Receptor de TV. Tipo TV.

- Pantalla de 23 a 25 pulgadas.
- Dispositivo de UHF incorporado.
- Salida para altavoces supletorios.
- Estabilizador automático de tensión.
- Antena de VHF y UHF adecuada a la señal de la zona donde se instale.

